

SIEMENS

SIMATIC


Prodotti per Totally Integrated Automation

Catalogo
Novità
ST 70 N

Edizione
2020

[siemens.com/tia](https://www.siemens.com/tia)

Cataloghi correlati

<p>SIMATIC Prodotti per Totally Integrated Automation</p> <p>ST 70</p> <p>PDF (E86060-K4670-A101-B7-7200)</p>		<p>Motion Control System SIMOTION Equipaggiamenti per macchine di produzione</p> <p>PM 21</p> <p>E86060-K4921-A101-A4-7200</p>	
<p>SIMATIC HMI / PC-based Automation Sistemi per servizio e supervisione PC-based Automation</p> <p>ST 80/ST PC</p> <p>PDF (E86060-K4680-A101-C7-7200)</p>		<p>SITRAIN Digital Industry Academy</p> <p>Internet: www.siemens.com/sitrain</p>	
<p>Comunicazione industriale SIMATIC NET</p> <p>IK PI</p> <p>PDF (E86060-K6710-A101-B8-7200)</p>		<p>TIA Selection Tool per la scelta, configurazione e ordinazione di prodotti e apparecchi TIA</p> <p>www.siemens.com/tst</p>	
<p>SIMATIC Sistema di controllo di processo SIMATIC PCS 7 Vol. 1: Componenti di sistema Disponibile solo in inglese E86060-K4678-A111-C6-7600</p> <p>ST PCS 7</p>		<p>Industry Mall Piattaforma di informazioni e ordinazione in Internet:</p> <p>www.siemens.com/industrymall</p>	
<p>SIMATIC SIMATIC S7-400 advanced controller</p> <p>ST 400</p> <p>Disponibile solo in inglese PDF (E86060-K4678-A151-A1-7600)</p>		<p>Contatto Troverete il vostro contatto personale nella nostra banca dati degli interlocutori all'indirizzo:</p> <p>www.siemens.com/automation-contact</p>	
<p>SITOP Alimentatori SITOP</p> <p>KT 10.1</p> <p>PDF (E86060-K2410-A111-B3-7200)</p>			

TIA Selection Tool

Il configuratore intelligente per l'intera gamma di prodotti di automazione Siemens



I buoni motivi a favore del TIA Selection Tool



Veloce, semplice e sicuro

Si possono scegliere, configurare e ordinare i componenti della gamma di prodotti di automazione Siemens in modo semplice, veloce e sicuro



Intelligente

Gli assistenti intelligenti per la scelta verificano la compatibilità dei componenti configurati e consentono di formulare una ordinazione senza errori



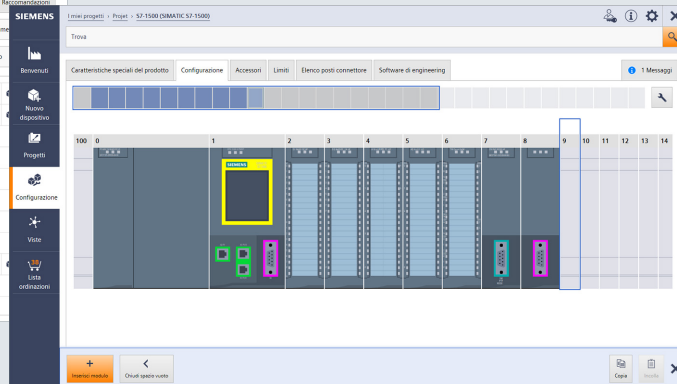
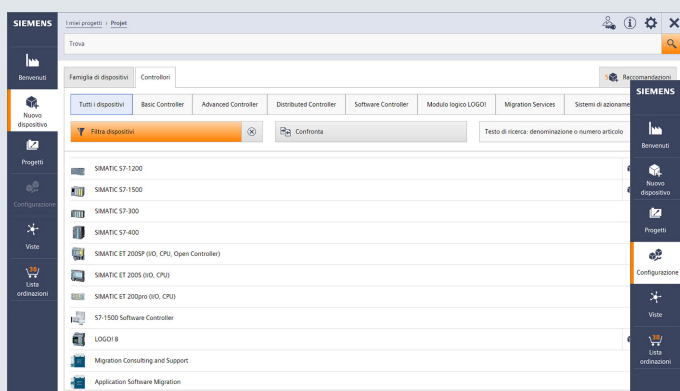
Chiaro

I moduli, le apparecchiature e le reti necessari vengono creati automaticamente e confrontati tra loro con chiarezza



Risparmio di tempo

Risparmio di tempo dell'80 % durante la configurazione grazie all'applicazione semplice e al supporto intelligente



Con il TIA Selection Tool optate per una soluzione interamente senza impiego di carta.

Scaricate subito il nostro tool:

www.siemens.com/tst

Per ulteriori informazioni scannerizzate semplicemente il codice



Prodotti per Totally Integrated Automation

SIMATIC



Catalogo Novità ST 70 N - 2020

Troverete una versione sempre aggiornata di questo catalogo nell'Industry Mall:

www.siemens.com/industrymall

© Siemens AG 2020

Introduzione	1
Modulo logico LOGO!	2
Basic Controller SIMATIC S7-1200	3
Advanced Controller SIMATIC S7-1500	4
Advanced Controller SIMATIC S7-300	5
Advanced Controller SIMATIC S7-400	6
Distributed Controllers	7
Software Controllers	8
Drive Controllers	9
Sistemi I/O	10
Sistemi di regolazione SIMATIC	11
Software per SIMATIC Controller	12
Dispositivi di programmazione SIMATIC	13
Prodotti per esigenze specifiche	14
Panoramiche	15
Componenti aggiuntivi	16
Appendice	17



I prodotti e sistemi riportati in questo catalogo sono prodotti/commercializzati sotto il controllo di un sistema di gestione per la qualità certificato in conformità a EN ISO 9001 (n. di registrazione certificato: 001323QM-15). Il certificato è riconosciuto in tutti i paesi IQNet.

Digital Enterprise

Componenti per un'interazione perfetta nell'industria digitale

Già oggi la digitalizzazione cambia tutti settori sociali e i modelli commerciali esistenti. Aumenta la pressione cui è sottoposta l'industria, creando però allo stesso tempo nuove opportunità di business. Con le soluzioni scalabili di Siemens è possibile fin da oggi diventare un'impresa digitale e assicurarsi un vantaggio competitivo.



L'industria si trova ad affrontare sfide enormi



Riduzione del "time to market"

Oggi le aziende manifatturiere devono introdurre sul mercato prodotti sempre più complessi ad una velocità sempre maggiore. La competizione non è più tra aziende grandi e piccole, ma tra aziende veloci e lente.



Aumento della flessibilità

Il mercato richiede prodotti sempre più personalizzati al prezzo di prodotti di massa. Ciò è possibile solo se la produzione è sempre più flessibile.



Incremento della qualità

Per assicurare una qualità elevata e soddisfare allo stesso tempo le prescrizioni legali, le imprese devono implementare sistemi di controllo qualità chiusi e consentire la rintracciabilità dei prodotti.



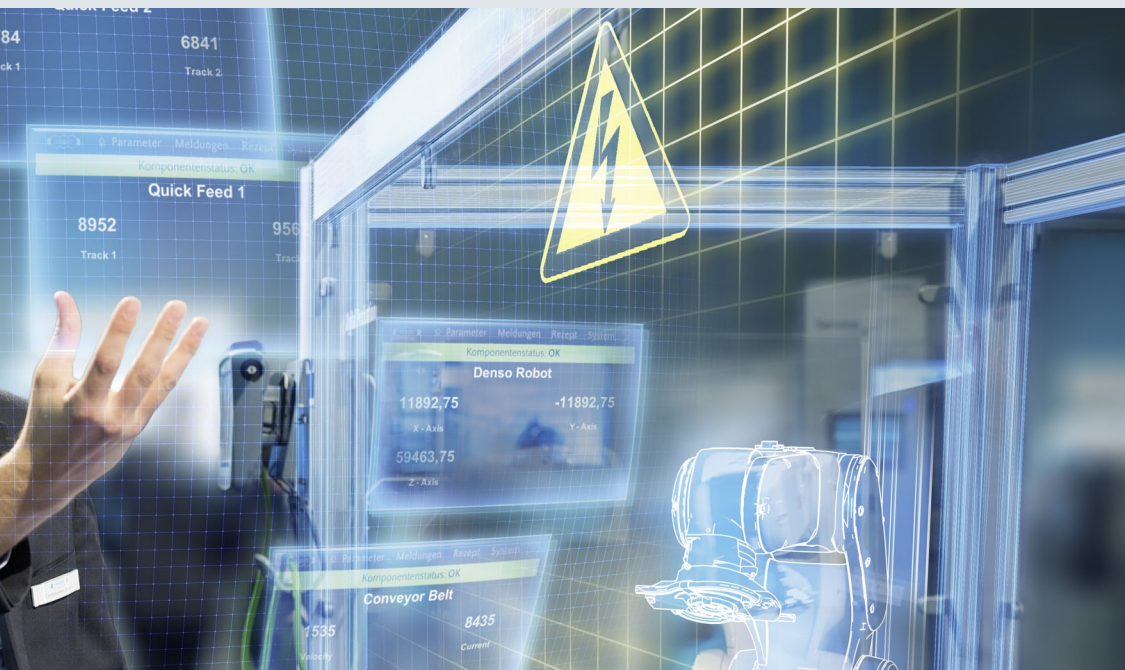
Incremento dell'efficienza

Oggi il prodotto, per essere competitivo, deve essere sostenibile ed ecocompatibile ma anche salvaguardare l'efficienza energetica nella produzione.



Aumento della Security

La crescente interconnessione in rete aumenta anche i rischi per gli impianti di produzione dovuti agli attacchi informatici. Tanto più allora sono sempre più indispensabili misure di sicurezza adeguate per le imprese manifatturiere.



L'industria digitale è già una realtà

Per potere sfruttare tutti i vantaggi della digitalizzazione, le imprese devono prima ottenere dati consistenti. Processi aziendali completamente integrati e digitalizzati, compresi quelli dei fornitori, favoriscono la creazione e l'utilizzo della rappresentazione digitale dell'intera catena del valore. Questo richiede:

- l'integrazione del software industriale e dell'automazione,
- l'ampliamento delle reti di comunicazione,
- un'automazione sicura
- e servizi industriali specifici per il settore commerciale.

MindSphere

Il sistema operativo IoT aperto di Siemens basato su cloud

Con MindSphere Siemens offre una piattaforma cloud economica e scalabile come "Platform as a Service (PaaS)" per lo sviluppo di applicazioni. La piattaforma concepita come sistema operativo aperto per l'Internet delle cose consente di migliorare le prestazioni degli impianti mediante l'acquisizione e l'analisi di grandi quantità di dati di produzione.

Totally Integrated Automation (TIA) Dove la digitalizzazione diventa realtà

Totally Integrated Automation (TIA) assicura un passaggio diretto dal mondo virtuale al mondo reale. È già dotato di tutti i requisiti necessari per trasformare i vantaggi della digitalizzazione in valore aggiunto. Il modello digitale della produzione viene generato a partire dai dati reali della produzione stessa.

Digital Plant

Apprendete di più sulla Digital Enterprise per l'industria di processo
www.siemens.com/digitalplant

Digital Enterprise Suite

Apprendete di più sulla Digital Enterprise per l'industria manifatturiera
www.siemens.com/digital-enterprise-suite

Modulo logico LOGO!



2/2
2/2

LOGO! Moduli di base e di ampliamento
SIPLUS LOGO! Moduli di ampliamento

Modulo logico LOGO!

LOGO! Moduli di base e di ampliamento

SIPLUS LOGO! Moduli di ampliamento

Panoramica

2



- Moduli di ampliamento per il collegamento a LOGO! Modular
- Con ingressi e uscite digitali, ingressi analogici o uscite analogiche

Avvertenza:

Le varianti SIPLUS LOGO! 6 non sono compatibili con SIPLUS LOGO! 8.

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1055-1CB00-7BA2	6AG1055-1HB00-7BA2	6AG1055-1MB00-7BA2
Based on	6ED1055-1CB00-0BA2 SIPLUS LOGO! DM8 24 V8	6ED1055-1HB00-0BA2 SIPLUS LOGO! DM8 24R V8	6ED1055-1MB00-0BA2 SIPLUS LOGO! DM8 12/24R V8
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	70 °C; Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 0,2 A per ogni uscita	70 °C; = Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 3 A per ogni relè o corrente totale max. 10 A	70 °C; = Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 3 A per ogni relè o corrente totale max. 10 A
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa			
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza			
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione			
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1055-1CB00-7BA2	6AG1055-1HB00-7BA2	6AG1055-1MB00-7BA2
Based on	6ED1055-1CB00-0BA2	6ED1055-1HB00-0BA2	6ED1055-1MB00-0BA2
	SIPLUS LOGO! DM8 24 V8	SIPLUS LOGO! DM8 24R V8	SIPLUS LOGO! DM8 12/24R V8
Impiego su navi/offshore			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale			
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota			
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating			
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporczia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A
Numero di articolo	6AG1055-1FB00-7BA2	6AG1055-1NB10-7BA2	6AG1055-1NB10-7BA2
Based on	6ED1055-1FB00-0BA2	6ED1055-1NB10-0BA2	6ED1055-1NB10-0BA2
	SIPLUS LOGO! DM8 230R V8	SIPLUS LOGO! DM16 24R V8	SIPLUS LOGO! DM16 24R V8
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 3 A per ogni relè o corrente totale max. 10 A	70 °C; = Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 3 A per ogni relè	70 °C; = Tmax; Tmax > +55 °C carico max. 3 A per ogni relè
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa			
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza			
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione			
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Modulo logico LOGO!

LOGO! Moduli di base e di ampliamento

SIPLUS LOGO! Moduli di ampliamento**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1055-1FB00-7BA2	6AG1055-1NB10-7BA2
Based on	6ED1055-1FB00-0BA2	6ED1055-1NB10-0BA2
	SIPLUS LOGO! DM8 230R V8	SIPLUS LOGO! DM16 24R V8
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A
Numero di articolo	6AG1055-1MA00-7BA2	6AG1055-1MD00-7BA2
Based on	6ED1055-1MA00-0BA2	6ED1055-1MD00-0BA2
	SIPLUS LOGO! AM2 V8	SIPLUS LOGO! AM2 RTD
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1055-1MA00-7BA2 6ED1055-1MA00-0BA2 SIPLUS LOGO! AM2 V8	6AG1055-1MD00-7BA2 6ED1055-1MD00-0BA2 SIPLUS LOGO! AM2 RTD
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A
Numero di articolo Based on	6AG1055-1MM00-7BA2 6ED1055-1MM00-0BA2 SIPLUS LOGO! AM2 AQ V8	Numero di articolo Based on 6AG1055-1MM00-7BA2 6ED1055-1MM00-0BA2 SIPLUS LOGO! AM2 AQ V8
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	
• max.	70 °C; = Tmax	
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione		Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Modulo logico LOGO!

LOGO! Moduli di base e di ampliamento

SIPLUS LOGO! Moduli di ampliamento

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1055-1MM00-7BA2
Based on	6ED1055-1MM00-0BA2 SIPLUS LOGO! AM2 AQ V8
Impiego nella tecnica di processo industriale	
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	SI; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	SI; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	SI; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporizia secondo EN 60664-3	SI; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	SI; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	SI; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIPLUS LOGO! 8 Moduli di ampliamento	
SIPLUS LOGO! DM8 24	
Tensione di alimentazione DC 24 V, 4 ingressi digitali DC 24 V, 4 uscite digitali DC 24 V, 0,3 A	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1CB00-7BA2
SIPLUS LOGO! DM8 230R	
Tensione di alimentazione AC/DC 115 ... 230 V, 4 ingressi digitali AC/DC 115 ... 230 V, 4 uscite a relè 5 A	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1FB00-7BA2
SIPLUS LOGO! DM8 24R	
Tensione di alimentazione AC/DC 24 V, 4 ingressi digitali AC/DC 24 V, 4 uscite a relè 5 A	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1HB00-7BA2
SIPLUS LOGO! AM2	
Tensione di alimentazione DC 12 ... 24 V, 2 ingressi analogici 0 ... 10 V o 0 ... 20 mA, risoluzione 10 bit	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1MA00-7BA2
SIPLUS LOGO! DM8 12/24R	
Tensione di alimentazione DC 12 ... 24 V, 4 ingressi digitali DC 12 ... 24 V, 4 uscite a relè 5 A	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1MB00-7BA2
LOGO! AM2 RTD	
Tensione di alimentazione DC 12 ... 24 V, 2 ingressi analogici Pt100, campo di temperatura -50 °C ... 200 °C	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1MD00-7BA2
SIPLUS LOGO! AM2 AQ	
Tensione di alimentazione DC 24 V, 2 uscite analogiche 0 ... 10 V, 0/4 ... 20 mA	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1MM00-7BA2
SIPLUS LOGO! DM16 24R	
Tensione di alimentazione DC 24 V, 8 ingressi digitali DC 24 V, 8 uscite a relè 5 A	
Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva	6AG1055-1NB10-7BA2
Accessori	
LOGO!Soft Comfort V8	6ED1058-0BA08-0YA1
per la programmazione su PC in KOP/FUP; eseguibile su Windows 8, 7, XP, Linux e Mac OSX; su DVD	
Kit di installazione per frontale	
Larghezza 8 UM, con tasti	6AG1057-1AA00-0AA2

Basic Controller SIMATIC S7-1200



3/2

Unità di periferia

3/2

Unità digitali

3/2

Unità di uscite digitali SM 1222

3/5

Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223

3/9

SIPLUS Unità digitali

3/9

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 1222

3/15

SIPLUS Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223

3/21

SIPLUS Unità analogiche

3/21

SIPLUS Unità di ingressi analogici SM 1231

3/23

SIPLUS Unità di uscite analogiche SM 1232

3/25

Unità speciali

3/25

SIPLUS SM 1278 4xIO-Link Master

3/27

SIPLUS CMS1200 SM 1281

Condition Monitoring

3/29

SIPLUS Comunicazione

3/29

SIPLUS Communication Module CP 1243-1

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

Unità digitali

Unità di uscite digitali SM 1222

Panoramica



- Uscite digitali a completamento della periferia integrata delle CPU
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con uscite aggiuntive

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7222-1BF32-0XB0	6ES7222-1BH32-0XB0	6ES7222-1BH32-1XB0	6ES7222-1HF32-0XB0	6ES7222-1HH32-0XB0	6ES7222-1XF32-0XB0
	UNITA' DI USC. DIG. SM1222, 8 DO, 24V DC	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, 24V DC	uscita digitale SM1222, 16DO, 24VDC sink	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DQ, IN SCAM
Informazioni generali						
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1222, DQ 8x24 VDC/ 0,5 A	SM 1222, DQ 16x24 VDC/ 0,5 A	SM 1222, DO 16x 24 VDC/ 0,5 A Sink	SM 1222, DQ 8x relè/2 A	SM 1222, DQ 16x relè/2 A	SM 1222, DQ 8x relè/2 A
Corrente d'ingresso						
dal bus backplane DC 5 V, max.	120 mA	140 mA	140 mA	120 mA	135 mA	140 mA
Uscite digitali						
• dalla tensione di carico L+, max.				11 mA / bobina di relè	11 mA / bobina di relè	16,7 mA / bobina di relè
Uscite digitali						
Numero di uscite	8	16	16	8	16	8
• in gruppi di	1	1	1	2	1	1
Chiusura su M			Si			
Protezione da cortocircuito	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	tip. (L+) -48 V	tip. (L+) -48 V	Tipo 45 V			
Potere di interruzione delle uscite						
• con carico ohmico, max.	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
• con carico lampade, max.	5 W	5 W	5 W	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC
Tensione d'uscita						
• Valore nominale (DC)	24 V	24 V	24 V	DC 5 V ... DC 30 V	DC 5 V ... DC 30 V	DC 5 V ... DC 30 V
• Valore nominale (AC)				5 ... 250 V AC	5 ... 250 V AC	5 ... 250 V AC
• per segnale "0", max.	0,1 V; con carico di 10 kOhm	0,1 V; con carico di 10 kOhm	L+ meno DC 0,75 V con carico 10 k			
• per segnale "1", min.	DC 20 V	DC 20 V	0,5 V			
Corrente d'uscita						
• per segnale "1" valore nominale	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
• per segnale "0" corrente residua, max.	10 µA	10 µA	75 µA			
Ritardo sull'uscita con carico ohmico						
• da "0" a "1", max.	50 µs	50 µs	20 µs	10 ms	10 ms	10 ms
• da "1" a "0", max.	200 µs	200 µs	350 µs	10 ms	10 ms	10 ms

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7222-1BF32-0XB0	6ES7222-1BH32-0XB0	6ES7222-1BH32-1XB0	6ES7222-1HF32-0XB0	6ES7222-1HH32-0XB0	6ES7222-1XF32-0XB0
	UNITA' DI USC. DIG. SM1222, 8 DO, 24V DC	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, 24V DC	uscita digitale SM1222, 16DO, 24VDC sink	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DQ, IN SCAM
Corrente totale delle uscite (per gruppo)						
Posizione di montaggio orizzontale - fino a 50 °C, max.	4 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra	10 A; Corrente per ogni collegamento a terra	10 A; Corrente per ogni collegamento a terra	2 A; Corrente per ogni collegamento a terra
Uscite a relè						
• Numero di uscite a relè				8	16	8
• Tensione nominale di alimentazione della bobina del relè L+ (DC)				24 V	24 V	24 V
• Numero di manovre, max.				meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000	meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000	meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000
Potere di interruzione dei contatti						
- con carico induttivo, max.	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
- con carico lampade, max.	5 W	5 W	5 W	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC
- con carico ohmico, max.	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
Lunghezza cavo						
• con schermatura, max.	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m
• senza schermatura, max.	150 m	150 m	150 m	150 m	150 m	150 m
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato						
Allarmi						
• Allarme diagnostico	Si	Si	Si	Si	Si	Si
LED di visualizzazione diagnostica						
• per stato delle uscite	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Separazione di potenziale						
Separazione di potenziale delle uscite digitali						
• tra i singoli canali				Relè	Relè	Relè
• tra i canali, in gruppi di	1	1	1	2	4	1
• tra i canali e il bus backplane	AC 500 V	AC 500 V	AC 500 V	AC 1500 V per 1 minuto	AC 1500 V per 1 minuto	AC 1500 V per 1 minuto
Grado di protezione e classe di sicurezza						
Grado di protezione IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Norme, omologazioni, certificati						
Marchio CE	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione CSA	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione UL	Si	Si	Si	Si	Si	Si
cULus	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione FM	Si	Si	Si	Si	Si	Si
RCM (ex C-TICK)	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione KC	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione navale	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Condizioni ambientali						
Caduta libera						
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione		0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione

Basic Controller SIMATIC S7-1200Unità di periferia
Unità digitali**Unità di uscite digitali SM 1222****Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7222-1BF32-0XB0	6ES7222-1BH32-0XB0	6ES7222-1BH32-1XB0	6ES7222-1HF32-0XB0	6ES7222-1HH32-0XB0	6ES7222-1XF32-0XB0
	UNITA' DI USC. DIG. SM1222, 8 DO, 24V DC	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, 24V DC	uscita digitale SM1222, 16DO, 24VDC sink	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM1222, 16 DO, RELE'	UNITA' USC. DIG. SM 1222, 8 DQ, IN SCAM
Temperatura ambiente in esercizio						
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C; Numero delle uscite inserite contemporaneamente: 8 (non consentiti punti adiacenti) a 60 °C in orizzontale o a 50 °C in verticale, 16 a 55 °C in orizzontale o a 45 °C in verticale	60 °C; Numero delle uscite inserite contemporaneamente: 4 (non consentiti punti adiacenti) a 60 °C in orizzontale o a 50 °C in verticale, 8 a 55 °C in orizzontale o a 45 °C in verticale
Tecnica di collegamento						
Connettore frontale necessario	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Meccanica/materiale						
Materiale della custodia (sul lato frontale)						
• Plastica	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dimensioni						
Larghezza	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	70 mm
Altezza	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Profondità	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Pesi						
Peso, ca.	180 g	220 g	220 g	190 g	260 g	310 g

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Unità di uscite digitali
Signal Module SM 1222**8 uscite, DC 24 V; 0,5 A, 5 W,
con separazione di potenziale**6ES7222-1BF32-0XB0**16 uscite, DC 24 V; 0,5 A, 5 W,
con separazione di potenziale**6ES7222-1BH32-0XB0**16 uscite, DC 24 V; 0,5 A, 5 W,
con separazione di potenziale,
commutazione su P**6ES7222-1BH32-1XB0**8 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC**6ES7222-1HF32-0XB0**8 uscite a relè, contatto in scambio,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC**6ES7222-1XF32-0XB0**16 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC**6ES7222-1HH32-0XB0****Cavo di prolunga per montaggio
su due file**per il collegamento di unità di
ingressi/uscite digitali/analogici;
lunghezza 2 m**6ES7290-6AA30-0XA0****N. di articolo****Blocco morsetti (ricambio)**per 6ES7222-1BF32-0XB0,
6ES7222-1BH32-0XB0

- con 7 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AG30-0XA0

per 6ES7222-1HF32-0XB0

- con 7 viti, morsetti stagnati,
con codifica a sinistra; 4 pezzi

6ES7292-1AG40-0XA1

per 6ES7222-1HH32-0XB0

- con 7 viti, morsetti stagnati,
con codifica a destra; 4 pezzi

6ES7292-1AG40-0XA0

per 6ES7222-1XF32-0XB0

- con 11 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AL30-0XA0**Set di sportelli frontali (ricambio)**

per moduli con 45 mm di larghezza

6ES7291-1BA30-0XA0

per moduli con 70 mm di larghezza

6ES7291-1BB30-0XA0

Panoramica



- Ingressi e uscite digitali a completamento della periferia integrata delle CPU
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con ingressi e uscite aggiuntive

3

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7223-1BH32-0XB0	6ES7223-1BL32-0XB0	6ES7223-1BL32-1XB0	6ES7223-1PH32-0XB0	6ES7223-1PL32-0XB0	6ES7223-1QH32-0XB0
	I/O DIGITALI SM 1223, 8 DI / 8 DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO sink	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI/8DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI AC/8DO RELE'
Informazioni generali						
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1223, DI 8x24 VDC, DQ 8x24 VDC	SM 1223, DI 16x24 VDC, DQ 16x24 VDC	SM 1223, DI 16x24VDC, DO 16x 24 VDC Sink	SM 1223, DI 8x24 VDC, DQ 8x relè	SM 1223, DI 16x24 VDC, DQ 16x relè	SM 1223, DI 8x120/230 VAC, DQ 8x relè
Tensione di alimentazione						
Valore nominale (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Corrente d'ingresso						
dal bus backplane DC 5 V, max.	145 mA	185 mA	185 mA	145 mA	180 mA	120 mA
Ingressi digitali						
• dalla tensione di carico L+ (senza carico), max.	4 mA; per canale	4 mA; per canale	4 mA; per canale	4 mA / ingresso 11 mA / relè	4 mA / ingresso 11 mA / relè	
Tensione d'uscita						
Alimentazione di tensione dei trasduttori di misura						
• presente	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Ingressi digitali						
Numero di ingressi	8	16	16	8	16	8
• in gruppi di	2	2	2	2	2	4
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 1	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Numero di ingressi gestibili contemporaneamente						
tutte le posizioni d'installazione						
- fino a 40 °C, max.	8	16	16	8	16	8
Posizione di montaggio orizzontale						
- fino a 40 °C, max.	8	16	16	8	16	8
- fino a 50 °C, max.	8	16	16	8	16	8
Posizione di montaggio verticale						
- fino a 40 °C, max.	8	16	16	8	16	8
Tensione d'ingresso						
• Tipo di tensione d'ingresso	DC	DC	DC	DC	DC	AC
• Valore nominale (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V	
• Valore nominale (AC)						AC 120/230 V
• per segnale "0"	5 V DC con 1 mA	5 V DC con 1 mA	5 V DC con 1 mA	5 V DC con 1 mA	5 V DC con 1 mA	AC 20 V con 1 mA
• per segnale "1"	DC 15 V con 2,5 mA	DC 15 V con 2,5 mA	DC 15 V con 2,5 mA	DC 15 V con 2,5 mA	DC 15 V con 2,5 mA	AC 79 V con 2,5 mA

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

Unità digitali

Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223**Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7223-1BH32-0XB0	6ES7223-1BL32-0XB0	6ES7223-1BL32-1XB0	6ES7223-1PH32-0XB0	6ES7223-1PL32-0XB0	6ES7223-1QH32-0XB0
	I/O DIGITALI SM 1223, 8 DI / 8 DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO sink	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI/8DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI AC/8DO RELE'
Corrente d'ingresso						
• per segnale "0", max. (corrente di riposo ammissibile)	1 mA	1 mA	1 mA	1 mA	1 mA	1 mA
• per segnale "1", min.	2,5 mA	2,5 mA	2,5 mA	2,5 mA	2,5 mA	2,5 mA
• per segnale "1", tip.	4 mA	4 mA	4 mA	4 mA	4 mA	9 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso) per ingressi standard						
- parametrizzabile	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4	Si; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms e 12,8 ms, selezionabile in gruppi di 4
per ingressi di allarme						
- parametrizzabile	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Lunghezza cavo						
• con schermatura, max.	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m
• senza schermatura, max.	300 m	300 m	300 m	300 m	300 m	300 m
Uscite digitali						
Numero di uscite	8	16	16; transistor, chiusura su M	8	16	8
• in gruppi di	1	1	1	2	4	4
Protezione da cortocircuito	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	Si; 1 ... 3,5 A	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente	No; da prevedere esternamente
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ (-48 V)	L+ (-48 V)	Tipo 45 V			
Potere di interruzione delle uscite						
• con carico ohmico, max.	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
• con carico lampade, max.	5 W	5 W	5 W	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC
Tensione d'uscita						
• Valore nominale (DC)	24 V	24 V	24 V	DC 5 V ... DC 30 V	DC 5 V ... DC 30 V	DC 5 V ... DC 30 V
• Valore nominale (AC)				5 ... 250 V AC	5 ... 250 V AC	5 ... 250 V AC
• per segnale "0", max.	0,1 V; con carico di 10 kOhm	0,1 V; con carico di 10 kOhm	L+ meno DC 0,75 V con carico 10 k			
• per segnale "1", min.	DC 20 V	DC 20 V	0,5 V			
Corrente d'uscita						
• per segnale "1" campo consentito, max.	0,5 A	0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
• per segnale "0" corrente residua, max.	10 µA	10 µA	75 µA			
Ritardo sull'uscita con carico ohmico						
• da "0" a "1", max.	50 µs	50 µs	20 µs	10 ms	10 ms	10 ms
• da "1" a "0", max.	200 µs	200 µs	350 µs	10 ms	10 ms	10 ms
Corrente totale delle uscite (per gruppo)						
Posizione di montaggio orizzontale						
- fino a 50 °C, max.	4 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra	10 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra	8 A; Corrente per ogni collegamento a terra
Uscite a relè						
• Numero di uscite a relè				8	16	8
• Tensione nominale di alimentazione della bobina del relè L+ (DC)				24 V	24 V	24 V
• Numero di manovre, max.				meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000	meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000	meccanicamente: 10 milioni, con tensione nominale del carico: 100 000

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7223-1BH32-0XB0	6ES7223-1BL32-0XB0	6ES7223-1BL32-1XB0	6ES7223-1PH32-0XB0	6ES7223-1PL32-0XB0	6ES7223-1QH32-0XB0
	I/O DIGITALI SM 1223, 8 DI / 8 DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO sink	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI/8DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI AC/8DO RELÈ
Potere di interruzione dei contatti						
- con carico induttivo, max.		0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
- con carico lampade, max.		5 W	5 W	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC	30 W con DC, 200 W con AC
- con carico ohmico, max.		0,5 A	0,5 A	2 A	2 A	2 A
Lunghezza cavo						
• con schermatura, max.	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m	500 m
• senza schermatura, max.	150 m	150 m	150 m	150 m	150 m	150 m
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato						
Allarmi						
• Allarme diagnostico	Si	Si	Si	Si	Si	Si
LED di visualizzazione diagnostica						
• per stato degli ingressi	Si	Si	Si	Si	Si	Si
• per stato delle uscite	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Separazione di potenziale						
Separazione di potenziale degli ingressi digitali						
• tra i canali, in gruppi di	2	2	2	2	2	2
Separazione di potenziale delle uscite digitali						
• tra i singoli canali				Relè	Relè	Relè
• tra i canali, in gruppi di	1	1	1	2	4	2
• tra i canali e il bus backplane	AC 500 V	AC 500 V	AC 500 V	AC 1500 V per 1 minuto	AC 1500 V per 1 minuto	AC 1500 V per 1 minuto
Grado di protezione e classe di sicurezza						
Grado di protezione IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Norme, omologazioni, certificati						
Marchio CE	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione CSA	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione UL	Si	Si	Si	Si	Si	Si
cULus	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione FM	Si	Si	Si	Si	Si	Si
RCM (ex C-TICK)	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione KC	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Omologazione navale	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Condizioni ambientali						
Caduta libera						
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio						
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C; Numero delle uscite inserite contemporaneamente: 8 (non consentiti punti adiacenti) a 60 °C in orizzontale o a 50 °C in verticale, 16 a 55 °C in orizzontale o a 45 °C in verticale	60 °C; Numero delle uscite inserite contemporaneamente: 4 (non consentiti punti adiacenti) a 60 °C in orizzontale o a 50 °C in verticale, 8 a 55 °C in orizzontale o a 45 °C in verticale

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

Unità digitali

Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223**Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7223-1BH32-0XB0	6ES7223-1BL32-0XB0	6ES7223-1BL32-1XB0	6ES7223-1PH32-0XB0	6ES7223-1PL32-0XB0	6ES7223-1QH32-0XB0
	I/O DIGITALI SM 1223, 8 DI / 8 DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO sink	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI/8DO	I/O DIGITALI SM 1223, 16DI/16DO	I/O DIGITALI SM 1223, 8DI AC/8DO RELE'
Tecnica di collegamento						
Connettore frontale necessario	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Meccanica/materiale						
Materiale della custodia (sul lato frontale)						
• Plastica	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dimensioni						
Larghezza	45 mm	70 mm	70 mm	45 mm	70 mm	45 mm
Altezza	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Profondità	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Pesi						
Peso, ca.	210 g	310 g	310 g	230 g	350 g	230 g

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****N. di articolo****Unità di ingressi e uscite digitali
Signal Module SM 1223**

8 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
8 uscite a transistor, DC 24 V,
0,5 A, 5 W

6ES7223-1BH32-0XB0

16 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
16 uscite a transistor, DC 24 V,
0,5 A, 5 W

6ES7223-1BL32-0XB0

16 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
16 uscite a transistor, DC 24 V,
0,5 A, 5 W, commutazione su P

6ES7223-1BL32-1XB0

8 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
8 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

6ES7223-1PH32-0XB0

16 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
16 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

6ES7223-1PL32-0XB0

8 ingressi, AC 120/230 V;
8 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

6ES7223-1QH32-0XB0**Cavo di prolunga per montaggio
su due file**

per il collegamento di unità di
ingressi/uscite digitali/analogici;
lunghezza 2 m

6ES7290-6AA30-0XA0**Blocco morsetti (ricambio)**

per 6ES7223-1BH32-0XB0
• con 7 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AG30-0XA0

per 6ES7223-1BL32-0XB0
• con 11 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AL30-0XA0

per 6ES7223-1PH32-0XB0
• con 7 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AG30-0XA0

• con 7 viti, morsetti stagnati,
con codifica a destra; 4 pezzi

6ES7292-1AG40-0XA0

per 6ES7223-1PL32-0XB0
• con 11 viti, morsetti stagnati;
4 pezzi

6ES7292-1AL30-0XA0

• con 11 viti, morsetti stagnati,
con codifica; 4 pezzi

6ES7292-1AL40-0XA0

per 6ES7223-1PL32-0XB0

• con 7 viti, morsetti stagnati,
con codifica a destra; 4 pezzi

6ES7292-1AG40-0XA0**Set di sportelli frontali (ricambio)**

per moduli con 45 mm di larghezza

6ES7291-1BA30-0XA0

per moduli con 70 mm di larghezza

6ES7291-1BB30-0XA0

Panoramica



- Uscite digitali a completamento della periferia integrata delle CPU
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con uscite aggiuntive
- Da +60 °C a +70 °C numero di ingressi controllabili contemporaneamente max. 50 %

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

3

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1222-1BF32-2XB0	6AG1222-1BF32-4XB0	6AG1222-1BH32-2XB0	6AG1222-1BH32-4XB0
Based on	6ES7222-1BF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ	6ES7222-1BF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ	6ES7222-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ	6ES7222-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ
Condizioni ambientali				
Caduta libera				
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 4 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 8 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C	-25 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 1222**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1222-1BF32-2XB0	6AG1222-1BF32-4XB0	6AG1222-1BH32-2XB0	6AG1222-1BH32-4XB0
Based on	6ES7222-1BF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ	6ES7222-1BF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ	6ES7222-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ	6ES7222-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale				
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota				
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating				
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1222-1HF32-2XB0	6AG1222-1HF32-4XB0	6AG1222-1XF32-2XB0	6AG1222-1XF32-4XB0
Based on	6ES7222-1HF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1HF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1XF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1XF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY
Condizioni ambientali				
Caduta libera				
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione		
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 4 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 4 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C	-25 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	2 000 m	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 1222

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1222-1HF32-2XB0	6AG1222-1HF32-4XB0	6AG1222-1XF32-2XB0	6AG1222-1XF32-4XB0
Based on	6ES7222-1HF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1HF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1XF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY	6ES7222-1XF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 8DQ RLY
Impiego nella tecnica di processo industriale	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04
Nota	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A
Numero di articolo	6AG1222-1HH32-2XB0	6AG1222-1HH32-4XB0	6AG1222-1HH32-2XB0	6AG1222-1HH32-4XB0
Based on	6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY	6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY	6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY	6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY
Condizioni ambientali				
Caduta libera				
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 8 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C	0 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	2 000 m	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1222-1HH32-2XB0 6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY	6AG1222-1HH32-4XB0 6ES7222-1HH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1222 16DQ RLY
<p>Impiego in impianti industriali fissi</p> <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 <p>Impiego su navi/offshore</p> <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 <p>Impiego nella tecnica di processo industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 <p>Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04 	<p>Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta</p> <p>Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *</p> <p>Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *</p> <p>Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta</p> <p>Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *</p> <p>Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *</p> <p>Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)</p> <p>Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)</p> <p>* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!</p>	<p>Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta</p> <p>Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *</p> <p>Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *</p> <p>Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta</p> <p>Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *</p> <p>Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *</p> <p>Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)</p> <p>Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)</p> <p>* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!</p>
<p>Conformal Coating</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<p>Si; Classe 2 per elevata disponibilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>	<p>Si; Classe 2 per elevata disponibilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 1222**Dati per l'ordinazione****N. di articolo****Unità di uscite digitali
SIPLUS Signal Module SM 1222**(campo di temperatura esteso e
impiego in atmosfera aggressiva)8 uscite, DC 24 V; 0,5 A, 5 W,
con separazione di potenziale

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1222-1BF32-4XB0**6AG1222-1BF32-2XB0**16 uscite, DC 24 V; 0,5 A, 5 W,
con separazione di potenziale

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1222-1BH32-4XB0**6AG1222-1BH32-2XB0**8 uscite,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1222-1HF32-4XB0**6AG1222-1HF32-2XB0**8 uscite a relè, contatto in scambio,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -40 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1222-1XF32-4XB0**6AG1222-1XF32-2XB0**16 uscite, DC 5 ... 30 V /
AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1222-1HH32-4XB0**6AG1222-1HH32-2XB0****Accessori**vedi SIMATIC S7-1200,
Unità di uscite digitali SM 1222,
pagina 3/4

Panoramica



- Ingressi e uscite digitali a completamento della periferia integrata delle CPU
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con ingressi e uscite aggiuntive
- Da +60 °C a +70 °C numero di ingressi controllabili contemporaneamente max. 50 %

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

3

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1223-1BH32-2XB0	6AG1223-1BH32-4XB0	6AG1223-1PH32-2XB0	6AG1223-1PH32-4XB0
Based on	6ES7223-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ	6ES7223-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ	6ES7223-1PH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ RLY	6ES7223-1PH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ RLY
Condizioni ambientali				
Caduta libera				
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 4, di ingressi 4 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 4, di ingressi 4 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C	-25 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Sì	Sì	Sì	Sì

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1223-1BH32-2XB0	6AG1223-1BH32-4XB0	6AG1223-1PH32-2XB0	6AG1223-1PH32-4XB0
Based on	6ES7223-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ	6ES7223-1BH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ	6ES7223-1PH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ RLY	6ES7223-1PH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ RLY
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale				
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota				
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating				
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporczia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1223-1PL32-2XB0	6AG1223-1PL32-4XB0	6AG1223-1BL32-2XB0	6AG1223-1BL32-4XB0
Based on	6ES7223-1PL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ RLY	6ES7223-1PL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ RLY	6ES7223-1BL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ	6ES7223-1BL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ
Condizioni ambientali				
Caduta libera				
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 8, di ingressi 8 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; Tmax > +60 °C numero di uscite attivate contemporaneamente 8, di ingressi 8 (nessun punto adiacente) con posizione di montaggio orizzontale	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C	-25 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	2 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); oltre 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si	Si	Si	Si
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1223-1PL32-2XB0	6AG1223-1PL32-4XB0	6AG1223-1BL32-2XB0	6AG1223-1BL32-4XB0
Based on	6ES7223-1PL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ RLY	6ES7223-1PL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ RLY	6ES7223-1BL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ	6ES7223-1BL32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 16DI/16DQ
Impiego nella tecnica di processo industriale	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04
Nota	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A
Numero di articolo	6AG1223-1QH32-2XB0	6AG1223-1QH32-4XB0	6AG1223-1QH32-2XB0	6AG1223-1QH32-4XB0
Based on	6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY	6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY	6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY	6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio	<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<ul style="list-style-type: none"> • min. • max.
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione
Umidità relativa	<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 	<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 	<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 	<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	<ul style="list-style-type: none"> - resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione 	<ul style="list-style-type: none"> - resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione 	<ul style="list-style-type: none"> - resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione 	<ul style="list-style-type: none"> - resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione
Impiego in impianti industriali fissi	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1223-1QH32-2XB0 6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY	6AG1223-1QH32-4XB0 6ES7223-1QH32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI AC/8DQ RLY
Impiego su navi/offshore - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Classe 2 per elevata disponibilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Classe 2 per elevata disponibilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di ingressi e uscite digitali SM 1223**Dati per l'ordinazione****N. di articolo****Unità di ingressi e uscite digitali
SIPLUS Signal Module SM 1223**(campo di temperatura esteso e
impiego in atmosfera aggressiva)8 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
8 uscite a transistor, DC 24 V,
0,5 A, 5 W

- per l'impiego in ambienti con
atmosfera estremamente
aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di
ingressi e uscite controllabili
contemporaneamente max. 50 %

6AG1223-1BH32-4XB0**6AG1223-1BH32-2XB0**16 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
16 uscite a transistor, DC 24 V,
0,5 A, 5 W

- per l'impiego in ambienti con
atmosfera estremamente
aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di
ingressi e uscite controllabili
contemporaneamente max. 50 %

6AG1223-1BL32-4XB0**6AG1223-1BL32-2XB0**8 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
8 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con
atmosfera estremamente
aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di
ingressi e uscite controllabili
contemporaneamente max. 50 %

6AG1223-1PH32-4XB0**6AG1223-1PH32-2XB0**16 ingressi, DC 24 V, IEC tipo 1,
lettura su P;
16 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con
atmosfera estremamente
aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C,
da +60 fino a +70 °C numero di
ingressi e uscite controllabili
contemporaneamente max. 50 %

6AG1223-1PL32-4XB0**6AG1223-1PL32-2XB0**8 ingressi, AC 120/230 V;
8 uscite a relè,
DC 5 ... 30 V / AC 5 ... 250 V, 2 A,
30 W DC / 200 W AC

- per l'impiego in ambienti con
atmosfera estremamente
aggressiva (Conformal Coating)

6AG1223-1QH32-4XB0-40 ... +70 °C, da +60 fino a +70 °C
numero di ingressi e uscite
controllabili contemporaneamente
max. 50 %**6AG1223-1QH32-2XB0****Accessori**vedi SIMATIC S7-1200,
Unità di ingressi e uscite digitali
SM 1223, pagina 3/8

Panoramica

- Ingressi analogici per SIPLUS S7-1200
- Con tempi di conversione estremamente brevi
- Per il collegamento di sensori e attuatori analogici senza amplificatori addizionali
- Per la soluzione di compiti di automazione anche complessi
- Da +60 °C fino a +70 °C numero di ingressi controllabili contemporaneamente max. 50 %

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1231-4HD32-4XB0	6AG1231-4HF32-4XB0	6AG1231-5ND32-4XB0
Based on	6ES7231-4HD32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1231 4AI 13Bit	6ES7231-4HF32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1231 8AI 13Bit	6ES7231-5ND32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM1231 4AI 16Bit
Condizioni ambientali			
Caduta libera			
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	60 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa			
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza			
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione			
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	SI; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	SI; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità analogiche

SIPLUS Unità di ingressi analogici SM 1231**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1231-4HD32-4XB0	6AG1231-4HF32-4XB0	6AG1231-5ND32-4XB0
Based on	6ES7231-4HD32-0XB0	6ES7231-4HF32-0XB0	6ES7231-5ND32-0XB0
	SIPLUS S7-1200 SM 1231 4AI 13Bit	SIPLUS S7-1200 SM 1231 8AI 13Bit	SIPLUS S7-1200 SM1231 4AI 16Bit
Impiego su navi/offshore			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale			
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota			
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating			
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporczia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Unità di ingressi analogici
SIPLUS Signal Module SM 1231**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Campo della temperatura ambiente
0 ... +55 °C

4 ingressi analogici ±10 V, ±5 V, ±2,5 V oppure 0 ... 20 mA, 16 bit

6AG1231-5ND32-4XB0

4 ingressi analogici ±10 V, ±5 V, ±2,5 V oppure 0 ... 20 mA
12 bit + segno

6AG1231-4HD32-4XB0

8 ingressi analogici ±10 V, ±5 V, ±2,5 V oppure 0 ... 20 mA
12 bit + segno

6AG1231-4HF32-4XB0**Accessori**

vedi Unità di ingressi analogici
SIMATIC S7-1200 EM 1231,
catalogo ST 70 · 2019, pagina 3/86

Panoramica

- Uscite analogiche per SIPLUS S7-1200
- Con tempi di conversione estremamente brevi
- Per il collegamento di attuatori analogici senza amplificatori addizionali
- Per la soluzione di compiti di automazione anche complessi
- Da +60 °C fino a +70 °C numero di ingressi controllabili contemporaneamente max. 50 %

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1232-4HB32-4XB0	6AG1232-4HD32-2XB0	6AG1232-4HD32-4XB0
Based on	6ES7232-4HB32-0XB0	6ES7232-4HD32-0XB0	6ES7232-4HD32-0XB0
	SIPLUS S7-1200 SM 1232 2AQ 13Bit	SIPLUS S7-1200 SM 1232 4AQ 14Bit	SIPLUS S7-1200 SM 1232 4AQ 14Bit
Condizioni ambientali			
Caduta libera			
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa			
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza			
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione			
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia
SIPLUS Unità analogiche

SIPLUS Unità di uscite analogiche SM 1232**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1232-4HB32-4XB0	6AG1232-4HD32-2XB0	6AG1232-4HD32-4XB0
Based on	6ES7232-4HB32-0XB0	6ES7232-4HD32-0XB0	6ES7232-4HD32-0XB0
	SIPLUS S7-1200 SM 1232 2AQ 13Bit	SIPLUS S7-1200 SM 1232 4AQ 14Bit	SIPLUS S7-1200 SM 1232 4AQ 14Bit
Impiego su navi/offshore			
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale			
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota			
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating			
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporczia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Unità di uscite analogiche SIPLUS Signal Module SM 1232**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Campo della temperatura ambiente
-20 ... +60 °C

2 uscite analogiche, ±10 V a 14 bit oppure 0 ... 20 mA a 13 bit

6AG1232-4HB32-4XB0

4 uscite analogiche, ±10 V a 14 bit oppure 0 ... 20 mA a 13 bit

6AG1232-4HD32-4XB0

Campo della temperatura ambiente
-40 ... +70 °C

4 uscite analogiche, ±10 V a 14 bit oppure 0 ... 20 mA a 13 bit

6AG1232-4HD32-2XB0**Accessori**

vedi Unità di uscite analogiche SIMATIC S7-1200 SM 1232, catalogo ST 70 · 2019, pagina 3/90

Panoramica



- Modulo per il collegamento di fino a 4 IO-Link Device secondo la specifica IO-Link V1.1. La progettazione dei parametri IO-Link avviene mediante il Port Configuration Tool (PCT) dalla versione V3.2.

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

3

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1278-4BD32-2XB0	6AG1278-4BD32-4XB0
Based on	6ES7278-4BD32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1278 IO-Link Master	6ES7278-4BD32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1278 IO-Link Master
Condizioni ambientali		
Caduta libera		
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio		
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	70 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
• con avviamento a freddo, min.	-25 °C	0 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

Unità speciali

SIPLUS SM 1278 4xIO-Link Master**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1278-4BD32-2XB0	6AG1278-4BD32-4XB0
Based on	6ES7278-4BD32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1278 IO-Link Master	6ES7278-4BD32-0XB0 SIPLUS S7-1200 SM 1278 IO-Link Master
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Unità di ingressi/uscite
SIPLUS SM 1278
4xIO-Link Master**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

- per l'impiego in ambienti con atmosfera estremamente aggressiva (Conformal Coating)
- -25 ... +70 °C, da +60 fino a +70 °C numero di ingressi e uscite controllabili contemporaneamente max. 50 %

6AG1278-4BD32-4XB0**6AG1278-4BD32-2XB0**

Panoramica



Il SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring è un componente del SIMATIC S7-1200 e viene impiegato per:

- monitoraggio di motori, generatori, pompe, ventilatori o di altri componenti meccanici
- rilevamento e analisi di vibrazioni
- possibilità di ampliamento fino a 7 moduli

3

Dati tecnici

Numero di articolo	6AT8007-1AA10-0AA0 SM1281_Condition_Monitoring
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SM1281
Descrizione del prodotto	Modulo S7-1200 per la sorveglianza di vibrazioni su componenti meccanici sulla base di valori caratteristici mediante funzioni di analisi con selettività di frequenza
Tipo di montaggio	
Tipo di fissaggio	Montaggio su guida DIN o a parete
Posizione di installazione	in orizzontale, in verticale
Posizione di montaggio consigliabile	Orizzontale
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	20,4 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, tip.	200 mA
Corrente assorbita, max.	250 mA
dal bus backplane DC 5 V, tip.	80 mA
dal bus backplane DC 5 V, max.	85 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	4,8 W
Memoria	
Capacità di memoria complessiva	1 Gbyte
Configurazione hardware	
Esecuzione della configurazione hardware	Modulare, fino a 7 moduli per CPU
Ingresso per n. di giri	
Numero degli ingressi per numero di giri	1
Tensione d'ingresso	
• DC 24 V digitale	Si
Ingresso per sensore	
Numero degli ingressi per sensori IEPE	4
Frequenza di campionamento, max.	46 875 Hz

Numero di articolo	6AT8007-1AA10-0AA0 SM1281_Condition_Monitoring
Interfacce	
Tipo di trasmissione dati	Esportazione dei dati grezzi come file WAV per ulteriori analisi (ad es. mediante CMS XTools) per il download tramite browser/FTP; trasmissione dati online a CMS XTools
Interfaccia Ethernet	Si
Protocolli	
Comunicazione tramite bus	Si
Web Server	
• HTTP	Si
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• per stato degli ingressi	Si
• per manutenzione	Si
• Visualizzazione di stato ingresso digitale (verde)	No
Funzioni integrate	
Funzioni di sorveglianza	
• Sorveglianza degli ingressi per sensori	Si; Rottura cavo e cortocircuito
• Sorveglianza di valore di vibrazione via valore efficace della velocità di vibrazione (valore RMS)	Si
• Sorveglianza di valore di vibrazione via valore efficace dell'accelerazione di vibrazione (valore RMS)	Si
• Sorveglianza di valore di vibrazione via valore diagnostico (DKW)	Si
• Sorveglianza selettiva di frequenza via analisi dello spettro della velocità di vibrazione	Si
• Sorveglianza selettiva di frequenza via analisi dello spettro della accelerazione di vibrazione	Si
• Sorveglianza selettiva di frequenza via analisi della curva di involuppo	Si

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

Unità speciali

SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AT8007-1AA10-0AA0 SM1281_Condition_Monitoring
Funzioni di misura	
• Principio di misura fisico	Accelerazione delle vibrazioni
Campo di misura	
- Campo di misura della frequenza di vibrazione, min.	0,1 Hz
- Campo di misura della frequenza di vibrazione, max.	10 000 Hz
Norme, omologazioni, certificati	
Certificato di idoneità	CE
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Umidità relativa	
• Funzionamento senza condensa, min.	5 %
• Funzionamento senza condensa, max.	95 %
Software	
Browser Software necessario	Browser web Mozilla Firefox (ESR31) o Microsoft Internet Explorer (10/11)
Tecnica di collegamento	
Connettore frontale necessario	Sì
Esecuzione del collegamento elettrico	Collegamento a vite
Meccanica/materiale	
Materiale della custodia	Plastica: policarbonato, sigla: PC- GF 10 FR
Dimensioni	
Larghezza	70 mm
Altezza	112 mm
Profondità	75 mm
Pesi	
Peso, ca.	260 g

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring	6AT8007-1AA10-0AA0
Modulo per il SIMATIC S7-1200 per il monitoraggio di vibrazioni su componenti meccanici sulla base di valori caratteristici nonché di funzioni di analisi selettive in frequenza.	
Accessori	
SIPLUS CMS1200 Set di staffe per schermo per SM1281	6AT8007-1AA20-0AA0
per il collegamento conforme a EMC di cavi di segnale e di cavi di trasduttori al SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring.	
Sensore di vibrazioni VIB-SENSOR S01	6AT8002-4AB00
Sensore piezoelettrico per il collegamento al SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring.	
SIPLUS CABLE-MIL	
per il collegamento del sensore di vibrazioni VIB-SENSOR S01 al SIPLUS CMS1200 SM 1281 Condition Monitoring.	
SIPLUS CABLE-MIL-300; lunghezza 3 m	6AT8002-4AC03
SIPLUS CABLE-MIL-1000; lunghezza 10 m	6AT8002-4AC10

Panoramica

Il processore di comunicazione CP 1243-1 serve per il collegamento di un SIMATIC S7-1200 a Control Center TeleControl mediante i protocolli di telecontrollo (DNP3, IEC 60870-5-104, TeleControl Basic) tramite reti remote nonché per la comunicazione sicura tramite reti basate su IP.

Il CP si distingue per le seguenti caratteristiche:

- Collegamento basato su Ethernet con il TeleControl Server Basic, ad es. tramite Internet
- Trasmissione dati ottimizzata per la tecnica di telecontrollo di valori di misura, valori di regolazione o allarmi
- Invio automatico di e-mail di allarme
- La bufferizzazione di fino a 64 000 valori garantisce una base dati sicura anche in caso di cadute temporanee del collegamento
- Comunicazione sicura tramite collegamenti VPN basata su IPSec
- Protezione di accesso mediante Stateful Inspection Firewall
- Supporto di SINEMA Remote Connect con autoconfigurazione
- Chiara segnalazione mediante LED per una diagnostica rapida e semplice
- Custodia compatta adatta all'impiego industriale in tecnica costruttiva S7-1200 per il montaggio su una guida profilata standard
- Messa in servizio rapida grazie alla semplice progettazione con STEP 7

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1243-1BX30-2AX0
Based on	6GK7243-1BX30-0AX0
Designazione del tipo di prodotto	SIPLUS S7-1200 CP 1243-1
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	
• per installazione verticale durante l'esercizio	-40 ... +60 °C
• con installazione orizzontale durante l'esercizio	-40 ... +70 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +70 °C
• durante il trasporto	-40 ... +70 °C
Altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	5 000 m
Condizioni ambientali riferite a temperatura ambiente - pressione atmosferica - altitudine di installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa secondo IEC 60068-2-38 max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (nessuna messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza chimica contro lubrificanti di tipo commerciale	Si; incl. nebulizzazione di combustibile diesel e olio

Numero di articolo	6AG1243-1BX30-2AX0
Based on	6GK7243-1BX30-0AX0
Designazione del tipo di prodotto	SIPLUS S7-1200 CP 1243-1
Resistenza a sostanze biologicamente attive	
• conformità a EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe e di funghi degradatori (eccetto fauna), Classe 3B3 su richiesta
• conformità secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori (eccetto fauna)
Resistenza a sostanze chimicamente attive	
• conformità a EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante il funzionamento con le coperture fornite in dotazione!
• conformità secondo EN 60721-3-6	Si
Resistenza a sostanze meccanicamente attive	
• conformità a EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante il funzionamento con le coperture fornite in dotazione!
• conformità secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante il funzionamento con le coperture fornite in dotazione!

Basic Controller SIMATIC S7-1200

Unità di periferia

SIPLUS Comunicazione

SIPLUS Communication Module CP 1243-1**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1243-1BX30-2AX0
Based on	6GK7243-1BX30-0AX0
Designazione del tipo di prodotto	SIPLUS S7-1200 CP 1243-1
Rivestimento per schede di circuito stampato equipaggiate secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
Esecuzione del rivestimento protezione dall'imbrattamento secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1
Tipo di prova del rivestimento secondo MIL-I-46058C	Si; Possibile variazione di colore del rivestimento durante la durata di vita
Conformità del prodotto del rivestimento Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A
Grado di protezione IP	IP20

Dati per l'ordinazione

SIPLUS Processore di comunicazione CP 1243-1
(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)
per il collegamento di SIMATIC S7-1200 come interfaccia Ethernet addizionale e per il collegamento a Control Center mediante protocolli di telecontrollo (DNP3, IEC 60870, TeleControl Basic), Security (firewall, VPN)

Accessori

N. di articolo**6AG1243-1BX30-2AX0**

vedi Processore di comunicazione SIMATIC S7-1200 CP 1243-1, catalogo ST 70 · 2019, pagina 3/148

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

**4/2****Unità centrali**
CPU standard

4/2 CPU 1515-2 PN

4/6 CPU 1516-3 PN/DP

4/11 SIPLUS CPU standard4/11 SIPLUS CPU 1511-1 PN4/14 SIPLUS CPU 1513-1 PN4/17 CPU fail-safe

4/17 CPU 1515F-2 PN

4/22 CPU 1516F-3 PN/DP

4/27**Unità di periferia**SIPLUS Unità digitali

4/27 SIPLUS Unità di ingressi digitali SM 521

4/30 SIPLUS Unità di uscite digitali SM 522

4/34 SIPLUS Unità analogiche

4/34 SIPLUS Unità di ingressi analogici SM 531

4/36 Comunicazione

4/36 CM 8xIO-Link

4/38 CP 1545-1

4/41 SIPLUS Unità digitali e analogiche F

4/41 SIPLUS Unità di ingressi digitali F

4/43 SIPLUS Unità di uscite digitali F

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU standard

CPU 1515-2 PN

Panoramica



- La CPU per applicazioni con esigenze medio/alte relativamente ad ampiezza di programma e memoria dati nella gamma dei controllori S7-1500
- Velocità di elaborazione medio/alta con aritmetica binaria e in virgola mobile
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte

- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- Interfaccia PROFINET aggiuntiva con indirizzo IP separato per la separazione di rete, per il collegamento di ulteriori PROFINET IO RT-Device o per la comunicazione veloce come I-Device
- OPC UA Server e Client come opzione runtime per il semplice accoppiamento del SIMATIC S7-1500 ad apparecchiature/ sistemi non-Siemens con le funzioni:
 - OPC UA Data Access,
 - OPC UA Security,
 - OPC UA Richiamo di metodi,
 - Supporto OPC UA Companion Specifications.
- Sincronismo di clock – centrale e decentrato
- Funzionalità Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, sincronismo del riduttore tra assi, supporto di trasduttori esterni, di camme/tracce di camma e tastatori di misura
- Web Server integrato per diagnostica e con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente

Avvertenza:

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1515-2 PN
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16 (FW V2.8); progettabile come 6ES7515-2AM01-0AB0 con versioni precedenti di TIA Portal
Display	
Diagonale dello schermo [cm]	6,1 cm
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	500 kbyte
• integrata (per dati)	3 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	30 ns
per operazioni a parola, tip.	36 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	48 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	192 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	SI
• RJ 45 (Ethernet)	SI; X1
Protocolli	
• Protocollo IP	SI; IPv4
• PROFINET IO-Controller	SI
• PROFINET IO-Device	SI
• Comunicazione SIMATIC	SI
• Comunicazione IE aperta	SI; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	SI
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	SI

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFInergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con IRT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 4 ms; avvertenza: Per IRT con sincronismo di clock è determinante il tempo minimo di aggiornamento di 500 µs dell'OB in sincronismo di clock
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 8 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 16 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 32 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 64 ms
- Clock di trasmissione "dispari" per IRT e parametrizzazione	Tempo di aggiornamento = clock di trasmissione impostato "dispari" (qualsiasi multiplo di 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 128 ms
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 256 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFInergy	Si; tramite programma utente

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
Servizi (seguito)	
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X2
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFInergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFInergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4

Advanced Controller SIMATIC S7-1500Unità centrali
CPU standard**CPU 1515-2 PN****Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
Servizi (seguito) - Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
Protocolli	
Numero di collegamenti • Numero di collegamenti, max.	192; tramite interfacce integrate della CPU e di CP / CM collegati
OPC UA • OPC UA Client • OPC UA Server	Si Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
Sincronismo di clock Funzionamento con sincronismo di clock (applicazione sincronizzata fino al morsetto)	Si; Decentralmente e centralmente; con min. OB 6 x ciclo di 500 µs (decentralmente) e 1 ms (centralmente)
Oggetti tecnologici supportati Motion Control • Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici • Risorse di Motion Control necessarie - per ogni asse a velocità impostata - per ogni asse di posizionamento - per ogni asse sincrone - per ogni trasduttore esterno - per ogni camma - per ogni traccia di camma - per ogni tastatore di misura Regolatore • PID_Compact • PID_3Step • PID-Temp Conteggio e misura • High Speed Counter	Si; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool SIZER 2 400 40 80 160 80 20 160 40 Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura Si

Numero di articolo	6ES7515-2AM02-0AB0 CPU 1515-2 PN, 500KB PROG., 3MB DATI
Condizioni ambientali Temperatura ambiente in esercizio • Posizione di montaggio orizzontale, min. • Posizione di montaggio orizzontale, max. • Posizione di montaggio verticale, min. • Posizione di montaggio verticale, max.	-25 °C; senza condensa 60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito -25 °C; senza condensa 40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare • Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Progettazione programmazione Linguaggio di programmazione - KOP - FUP - AWL - SCL - GRAPH	Si Si Si Si Si
Protezione del know-how • Protezione del programma applicativo/protezione con password • Protezione da copia • Protezione dei blocchi	Si Si Si
Protezione di accesso • Password per display • Livello di accesso: Protezione in scrittura • Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura • Livello di accesso: Protezione completa	Si Si Si Si
Dimensioni Larghezza Altezza Profondità	70 mm 147 mm 129 mm
Pesi Peso, ca.	830 g

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

CPU 1515-2 PN Memoria di lavoro da 500 kbyte per programma, 3 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte, interfaccia PROFINET RT; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7515-2AM02-0AB0
Accessori	
SIMATIC Memory Card 4 Mbyte 12 Mbyte 24 Mbyte 256 Mbyte 2 Gbyte 32 Gbyte	6ES7954-8LC03-0AA0 6ES7954-8LE03-0AA0 6ES7954-8LF03-0AA0 6ES7954-8LL03-0AA0 6ES7954-8LP02-0AA0 6ES7954-8LT03-0AA0

N. di articolo

Guida profilata SIMATIC S7-1500 Lunghezze fisse, con elementi di messa a terra • 160 mm • 245 mm • 482 mm • 530 mm • 830 mm Per il proprio taglio a misura, senza fori; gli elementi di messa a terra devono essere ordinati separatamente • 2000 mm	6ES7590-1AB60-0AA0 6ES7590-1AC40-0AA0 6ES7590-1AE80-0AA0 6ES7590-1AF30-0AA0 6ES7590-1AJ30-0AA0 6ES7590-1BC00-0AA0
Elemento di collegamento PE per guida profilata da 2000 mm 20 pezzi	6ES7590-5AA00-0AA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Alimentatore di sistema per l'alimentazione del bus backplane del controllore S7-1500 Tensione di ingresso DC 24 V, potenza 25 W Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W, funzione di tamponamento Tensione di ingresso AC 120/230 V, potenza 60 W	6ES7505-0KA00-0AB0 6ES7505-0RA00-0AB0 6ES7505-0RB00-0AB0 6ES7507-0RA00-0AB0	IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC 6GK1901-1GA00
Connettore di collegamento alla rete con elemento di codifica per modulo di alimentazione; parte di ricambio, 10 pezzi	6ES7590-8AA00-0AA0	Modulo display 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio 6ES7591-1BB00-0AA0
Alimentatore di corrente di carico DC 24 V/3 A DC 24 V/8 A	6EP1332-4BA00 6EP1333-4BA00	Calotta di copertura 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio 6ES7591-4BB00-0AA0
Connettore di alimentazione Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V • con morsetti push-in	6ES7193-4JB00-0AA0	Starter Kit SIMATIC S7-1500 comprendente CPU 1511C-1 PN, SIMATIC Memory Card da 4 Mbyte, guida profilata da 160 mm, connettore frontale, STEP 7 Professional con licenza per 365 giorni, SIMATIC ProDiag 1500, SIMATIC OPC UA S7-1500 Small, alimentatore PM 1507 24 V/3 A, cavo Ethernet, documentazione 6ES7511-1CK03-4YB5
IE FC RJ45 Plugs Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC		STEP 7 Professional V16 Sistema di destinazione: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC Requisito: Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo STEP 7 Professional V16, Floating License 6ES7822-1AA06-0YA5
IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180° 1 pezzo 10 pezzi 50 pezzi	6GK1901-1BB10-2AA0 6GK1901-1BB10-2AB0 6GK1901-1BB10-2AE0	STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna 6ES7822-1AE06-0YA5
IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2 Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug; conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-2AH10	SIMATIC Manual Collection Manuali elettronici su DVD, multilingue: LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC Based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC 6ES7998-8XC01-8YE0
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (Type C) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 per impiego con catene portacavi conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-3AH10	SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi 6ES7998-8XC01-8YE2
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (Type B) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 certificato per costruzione navale; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-4AH10	

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU standard

CPU 1516-3 PN/DP

Panoramica



- La CPU con ampia memoria di programma e dati nella gamma dei controllori S7-1500 per applicazioni con alte esigenze relativamente ad ampiezza di programma e all'interconnessione in rete.
- Alta velocità di elaborazione con aritmetica binaria e in virgola mobile
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte

- PROFINET IO Controller per il funzionamento della periferia decentrata in rete PROFINET.
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens.
- Interfaccia PROFINET aggiuntiva con indirizzo IP separato per la separazione di rete, per il collegamento di ulteriori PROFINET IO RT-Device o per la veloce comunicazione come I-Device.
- Interfaccia master PROFIBUS DP
- UA Server e Client come opzione runtime per il semplice accoppiamento del SIMATIC S7-1500 ad apparecchiature/ sistemi non-Siemens con le funzioni:
 - OPC UA Data Access,
 - OPC UA Security,
 - OPC UA Richiamo di metodi,
 - Supporto OPC UA Companion Specifications.
- Sincronismo di clock centrale e decentrato in rete PROFIBUS e PROFINET
- Funzionalità Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni, di camme/tracce di camma e tastatori di misura
- Web Server integrato per diagnostica e con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente

Avvertenza:

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1516-3 PN/DP
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16 (FW V2.8); progettabile come 6ES7516-3AN01-0AB0 con versioni precedenti di TIA Portal
Display	
Diagonale dello schermo [cm]	6,1 cm
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	1 Mbyte
• integrata (per dati)	5 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	10 ns
per operazioni a parola, tip.	12 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	16 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	64 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X1
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con IRT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 4 ms; avvertenza: Per IRT con sincronismo di clock è determinante il tempo minimo di aggiornamento di 375 µs dell'OB in sincronismo di clock
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 8 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 16 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 32 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 64 ms
- Clock di trasmissione "dispari" per IRT e parametrizzazione	Tempo di aggiornamento = clock di trasmissione impostato "dispari" (qualsiasi multiplo di 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 128 ms
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 256 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
Servizi (seguito)	
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINergy	Si; tramite programma utente
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X2
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFINergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFINergy	Si; tramite programma utente

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU standard

CPU 1516-3 PN/DP

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
Servizi (seguito)	
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Sì
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Sì; tramite programma utente
3. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RS 485	Sì; X3
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Sì
• Slave PROFIBUS DP	No
• Comunicazione SIMATIC	Sì
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	256; tramite interfacce integrate della CPU e di CP / CM collegati
Master PROFIBUS DP	
Servizi	
- Numero di slave DP	125; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
OPC UA	
• OPC UA Client	Sì
• OPC UA Server	Sì; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
Sincronismo di clock	
Funzionamento con sincronismo di clock (applicazione sincronizzata fino al morsetto)	Sì; Decentralmente e centralmente; con min. OB 6 x ciclo di 375 µs (decentralmente) e 1 ms (centralmente)
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Sì; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool o SIZER
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40

Numero di articolo	6ES7516-3AN02-0AB0 CPU 1516-3 PN/DP, 1MB PROG., 5MB DATI
Regolatore	
• PID_Compact	Sì; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Sì; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Sì; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Sì
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Sì
- FUP	Sì
- AWL	Sì
- SCL	Sì
- GRAPH	Sì
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Sì
• Protezione da copia	Sì
• Protezione dei blocchi	Sì
Protezione di accesso	
• Password per display	Sì
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Sì
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Sì
• Livello di accesso: Protezione completa	Sì
Dimensioni	
Larghezza	70 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	
Peso, ca.	845 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
CPU 1516-3 PN/DP Memoria di lavoro da 1 Mbyte per programma, 5 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte, interfaccia PROFINET RT, interfaccia PROFIBUS; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7516-3AN02-0AB0	PROFIBUS FC Standard Cable GP	6XV1830-0EH10
Accessori		Tipo standard con struttura speciale per montaggio rapido, a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
SIMATIC Memory Card		PROFIBUS FC Robust Cable	6XV1830-0JH10
4 Mbyte	6ES7954-8LC03-0AA0	a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
12 Mbyte	6ES7954-8LE03-0AA0	PROFIBUS FC Flexible Cable	6XV1831-2K
24 Mbyte	6ES7954-8LF03-0AA0	a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
256 Mbyte	6ES7954-8LL03-0AA0	PROFIBUS FC Trailing Cable	
2 Gbyte	6ES7954-8LP02-0AA0	a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
32 Gbyte	6ES7954-8LT03-0AA0	Colore della guaina: petrolio	6XV1830-3EH10
Guida profilata SIMATIC S7-1500 Lunghezze fisse, con elementi di messa a terra		Colore della guaina: viola	6XV1831-2L
• 160 mm	6ES7590-1AB60-0AA0	PROFIBUS FC Food Cable	6XV1830-0GH10
• 245 mm	6ES7590-1AC40-0AA0	a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
• 482 mm	6ES7590-1AE80-0AA0	PROFIBUS FC Ground Cable	6XV1830-3FH10
• 530 mm	6ES7590-1AF30-0AA0	a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
• 830 mm	6ES7590-1AJ30-0AA0	PROFIBUS FC FRNC Cable GP	6XV1830-0LH10
Per il proprio taglio a misura, senza fori; gli elementi di messa a terra devono essere ordinati separatamente		a 2 conduttori, schermato, difficilmente infiammabile, con guaina esterna in copolimero FRNC; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
• 2000 mm	6ES7590-1BC00-0AA0	PROFIBUS FastConnect Stripping Tool	6GK1905-6AA00
Elemento di collegamento PE per guida profilata da 2000 mm 20 pezzi	6ES7590-5AA00-0AA0	Attrezzo spelafili predisposto per rimuovere velocemente l'isolamento dei cavi di bus PROFIBUS FastConnect	
Alimentatore di sistema per l'alimentazione del bus backplane del controllore S7-1500		IE FC RJ45 Plugs	
Tensione di ingresso DC 24 V, potenza 25 W	6ES7505-0KA00-0AB0	Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC	
Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W	6ES7505-0RA00-0AB0	IE FC RJ45 Plug 180	
Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W, funzione di tamponamento	6ES7505-0RB00-0AB0	Uscita cavo a 180°	6GK1901-1BB10-2AA0
Tensione di ingresso AC 120/230 V, potenza 60 W	6ES7507-0RA00-0AB0	1 pezzo	6GK1901-1BB10-2AB0
Connettore di collegamento alla rete	6ES7590-8AA00-0AA0	10 pezzi	6GK1901-1BB10-2AE0
con elemento di codifica per modulo di alimentazione; parte di ricambio, 10 pezzi		50 pezzi	
Alimentatore di corrente di carico		IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2	6XV1840-2AH10
DC 24 V/3 A	6EP1332-4BA00	Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug; conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	
DC 24 V/8 A	6EP1333-4BA00		
Connettore di alimentazione			
Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V			
• con morsetti push-in	6ES7193-4JB00-0AA0		
Connettore di bus RS485 PROFIBUS FastConnect con uscita cavo a 90°			
con morsetti a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s			
senza interfaccia PG, messa a terra tramite quadro elettrico; 1 pezzo	6ES7972-0BA70-0XA0		
con interfaccia PG, messa a terra tramite quadro elettrico; 1 pezzo	6ES7972-0BB70-0XA0		

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU standard

CPU 1516-3 PN/DP

4

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (Type C) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 per impiego con catene portacavi conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-3AH10	STEP 7 Professional V16 Sistema di destinazione: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC Requisito: Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo STEP 7 Professional V16, Floating License Indirizzo e-mail necessario per la consegna	
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (Type B) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 certificato per costruzione navale; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-4AH10	STEP 7 Professional V16, Floating License download di software incl. License Key ¹⁾	6ES7822-1AA06-0YA5 6ES7822-1AE06-0YA5
IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC	6GK1901-1GA00		
Modulo display 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-1BB00-0AA0		
Calotta di copertura 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-4BB00-0AA0		
Starter Kit SIMATIC S7-1500 comprendente CPU 1511C-1 PN, SIMATIC Memory Card da 4 Mbyte, guida profilata da 160 mm, connettore frontale, STEP 7 Professional con licenza per 365 giorni, SIMATIC ProDiag 1500, SIMATIC OPC UA S7-1500 Small, alimentatore PM 1507 24 V/3 A, cavo Ethernet, documentazione	6ES7511-1CK03-4YB5	SIMATIC Manual Collection Manuali elettronici su DVD, multilingue: LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC Based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi	6ES7998-8XC01-8YE0 6ES7998-8XC01-8YE2

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica



- CPU entry-level nella gamma di prodotti dei controllori S7-1500
- Adatta per applicazioni con esigenze medie relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte

- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un controllore SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- OPC UA Server e Client come opzione runtime per il semplice accoppiamento del SIMATIC S7-1500 ad apparecchiature/ sistemi non-Siemens con le funzioni:
 - OPC UA Data Access,
 - OPC UA Security,
 - OPC UA Richiamo di metodi, supporto
 - Specifiche OPC UA Companion
- Sincronismo di clock – centrale e decentrato
- Funzionalità Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni, di camme/tracce di camma e tastatori di misura
- Web Server integrato per diagnostica e con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente
- SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1511-1AK02-2AB0	6AG1511-1AK02-7AB0
Based on	6ES7511-1AK02-0AB0	6ES7511-1AK02-0AB0
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito	70 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali

SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1511-1 PN**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1511-1AK02-2AB0	6AG1511-1AK02-7AB0
Based on	6ES7511-1AK02-0AB0	6ES7511-1AK02-0AB0
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento!	Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento!
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio!	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio!
Impiego su veicoli terrestri, su rotaie e su veicoli speciali		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-5		Si; Classe 5B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 5B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-5		Si; Classe 5C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 50155 (ST2); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-5		Si; Classe 5S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIPLUS CPU 1511-1 PN (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) Memoria di lavoro da 150 kbyte per programma, 1 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte; SIMATIC Memory Card necessaria	
Campo di temperatura -40 ... +60 °C	6AG1511-1AK02-2AB0
Campo di temperatura -40 ... +70 °C	6AG1511-1AK02-7AB0
Alimentatore di sistema (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	
Tensione di ingresso DC 24 V, potenza 25 W	6AG1505-0KA00-7AB0
Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W	6AG1505-0RA00-7AB0
Tensione di ingresso AC 120/230 V, potenza 60 W	6AG1507-0RA00-7AB0
Alimentatore di corrente di carico (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	
DC 24 V/3 A	6AG1332-4BA00-7AA0
DC 24 V/8 A	6AG1333-4BA00-7AA0
Display (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) per SIPLUS CPU 1511-1 PN e CPU 1513-1 PN; parte di ricambio	6AG1591-1AA01-2AA0
Ulteriori accessori	vedi SIMATIC S7-1500, CPU 1511-1 PN, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/22

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali

SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1513-1 PN**Panoramica**

- La CPU per applicazioni con esigenze medio-alte relativamente ad ampiezza di programma e memoria dati nella gamma dei controllori S7-1500
- Alta velocità di elaborazione con aritmetica binaria e in virgola mobile
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte

- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un controllore SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- OPC UA Server e Client come opzione runtime per il semplice accoppiamento del SIPLUS S7-1500 ad apparecchiature/ sistemi non-Siemens con le funzioni:
 - OPC UA Data Access,
 - OPC UA Security,
 - OPC UA Richiamo di metodi, supporto
 - Specifiche OPC UA Companion.
- Sincronismo di clock – centrale e decentrato
- Funzionalità Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni, di camme/tracce di camma e tastatori di misura
- Web Server integrato per diagnostica e con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente
- SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1513-1AL02-2AB0	6AG1513-1AL02-7AB0
Based on	6ES7513-1AL02-0AB0 SIPLUS S7-1500 CPU 1513-1 PN	6ES7513-1AL02-0AB0 SIPLUS S7-1500 CPU 1513-1 PN
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito	70 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Sì; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Sì; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1513-1AL02-2AB0 6ES7513-1AL02-0AB0 SIPLUS S7-1500 CPU 1513-1 PN	6AG1513-1AL02-7AB0 6ES7513-1AL020-0AB0 SIPLUS S7-1500 CPU 1513-1 PN
Impiego in impianti industriali fissi <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento! Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio!	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento! Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio!
Impiego su veicoli terrestri, su rotaie e su veicoli speciali <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-5 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-5 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-5 		Si; Classe 5B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 5B3 su richiesta Si; Classe 5C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 50155 (ST2); * Si; Classe 5S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale <ul style="list-style-type: none"> - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04 	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota <ul style="list-style-type: none"> - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04 	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating <ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	Si; Classe 2 per elevata disponibilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Classe 2 per elevata disponibilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali

SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1513-1 PN**Dati per l'ordinazione****N. di articolo****SIPLUS CPU 1513-1 PN**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Memoria di lavoro da 300 kbyte per programma, 1,5 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte; SIMATIC Memory Card necessaria

Campo di temperatura
-40 ... +60 °C**6AG1513-1AL02-2AB0**Campo di temperatura
-40 ... +70 °C**6AG1513-1AL02-7AB0****Accessori****Alimentatore di sistema**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Tensione di ingresso DC 24 V,
potenza 25 W**6AG1505-0KA00-7AB0**Tensione di ingresso DC 24/48/60 V,
potenza 60 W**6AG1505-0RA00-7AB0**Tensione di ingresso AC 120/230 V,
potenza 60 W**6AG1507-0RA00-7AB0****Alimentatore di corrente di carico**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

DC 24 V/3 A

6AG1332-4BA00-7AA0

DC 24 V/8 A

6AG1333-4BA00-7AA0**Display**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

per SIPLUS CPU 1511-1 PN e
CPU 1513-1 PN; parte di ricambio**6AG1591-1AA01-2AA0****Ulteriori accessori**vedi SIMATIC S7-1500,
CPU 1513-1 PN,
catalogo ST 70 · 2019,
pagina 4/22

Panoramica



- La CPU per applicazioni con esigenze medio/alte relativamente ad ampiezza di programma e memoria dati nella gamma dei controllori S7-1500
- Utilizzabile per funzioni di sicurezza secondo IEC 61508 fino a SIL 3 e ISO 13849 fino a PL e
- Velocità di elaborazione medio/alta con aritmetica binaria e in virgola mobile
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata
- Supporta PROFIsafe nella struttura centrale e decentrata
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte
- Interfaccia PROFINET addizionale con indirizzo IP separato
- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- Sincronismo di clock
- Funzionalità di Motion Control integrata per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni
- Web Server integrato con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente

Avvertenza

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1515F-2 PN
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16 (FW V2.8) / da V13 SP1 (FW V1.8) progettabile con 6ES7515-2FM01-0AB0
Display	
Diagonale dello schermo [cm]	6,1 cm
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	750 kbyte
• integrata (per dati)	3 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	30 ns
per operazioni a parola, tip.	36 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	48 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	192 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X1
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata

Advanced Controller SIMATIC S7-1500Unità centrali
CPU fail-safe**CPU 1515F-2 PN****Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
Protocolli (seguito)	
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con IRT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 4 ms; avvertenza: Per IRT con sincronismo di clock è determinante il tempo minimo di aggiornamento di 500 µs dell'OB in sincronismo di clock
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 8 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 16 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 32 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 64 ms
- Clock di trasmissione "dispari" per IRT e parametrizzazione	Tempo di aggiornamento = clock di trasmissione impostato "dispari" (qualsiasi multiplo di 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 128 ms
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 256 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 512 ms

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X2
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
Tempo di aggiornamento con RT - con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Comunicazione IE aperta	Si
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	192; tramite interfacce integrate della CPU e di CP / CM collegati
OPC UA	
• OPC UA Client	Si
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
Sincronismo di clock	
Funzionamento con sincronismo di clock (applicazione sincronizzata fino al morsetto)	Si; Decentralmente e centralmente; con min. OB 6 x ciclo di 500 µs (decentralmente) e 1 ms (centralmente)
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool SIZER
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincro	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si

Numero di articolo	6ES7515-2FM02-0AB0 CPU 1515F-2 PN, 750KB PROG., 3MB DATI
Norme, omologazioni, certificati	
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)	
- Low demand mode: PFDavg secondo SiL3	< 2,00E-05
- High demand/continuous mode: PFH secondo SiL3	< 1,00E-09
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Password per display	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si; per una protezione da scrittura specifica sia per Standard sia per Failsafe
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	70 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	
Peso, ca.	830 g

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU fail-safe

CPU 1515F-2 PN

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

CPU 1515F-2 PN CPU fail-safe, memoria di lavoro da 750 kbyte per programma, 3 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte, interfaccia PROFINET RT; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7515-2FM02-0AB0
Accessori	
SIMATIC Memory Card	
4 Mbyte	6ES7954-8LC03-0AA0
12 Mbyte	6ES7954-8LE03-0AA0
24 Mbyte	6ES7954-8LF03-0AA0
256 Mbyte	6ES7954-8LL03-0AA0
2 Gbyte	6ES7954-8LP02-0AA0
32 Gbyte	6ES7954-8LT03-0AA0
Guida profilata SIMATIC S7-1500 Lunghezze fisse, con elementi di messa a terra	
<ul style="list-style-type: none"> • 160 mm • 245 mm • 482 mm • 530 mm • 830 mm 	6ES7590-1AB60-0AA0 6ES7590-1AC40-0AA0 6ES7590-1AE80-0AA0 6ES7590-1AF30-0AA0 6ES7590-1AJ30-0AA0
Per il proprio taglio a misura, senza fori; gli elementi di messa a terra devono essere ordinati separatamente	
<ul style="list-style-type: none"> • 2000 mm 	6ES7590-1BC00-0AA0
Elemento di collegamento PE per guida profilata da 2000 mm 20 pezzi	6ES7590-5AA00-0AA0
Alimentatore di sistema per l'alimentazione del bus backplane del controllore S7-1500	
Tensione di ingresso DC 24 V, potenza 25 W	6ES7505-0KA00-0AB0
Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W	6ES7505-0RA00-0AB0
Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W, funzione di tamponamento	6ES7505-0RB00-0AB0
Tensione di ingresso AC 120/230 V, potenza 60 W	6ES7507-0RA00-0AB0
Connettore di collegamento alla rete con elemento di codifica per modulo di alimentazione; parte di ricambio, 10 pezzi	6ES7590-8AA00-0AA0
Alimentatore di corrente di carico DC 24 V/3 A	6EP1332-4BA00
DC 24 V/8 A	6EP1333-4BA00
Connettore di alimentazione Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> • con morsetti push-in 	6ES7193-4JB00-0AA0

N. di articolo

IE FC RJ45 Plugs Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC	
IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180°	
1 pezzo	6GK1901-1BB10-2AA0
10 pezzi	6GK1901-1BB10-2AB0
50 pezzi	6GK1901-1BB10-2AE0
IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2 Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug; conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-2AH10
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (Type C) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 per impiego con catene portacavi conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-3AH10
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (Type B) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 certificato per costruzione navale; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-4AH10
IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC	6GK1901-1GA00
Modulo display 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-1BB00-0AA0
Calotta di copertura 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-4BB00-0AA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
<p>STEP 7 Professional V16</p> <p>Sistema di destinazione: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC</p> <p>Requisito: Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa)</p> <p>Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo</p> <p>STEP 7 Professional V16, Floating License</p> <p>STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	<p>6ES7822-1AA06-0YA5</p> <p>6ES7822-1AE06-0YA5</p>	<p>STEP 7 Safety Advanced V16</p> <p>Compito: Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200iSP, ET 200pro ed ET 200eco</p> <p>Requisito: STEP 7 Professional V16</p> <p><u>Avvertenza:</u> Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7. L'attivazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.</p> <p>Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB</p> <p>Floating License per 1 utente, License Key per il download ¹⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p> <p>SIMATIC Manual Collection</p> <p>Manuali elettronici su DVD, multilingue: LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC Based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC</p> <p>SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno</p> <p>Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi</p>	<p>6ES7833-1FA16-0YA5</p> <p>6ES7833-1FA16-0YH5</p> <p>6ES7998-8XC01-8YE0</p> <p>6ES7998-8XC01-8YE2</p>

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU fail-safe

CPU 1516F-3 PN/DP

Panoramica



- La CPU con ampia memoria di programma e dati nella gamma dei controllori S7-1500 per applicazioni con alte esigenze relativamente ad ampiezza di programma e interconnessione in rete.
- Utilizzabile per funzioni di sicurezza secondo IEC 61508 fino a SIL 3 e ISO 13849 fino a PL e.

- Alta velocità di elaborazione in aritmetica binaria e in virgola mobile.
- Impiego come controllore centrale in linee di produzione con periferia centrale e decentrata.
- Supporta PROFIsafe nella struttura centrale e decentrata.
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 2 porte.
- Interfaccia PROFINET addizionale con indirizzo IP separato.
- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET.
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens.
- Interfaccia master PROFIBUS DP.
- Sincronismo di clock in rete PROFIBUS e PROFINET.
- Funzionalità di Motion Control integrata per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni.
- Web Server integrato con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente.

Avvertenza:

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1516F-3 PN/DP
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16 (FW V2.8); progettabile come 6ES7516-3AN01-0AB0 con versioni precedenti di TIA Portal
Display	
Diagonale dello schermo [cm]	6,1 cm
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	1,5 Mbyte
• integrata (per dati)	5 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	10 ns
per operazioni a parola, tip.	12 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	16 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	64 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X1
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- Comunicazione IE aperta	Si
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con IRT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 4 ms; avvertenza: Per IRT con sincronismo di clock è determinante il tempo minimo di aggiornamento di 375 µs dell'OB in sincronismo di clock
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 8 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 16 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 32 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 64 ms
- Clock di trasmissione "dispari" per IRT e parametrizzazione	Tempo di aggiornamento = clock di trasmissione impostato "dispari" (qualsiasi multiplo di 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 250 µs	250 µs ... 128 ms
- con clock di invio di 500 µs	500 µs ... 256 ms
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 2 ms	2 ms ... 512 ms
- con clock di invio di 4 ms	4 ms ... 512 ms
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
Servizi (seguito)	
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X2
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Tempo di aggiornamento con RT	
- con clock di invio di 1 ms	1 ms ... 512 ms

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU fail-safe

CPU 1516F-3 PN/DP

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Comunicazione IE aperta	Si
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFinergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
3. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RS 485	Si; X3
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Si
• Slave PROFIBUS DP	No
• Comunicazione SIMATIC	Si
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	256; tramite interfacce integrate della CPU e di CP / CM collegati
Master PROFIBUS DP	
Servizi	
- Numero di slave DP	125; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
OPC UA	
• OPC UA Client	Si
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
Sincronismo di clock	
Funzionamento con sincronismo di clock (applicazione sincronizzata fino al morsetto)	Si; Decentralmente e centralmente; con min. OB 6 x ciclo di 375 µs (decentralmente) e 1 ms (centralmente)
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool o SIZER
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40

Numero di articolo	6ES7516-3FN02-0AB0 CPU 1516F-3 PN/DP, 1,5MB PROG, 5MB DATI
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si
Norme, omologazioni, certificati	
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)	
- Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 2,00E-05
- High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3	< 1,00E-09
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Display: 50 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 50 °C il display viene disinserito
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C; senza condensa
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; Display: 40 °C, con una temperatura di esercizio di tip. 40 °C il display viene disinserito
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Password per display	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si; per una protezione da scrittura specifica sia per Standard sia per Failsafe
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	70 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	
Peso, ca.	845 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
CPU 1516F-3 PN/DP CPU fail-safe, memoria di lavoro da 1,5 Mbyte per programma, 5 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IRT con switch a 2 porte, interfaccia PROFINET RT, interfaccia PROFIBUS; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7516-3FN02-0AB0		PROFIBUS FC Standard Cable GP 6XV1830-0EH10 Tipo standard con struttura speciale per montaggio rapido, a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
Accessori			PROFIBUS FC Robust Cable 6XV1830-0JH10 a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
SIMATIC Memory Card			PROFIBUS FC Flexible Cable 6XV1831-2K a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
4 Mbyte	6ES7954-8LC03-0AA0		PROFIBUS FC Trailing Cable a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m Colore della guaina: petrolio 6XV1830-3EH10 Colore della guaina: viola 6XV1831-2L
12 Mbyte	6ES7954-8LE03-0AA0		PROFIBUS FC Food Cable 6XV1830-0GH10 a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
24 Mbyte	6ES7954-8LF03-0AA0		PROFIBUS FC Ground Cable 6XV1830-3FH10 a 2 conduttori, schermato; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
256 Mbyte	6ES7954-8LL03-0AA0		PROFIBUS FC FRNC Cable GP 6XV1830-0LH10 a 2 conduttori, schermato, difficilmente infiammabile, con guaina esterna in copolimero FRNC; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
2 Gbyte	6ES7954-8LP02-0AA0		PROFIBUS FastConnect Stripping Tool 6GK1905-6AA00 Attrezzo spelafili predisposto per rimuovere velocemente l'isolamento dei cavi di bus PROFIBUS FastConnect
32 Gbyte	6ES7954-8LT03-0AA0		IE FC RJ45 Plugs Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC
Guida profilata SIMATIC S7-1500 Lunghezze fisse, con elementi di messa a terra • 160 mm • 245 mm • 482 mm • 530 mm • 830 mm Per il proprio taglio a misura, senza fori; gli elementi di messa a terra devono essere ordinati separatamente • 2000 mm	6ES7590-1AB60-0AA0 6ES7590-1AC40-0AA0 6ES7590-1AE80-0AA0 6ES7590-1AF30-0AA0 6ES7590-1AJ30-0AA0		IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180° 1 pezzo 6GK1901-1BB10-2AA0 10 pezzi 6GK1901-1BB10-2AB0 50 pezzi 6GK1901-1BB10-2AE0
Elemento di collegamento PE per guida profilata da 2000 mm 20 pezzi	6ES7590-5AA00-0AA0		IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2 6XV1840-2AH10 Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug; conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m
Alimentatore di sistema per l'alimentazione del bus backplane del controllore S7-1500 Tensione di ingresso DC 24 V, potenza 25 W Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W Tensione di ingresso DC 24/48/60 V, potenza 60 W, funzione di tamponamento Tensione di ingresso AC 120/230 V, potenza 60 W	6ES7505-0KA00-0AB0 6ES7505-0RA00-0AB0 6ES7505-0RB00-0AB0 6ES7507-0RA00-0AB0		
Connettore di collegamento alla rete con elemento di codifica per modulo di alimentazione; parte di ricambio, 10 pezzi	6ES7590-8AA00-0AA0		
Alimentatore di corrente di carico DC 24 V/3 A DC 24 V/8 A	6EP1332-4BA00 6EP1333-4BA00		
Connettore di alimentazione Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V • con morsetti push-in	6ES7193-4JB00-0AA0		
Connettore di bus RS485 PROFIBUS FastConnect con uscita cavo a 90° con morsetti a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s senza interfaccia PG, messa a terra tramite quadro elettrico; 1 pezzo con interfaccia PG, messa a terra tramite quadro elettrico; 1 pezzo	6ES7972-0BA70-0XA0 6ES7972-0BB70-0XA0		

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità centrali
CPU fail-safe

CPU 1516F-3 PN/DP

4

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (Type C) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 per impiego con catene portacavi conforme a PROFINET; con omologazione UL; fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-3AH10	STEP 7 Safety Advanced V16 <u>Compito:</u> Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200iSP, ET 200pro ed ET 200eco <u>Requisito:</u> STEP 7 Professional V16 <u>Avvertenza:</u> Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7. L'attivazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata. Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB Floating License per 1 utente, License Key per il download ¹⁾ ; indirizzo e-mail necessario per la consegna SIMATIC Manual Collection Manuali elettronici su DVD, multilingue: LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC Based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (Type B) Cavo d'installazione TP schermato a 4 conduttori per il collegamento a IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 certificato per costruzione navale; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m	6XV1840-4AH10	
IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC	6GK1901-1GA00	
Modulo display 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-1BB00-0AA0	
Calotta di copertura 70 mm per CPU 1515-2 PN, CPU 1516-3 PN/DP, CPU 1515F-2 PN e CPU 1516F-3 PN/DP; parte di ricambio	6ES7591-4BB00-0AA0	
STEP 7 Professional V16 <u>Sistema di destinazione:</u> SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC <u>Requisito:</u> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) <u>Forma di fornitura:</u> tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo STEP 7 Professional V16, Floating License STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7822-1AA06-0YA5 6ES7822-1AE06-0YA5	

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica



- Unità di ingressi digitali a 16 e 32 canali
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con ingressi aggiuntivi

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

4

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1521-1BH00-7AB0	6AG1521-1BL00-7AB0	6AG1521-1BH50-7AA0	6AG1521-1FH00-7AA0	6AG1521-7EH00-7AB0
Based on	6ES7521-1BH00-0AB0	6ES7521-1BL00-0AB0	6ES7521-1BH50-0AA0	6ES7521-1FH00-0AA0	6ES7521-7EH00-0AB0
	SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC HF	SIPLUS S7-1500 DI 32x24VDC HF	SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC SRC BA	SIPLUS S7-1500 DI 16x230VAC BA	SIPLUS S7-1500 DI 16x48VUC/ 125VDC HF
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente in esercizio					
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; > +60 °C numero degli ingressi comandabili contemporaneamente, max. 16	70 °C; = Tmax; > +60 °C numero degli ingressi comandabili contemporaneamente, max. 8	70 °C; = Tmax; > +60 °C numero degli ingressi comandabili contemporaneamente, max. 8	70 °C; = Tmax; vedi Derating BasedOn (ad es. manuale), inoltre Tmax > 60 °C max. 4 ingressi (nessun punto adiacente)
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare					
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa					
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza					
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione					
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di ingressi digitali SM 521**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1521-1BH00-7AB0	6AG1521-1BL00-7AB0	6AG1521-1BH50-7AA0	6AG1521-1FH00-7AA0	6AG1521-7EH00-7AB0
Based on	6ES7521-1BH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC HF	6ES7521-1BL00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 32x24VDC HF	6ES7521-1BH50-0AA0 SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC SRC BA	6ES7521-1FH00-0AA0 SIPLUS S7-1500 DI 16x230VAC BA	6ES7521-7EH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 16x48VUC/ 125VDC HF
Impiego in impianti industriali fissi					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale					
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota					
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1521-1BH00-7AB0	6AG1521-1BL00-7AB0	6AG1521-1BH50-7AA0	6AG1521-1FH00-7AA0	6AG1521-7EH00-7AB0
Based on	6ES7521-1BH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC HF	6ES7521-1BL00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 32x24VDC HF	6ES7521-1BH50-0AA0 SIPLUS S7-1500 DI 16x24VDC SRC BA	6ES7521-1FH00-0AA0 SIPLUS S7-1500 DI 16x230VAC BA	6ES7521-7EH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DI 16x48VUC/ 125VDC HF
Conformal Coating	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A
Dimensioni					
Larghezza	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	
Altezza	147 mm	147 mm	147 mm	147 mm	
Profondità	129 mm	129 mm	129 mm	129 mm	
Pesi					
Peso, ca.	240 g	260 g	230 g	200 g	

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIPLUS Unità di ingressi digitali SM 521

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

16 ingressi, DC 24 V, con separazione di potenziale, diagnostica e interrupt di processo parametrizzabili

6AG1521-1BH00-7AB0

32 ingressi, DC 24 V, con separazione di potenziale, diagnostica e interrupt di processo parametrizzabili

6AG1521-1BL00-7AB0

16 ingressi, DC 24 V, con separazione di potenziale, ritardo sull'ingresso 3,2 ms

6AG1521-1BH50-7AA0

16 ingressi, AC 230 V, con separazione di potenziale, ritardo sull'ingresso 20 ms

6AG1521-1FH00-7AA0

16 ingressi, UC 48 ... 125 V, ritardo sull'ingresso 0,05 ... 20 ms, allarmi di diagnostica e interrupt di processo parametrizzabili

6AG1521-7EH00-7AB0

Accessori

vedi SIMATIC S7-1500, Unità di ingressi digitali SM 521, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/89

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 522**Panoramica**

- Unità di uscite digitali a 8, 16 e 32 canali
- Per l'adattamento flessibile del controllore alla rispettiva applicazione
- Per l'ampliamento successivo dell'impianto con uscite aggiuntive

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1522-1BF00-7AB0	6AG1522-1BH01-7AB0	6AG1522-1BL01-7AB0	6AG1522-5EH00-7AB0
Based on	6ES7522-1BF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 8x24VDC/2A HF	6ES7522-1BH01-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 16x24VDC/0.5A HF	6ES7522-1BL01-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 32x24VDC/0.5A HF	6ES7522-5EH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 16x48VUC/125VDC ST
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio				
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; > +60 °C numero delle uscite comandabili contemporaneamente max. 8 x 0,5 A, max. corrente totale per ogni gruppo 2 A	70 °C; = Tmax; vedi Derating BasedOn (ad es. manuale), inoltre Tmax > 60 °C max. corrente totale 2 A per ogni gruppo	70 °C; = Tmax; vedi Derating BasedOn (ad es. manuale), inoltre Tmax > 60 °C max. corrente totale 2 A per ogni gruppo	70 °C; = Tmax; > +60 °C max. 0,25 A per ogni uscita
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin			
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; = Tmax			
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1522-1BF00-7AB0	6AG1522-1BH01-7AB0	6AG1522-1BL01-7AB0	6AG1522-5EH00-7AB0
Based on	6ES7522-1BF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 8x24VDC/2A HF	6ES7522-1BH01-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 16x24VDC/0.5A HF	6ES7522-1BL01-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 32x24VDC/0.5A HF	6ES7522-5EH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 16x48VUC/125VDC ST
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale				
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota				
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating				
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A
Numero di articolo	6AG1522-5HH00-7AB0	6AG1522-5HF00-2AB0	6AG1522-5FF00-7AB0	6AG1522-5FH00-7AB0
Based on	6ES7522-5HH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 16 DQ 230VAC 2A RLY	6ES7522-5HF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 8x230VAC/5A ST (RELAY)	6ES7522-5FF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DO 8x230VAC/2A ST (TRIAC)	6ES7522-5FH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 16DQ 230VAC 1A ST TRIAC
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio				
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C	-25 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; vedi Derating BasedOn (ad es. manuale), inoltre Tmax > 60 °C max. 8 uscite (nessun punto adiacente)	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; > +60 °C numero di uscite comandabili contemporaneamente max. 8 x 0,25 A, max. corrente totale 2 A	70 °C; = Tmax; vedi Derating BasedOn (ad es. manuale), inoltre Tmax > 60 °C max. corrente totale 4 A per ogni gruppo, max. 0,25 A per ogni uscita
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C	-25 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	60 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	2 000 m	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia
SIPLUS Unità digitali

SIPLUS Unità di uscite digitali SM 522**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1522-5HH00-7AB0	6AG1522-5HF00-2AB0	6AG1522-5FF00-7AB0	6AG1522-5FH00-7AB0
Based on	6ES7522-5HH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 16 DQ 230VAC 2A RLY	6ES7522-5HF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DQ 8x230VAC/5A ST (RELAY)	6ES7522-5FF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 DO 8x230VAC/2A ST (TRIAC)	6ES7522-5FH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 16DQ 230VAC 1A ST TRIAC
Umidità relativa • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza Liquidi di raffreddamento e lubrificazione - resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIPLUS Unità di uscite digitali SM 522	
(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	
8 uscite, DC 24 V; 2 A, con separazione di potenziale	6AG1522-1BF00-7AB0
16 uscite, DC 24 V; 0,5 A, con separazione di potenziale	6AG1522-1BH01-7AB0
32 uscite, DC 24 V; 0,5 A, con separazione di potenziale	6AG1522-1BL01-7AB0
8 uscite a relè, AC 230 V, 5 A	6AG1522-5HF00-2AB0
16 uscite a relè, AC 230 V, 2 A	6AG1522-5HH00-7AB0
8 uscite (Triac), AC 230 V, 2 A	6AG1522-5FF00-7AB0
16 uscite (Triac), AC 230 V, 1 A	6AG1522-5FH00-7AB0
16 uscite, UC 24 ... 48 V / DC 125 V, 0,5 A, con separazione di potenziale	6AG1522-5EH00-7AB0
Accessori	vedi SIMATIC S7-1500, Unità di uscite digitali SM 522, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/97

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia

SIPLUS Unità analogiche

SIPLUS Unità di ingressi analogici SM 531**Panoramica**

- Unità di ingressi analogici a 8 canali
- Opzionalmente con tempi di conversione estremamente brevi
- Per il collegamento di sensori analogici senza amplificatore addizionale
- Per la soluzione di compiti di automazione anche complessi

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1531-7NF10-7AB0	6AG1531-7KF00-7AB0	6AG1531-7NF00-7AB0	6AG1531-7PF00-4AB0
Based on	6ES7531-7NF10-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I HS	6ES7531-7KF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7NF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I HF	6ES7531-7PF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/R/RTD/TC HF
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio				
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	0 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax	40 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa				
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1531-7NF10-7AB0	6AG1531-7KF00-7AB0	6AG1531-7NF00-7AB0	6AG1531-7PF00-4AB0
Based on	6ES7531-7NF10-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I HS	6ES7531-7KF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7NF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I HF	6ES7531-7PF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 AI 8xU/R/RTD/TC HF
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale				
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota				
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating				
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità	Si; Classe 2 per elevata disponibilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

SIPLUS Unità di ingressi analogici SM 531

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

8 ingressi analogici ± 10 V, ± 5 V, 1 ... 5 V o 0/4 ... 20 mA, ± 20 mA, 16 bit + segno; incl. elemento di alimentazione, staffa per schermo, morsetto per schermo, etichette di siglatura, connettore a U, sportello frontale stampato

6AG1531-7NF10-7AB0

8 ingressi analogici ± 10 V, ± 5 V, $\pm 2,5$ V, ± 1 V, ± 500 mV, ± 250 mV, ± 80 mV, ± 50 mV, 1 ... 5 V, 0/4 ... 20 mA, ± 20 mA, termocoppie tipo B, E, J, K, N, R, S, T, termoresistenze Ni 100, Ni 1000, LG-Ni 1000, Pt 100, Pt 1000, Pt 250, Pt 500, resistenze da 0...150/300/600/6000 Ohm, 16 bit

6AG1531-7KF00-7AB0

8 ingressi analogici, ± 10 V, ± 5 V, 1 ... 5 V o 0/4 ... 20 mA, ± 20 mA, 16 bit + segno; incl. elemento di alimentazione, staffa per schermo, morsetto per schermo, etichette di siglatura, connettore a U, sportello frontale stampato

6AG1531-7NF00-7AB0

8 ingressi analogici, ± 1 V, ± 500 V, ± 250 V, ± 80 mV, ± 50 mV, ± 25 mV; termocoppie tipo B, E, J, K, N, R, S, T, TXK/TXK(L) secondo GOST; termoresistenze Cu 10, Cu 50, Cu 100, Ni 10, Ni 100, Ni 120, Ni 200, Ni 500, Ni 1000, LG-Ni 1000, Pt 10, Pt 50, Pt 100, Pt 200, Pt 500, Pt 1000; resistenze da 0 ... 150/300/600/6000 Ohm, PTC; 16 bit; incl. elemento di alimentazione, staffa per schermo, morsetto per schermo, etichette di siglatura, connettore a U, sportello frontale stampato

6AG1531-7PF00-4AB0

Accessori

vedi SIMATIC S7-1500, Unità di ingressi analogici SM 531, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/112

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia
Comunicazione

CM 8xIO-Link**Panoramica**

- Unità di comunicazione per il collegamento di 8 IO-Link Device (collegamento a tre fili) o di 8 sensori standard
- Utilizzabile centralmente, direttamente dietro una CPU S7-1500 oppure decentralmente in ET 200MP con collegamento a PROFINET o PROFIBUS
- Le potenti funzioni di diagnostica consentono una manutenzione preventiva allo scopo di evitare fermi impianto.
- Semplice sostituzione di sensori/attuatori senza una parametrizzazione onerosa

4

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7547-1JF00-0AB0 S7-1500, CM 8xIO-Link
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CM 8xIO-Link
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V15.1 con HSP 274
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	Progettabile tramite file GSD
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	GSD da revisione 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.34
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	8
Corrente d'uscita	
• Valore nominale	1 A; Corrente totale 4 A per modulo
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
• Protezione da cortocircuito	Si; per canale, elettronica
IO-Link	
Numero di porte	8
• di cui comandabili contemporaneamente	8
IO-Link, protocollo 1.0	Si
IO-Link, protocollo 1.1	Si
Tempo di ciclo, min.	2 ms
Volume dei dati di processo, input per porta	33 byte; max.
Volume dei dati di processo, input per modulo	240 byte; max.
Volume dei dati di processo, output per porta	32 byte; max.
Volume dei dati di processo, output per modulo	240 byte; max.
Capacità di memoria per parametri del dispositivo	2 kbyte; per ogni porta

Numero di articolo	6ES7547-1JF00-0AB0 S7-1500, CM 8xIO-Link
Master Backup	Si
Progettazione senza S7-PCT	Si
Lunghezza cavo non schermato, max.	20 m
Modi operativi	
• IO-Link	Si
• DI	Si
• DQ	No
Time Based IO	
- TIO IO-Link IN	No
- TIO IO-Link OUT	No
- TIO IO-Link IN/OUT	No
Collegamento dei device IO-Link	
• Tipo di porta A	Si
• Tipo di porta B	Si; DC 24 V tramite morsetto esterno
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si; La diagnostica della porta è solo disponibile nella modalità IO-Link.
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si
• Cortocircuito	Si
• Errore cumulativo	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7547-1JF00-0AB0 S7-1500, CM 8xIO-Link
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	0 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; osservare il derating
• Posizione di montaggio verticale, min.	0 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; osservare il derating
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Dimensioni	
Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

Unità di comunicazione CM 8xIO-Link	6ES7547-1JF00-0AB0
Unità di comunicazione per il collegamento di 8 IO-Link Device (collegamento a tre fili) o di 8 sensori standard	
SIMATIC Manual Collection	6ES7998-8XC01-8YE0
Manuali elettronici su DVD, multilingue: LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC-based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC	
SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno	6ES7998-8XC01-8YE2
Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi	

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia
Comunicazione

CP 1545-1

Panoramica



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	IT	IP-R	PG/OP	S7/S5
●	●			●	●	●	●

Il processore di comunicazione SIMATIC CP 1545-1 collega in modo sicuro il controllore SIMATIC S7-1500 con reti Industrial Ethernet. La nuova funzionalità CloudConnect dell'unità consente un trasferimento semplice e affidabile di dati selezionati da SIMATIC S7-1500 a MindSphere o ad una soluzione Cloud, che il protocollo standardizzato MQTT supporta, ad es. Microsoft Azure o IBM Cloud. Con il firewall integrato SPI (Stateful Packet Inspection) il CP protegge la stazione SIMATIC S7-1500 da accessi non autorizzati. Inoltre mediante il protocollo MQTT possono essere ricevuti anche dati da un sistema Cloud o MQTT Broker.

La progettazione della funzione CloudConnect del CP 1545-1 avviene assai semplicemente con poche maschere di immissione nel TIA Portal. Dapprima vengono definiti tutti i parametri necessari per le diverse piattaforme Cloud. Vengono infine selezionati i dati per il Cloud dalla gestione variabili del SIMATIC S7-1500 e immessi come topic da trasferire con relative condizioni di triggeraggio.

La progettazione di tutte le funzioni avviene mediante STEP 7 Professional V15.1 Update 3 (TIA Portal) o superiore.

Il CP 1545-1 supporta i seguenti servizi di comunicazione:

- Comunicazione PG/OP
- Comunicazione S7
- Open User Communication (SEND/RECEIVE, FETCH/WRITE)

- Comunicazione IT
 - MQTT Publish per il trasferimento di dati selezionati ad un sistema Cloud / MQTT Broker
 - MQTT Subscribe per la ricezione di dati da un sistema Cloud / MQTT Broker
 - Funzioni FTP (File Transfer Protocol FTP/FTPS) per la gestione di file e accessi a blocchi dati nella CPU (funzione Client e Server)
 - Accesso (in lettura e scrittura) a file csv, che sono registrati sulla scheda di memoria della CPU, mediante FTP(S)
 - Invio di e-mail mediante SMTP o ESMTP con "SMTP-Auth" per l'autenticazione ad un server di e-mail (anche con IPv6)
 - IP-Routing statico con fino a 1 Mbit/s mediante IPv4 verso ulteriori CP 1545-1 / CP 1543-1 / CM 1542-1 nel sistema S7-1500, ad es. per accessi a Web Server senza funzionalità di tempo reale
- Security Integrated
 - Stateful Packet Inspection Firewall
- Protocolli per comunicazione sicura
 - Accesso sicuro al Web Server della CPU mediante il protocollo HTTPS
 - File Transfer protetto tramite FTPS
 - Trasmissione sicura dell'ora (NTP)
 - SNMPv3 per la trasmissione protetta da intercettazione di informazioni di analisi della rete
 - Comunicazione e-mail sicura mediante SMTPS (porta 587)
 - Comunicazione aperta sicura mediante TCP/IP
- Integrazione dell'S7-1500 in reti basate su IPv6; per i seguenti servizi di comunicazione si può impiegare un indirizzo IP conforme a IPv6:
 - MQTT
 - Accesso FETCH/WRITE (CP è server)
 - Funzionamento come FTP Server
 - Funzionamento come FTP Client con indirizzamento tramite blocco programma
 - Trasmissione di e-mail con indirizzamento tramite blocco di programma

Dati tecnici

Numero di articolo	6GK7545-1GX00-0XE0
Denominazione del tipo di prodotto	CP 1545-1
Velocità di trasmissione	
Velocità di trasmissione	
• sull'interfaccia 1	10 ... 1 000 Mbit/s
Interfacce	
Numero delle interfacce secondo Industrial Ethernet	1
Numero delle connessioni elettriche	
• sull'interfaccia 1 secondo Industrial Ethernet	1
Esecuzione del collegamento elettrico	
• sull'interfaccia 1 secondo Industrial Ethernet	Porta RJ45
Tensione di alimentazione, corrente assorbita, potenza dissipata	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	DC
Tensione di alimentazione 1 da bus backplane	15 V
Tolleranza simmetrica relativa con DC	
• con 15 V	3 %
Corrente assorbita	
• da bus backplane con DC con 15 V tip.	0,3 A
Potenza dissipata [W]	4,5 W
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	
• per installazione verticale durante l'esercizio	0 ... 40 °C
• con installazione orizzontale durante l'esercizio	0 ... 60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +70 °C
• durante il trasporto	-40 ... +70 °C
Umidità relativa	
• a 25 °C senza condensa durante l'esercizio max.	95 %
Grado di protezione IP	IP20
Forma costruttiva, dimensioni e pesi	
Formato dell'unità	Unità compatta S7-1500 di larghezza semplice
Larghezza	35 mm
Altezza	142 mm
Profondità	129 mm
Peso netto	0,32 kg
Tipo di fissaggio	
• montaggio su guida profilata S7-1500	Si
Caratteristiche del prodotto, funzioni del prodotto, parti integranti del prodotto generiche	
Numero delle unità	
• per ogni CPU max.	8
• Nota	dipendente dal tipo di CPU

Numero di articolo	6GK7545-1GX00-0XE0
Denominazione del tipo di prodotto	CP 1545-1
Funzioni del prodotto Cloud Connectivity	
Protocollo viene supportato	
• Message Queuing Telemetry Transport (MQTT)	Si
• Advanced Message Queuing Protocol (AMQP)	No
Funzione del prodotto per Cloud Connectivity	
• trigger management	Si
• marcatura temporale	Si
Caratteristica del prodotto per Cloud Connectivity memoria telegrammi tamponata	No
Numero dei punti dati per ogni Device max.	500
Dati di potenza comunicazione aperta	
Numero dei collegamenti possibili per la comunicazione aperta	
• mediante blocchi T max.	118; in funzione del limite di sistema superiore
Volume di dati	
• come dati utili per ogni collegamento ISO on TCP per la comunicazione aperta mediante blocchi T max.	65 536 byte
Numero dei nodi/partner multicast	118
Dati di potenza comunicazione S7	
Numero dei collegamenti possibili per la comunicazione S7	
• max.	118; in funzione del limite di sistema superiore
Dati di potenza funzionamento multiprotocollo	
Numero dei collegamenti attivi con funzionamento multiprotocollo	118
Dati di potenza funzioni IT	
Numero dei collegamenti possibili	
• come client mediante FTP max.	32
• come server mediante FTP max.	16
Numero dei collegamenti possibili	
• come server mediante HTTP max.	4
• come client e-mail max.	1
Volume di dati come dati utili per e-mail max.	64 Kibyte
Dati di potenza Telecontrol	
Protocollo viene supportato	
• TCP/IP	Si
Funzioni del prodotto Management, configurazione, progettazione	
Funzione del prodotto Supporto di MIB	Si
Protocollo viene supportato	
• SNMP v1	Si
• SNMP v3	Si
• DCP	Si
• LLDP	Si
Funzione Identification & Maintenance	
• I&M0 - Informazioni specifiche sull'apparecchiatura	Si
• I&M1 - Sigla impianto/ sigla topologica	Si

Advanced Controller SIMATIC S7-1500Unità di periferia
Comunicazione**CP 1545-1****Dati tecnici**

Numero di articolo	6GK7545-1GX00-0XE0
Denominazione del tipo di prodotto	CP 1545-1
Funzioni del prodotto Diagnostica	
Funzione del prodotto Web-based Diagnostic	Sì; tramite CPU S7-1500
Funzioni del prodotto Routing	
Servizio Routing Nota	IP-Routing fino a 1 Mbit/s
Funzione del prodotto	
• IP-Routing statico	Sì
• IP-Routing statico IPv6	No
• IP-Routing dinamico	No
• IP-Routing dinamico IPv6	No
Protocollo viene supportato	
• RIP v1	No
• RIPv2	No
• RIPnG for IPv6	No
• OSPFv2	No
• OSPFv3 for IPv6	No
• VRRP	No
• VRRP for IPv6	No
• BGP	No
• PPP	No
• PPPoE mediante DSL	No
Funzioni del prodotto Security	
Esecuzione del firewall	statefull inspection
Funzione del prodotto	
• Protezione con password per applicazioni web	No
• ACL - IP based	No
• ACL - IP based per PLC/Routing	No
• Disattivazione di servizi non necessari	Sì
• Blocco della comunicazione tramite porte fisiche	No
• Log file per accesso non autorizzato	Sì
Funzioni del prodotto Ora	
Funzione del prodotto	No
Supporto di SICLOCK	
Funzione del prodotto	Sì
Inoltro della sincronizzazione oraria	
Protocollo viene supportato	
• NTP	Sì

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Processore di comunicazione
CP 1545-1**

Processore di comunicazione CP 1545-1 per il collegamento di SIMATIC S7-1500 a Industrial Ethernet; TCP/IP, UDP, comunicazione S7, Security (firewall), SNMPv1/v3, DHCP, FTP Client/Server, e-mail, IPv4/IPv6, sincronizzazione oraria tramite NTP, collegamento a sistemi Cloud mediante MQTT, 1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s)

Avvertenza:

I dati per l'ordinazione del software per la comunicazione con sistemi PC si trovano sotto Collegamenti di sistema – Panoramica del software

6GK7545-1GX00-0XE0

Panoramica



SIPLUS Unità di ingressi digitali fail-safe: F-DI 16x24VDC

Caratteristiche principali:

- Unità di ingressi digitali fail-safe a 16 canali per ET 200MP/S7-1500
- Per la lettura in memoria fail-safe di informazioni di sensori (a 1/2 canali)
- Fornisce un'analisi di discrepanza integrata per segnali 2v2

- 4 alimentazioni interne per trasduttori (incl. test) onboard
- Certificata fino a SIL 3 (IEC 61508), PL e (ISO 13849)
- Visualizzazione con LED per errore, funzionamento, tensione di alimentazione e stato
- Siglatura esplicativa dell'unità
 - Identificazione con testo in chiaro del tipo di unità
 - N. di articolo completo
 - Codice a matrice 2D (numero di articolo e di serie)
 - Schema di collegamento
 - Versione hardware e firmware
- Accessori di siglatura opzionali
 - Fogli di etichette di siglatura, colore giallo
- Le unità supportano PROFIsafe in configurazioni sia PROFIBUS sia PROFINET. Impiegabili con tutte le F-CPU SIMATIC S7-1500 fail-safe nella struttura centrale e con tutte le altre F-CPU SIMATIC S7 come periferia decentrata ET 200MP.

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme si basano sui prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1526-1BH00-2AB0
Based on	6ES7526-1BH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 F-DI 16x24VDC
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Numero di articolo	6AG1526-1BH00-2AB0
Based on	6ES7526-1BH00-0AB0 SIPLUS S7-1500 F-DI 16x24VDC
Impiego su navi/offshore	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale	
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia

SIPLUS Unità digitali e analogiche F

SIPLUS Unità di ingressi digitali F

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIPLUS Unità di ingressi digitali F 16 ingressi, DC 24 V, PROFISAFE	6AG1526-1BH00-2AB0
Accessori	
Elementi di codifica Elementi di codifica elettronica tipo E per moduli SIPLUS ET 200MP, F-DI/F-DQ; 5 pezzi, parte di ricambio	6AG1592-6EF00-2AA0
Ulteriori accessori	vedi SIMATIC S7-1500, Moduli di ingressi digitali F, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/177

4

Panoramica



SIPLUS Unità di uscite digitali fail-safe: F-DQ 8x24VDC 2A PPM

Caratteristiche principali:

- Unità di uscite digitali fail-safe a 8 canali per ET 200MP/S7-1500
- Comando a 2 canali fail-safe (commutazione su PM / PP parametrizzabile) di attuatori

- Attuatori comandabili fino a 2 A
- Certificata fino a SIL 3 (IEC 61508), PL e (ISO 13849)
- Visualizzazione con LED per errore, funzionamento, tensione di alimentazione e stato
- Siglatura esplicativa dell'unità
 - Identificazione con testo in chiaro del tipo di unità
 - N. di articolo completo
 - Codice a matrice 2D (numero di articolo e di serie)
 - Schema di collegamento
 - Versione hardware e firmware
- Accessori di siglatura opzionali
 - Fogli di etichette di siglatura, colore giallo
- L'unità supporta PROFIsafe in configurazioni sia PROFIBUS sia PROFINET.
- Impiegabili con tutte le F-CPU SIMATIC S7-1500 fail-safe nella struttura centrale e con tutte le altre F-CPU SIMATIC S7 come periferia decentrata ET 200MP.

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme si basano sui prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1526-2BF00-2AB0
Based on	6ES7526-2BF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 F-DQ 8x24VDC/2A
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Numero di articolo	6AG1526-2BF00-2AB0
Based on	6ES7526-2BF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 F-DQ 8x24VDC/2A
Impiego su navi/offshore	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale	
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del trichloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del trichloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Advanced Controller SIMATIC S7-1500

Unità di periferia

SIPLUS Unità digitali e analogiche F

SIPLUS Unità di uscite digitali F**Dati tecnici**

Numero di articolo	6AG1526-2BF00-2AB0
Based on	6ES7526-2BF00-0AB0 SIPLUS S7-1500 F-DQ 8x24VDC/2A

Conformal Coating

<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
<ul style="list-style-type: none"> Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 	Si; Protezione del tipo 1
<ul style="list-style-type: none"> Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
<ul style="list-style-type: none"> Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

SIPLUS Unità di uscite digitali F	6AG1526-2BF00-2AB0
8 uscite, DC 24 V, 2 A, PROFISAFE, commutazione su P/M	
Accessori	
Elementi di codifica	6AG1592-6EF00-2AA0
Elementi di codifica elettronica tipo E per le unità SIPLUS ET 200MP, F-DI/F-DQ; 5 pezzi, parte di ricambio	
Ulteriori accessori	vedi SIMATIC S7-1500, Unità di uscite digitali F, catalogo ST 70 · 2019, pagina 4/180

Distributed Controllers



7/2	basati su ET 200SP
7/2	<u>SIPLUS CPU standard</u>
7/2	SIPLUS CPU 1510SP-1 PN
7/5	SIPLUS CPU 1512SP-1 PN
7/8	<u>ET 200SP Open Controller</u>
7/8	CPU tecnologiche
7/8	- CPU 1515SP PC2 T
7/12	- CPU 1515SP PC2 TF
7/16	<u>SIPLUS ET 200SP Open Controller</u>
7/16	SIPLUS CPU standard
7/16	- SIPLUS CPU 1515SP PC2
7/18	SIPLUS CPU fail-safe
7/18	- SIPLUS CPU 1515SP PC2 F
7/20	basati su ET 200Pro
7/20	<u>CPU standard</u>
7/20	CPU 1513pro-2 PN
7/25	<u>CPU fail-safe</u>
7/25	CPU 1513pro F-2 PN

Distributed Controllers

basati su ET 200SP
SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1510SP-1 PN

Panoramica



- PROFINET Shared I-Device per 4 Controller
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 3 porte integrato
- Sincronismo di clock in PROFINET
- Con molteplici possibilità di comunicazione: comunicazione PG/OP, PROFINET IO, comunicazione IE aperta (TCP, ISO-on-TCP e UDP), Web Server e comunicazione S7 (con FB caricabili)
- Master PROFIBUS DP opzionale per 125 slave PROFIBUS DP (con modulo CM DP 6ES7545-5DA00-0AB0)
- Slave PROFIBUS DP opzionale (con modulo CM DP 6ES7545-5DA00-0AB0)
- Controllo di configurazione (Ampliamenti futuri)
- Funzionalità di Motion Control integrata per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni

Avvertenza

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU.

Il BusAdapter non è compreso nella dotazione di fornitura e deve essere ordinato separatamente.

Nel caso di variante per campo di temperatura -40 ... +70 °C non è inseribile alcun BusAdapter.

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

- SIPLUS CPU 1510SP-1 PN per SIPLUS ET 200SP sulla base del SIPLUS S7-1500 CPU 1511-1 PN
- Per soluzioni di comando performanti con ET 200SP
- Aumento della disponibilità di impianti e macchine
- PROFINET IO Controller per max. 64 IO Device
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1510-1DJ01-2AB0	6AG1510-1DJ01-7AB0
Based on	6ES7510-1DJ01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP-1 PN	6ES7510-1DJ01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP-1 PN
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1510-1DJ01-2AB0 6ES7510-1DJ01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP-1 PN	6AG1510-1DJ01-7AB0 6ES7510-1DJ01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1510SP-1 PN
Impiego in impianti industriali fissi - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento! Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio! Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; * Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A

Distributed Controllers

basati su ET 200SP

SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1510SP-1 PN**Dati per l'ordinazione****N. di articolo****SIPLUS CPU 1510SP-1 PN**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Memoria di lavoro da 100 kbyte per programma, 750 kbyte per dati, interfaccia PROFINET IO IRT; SIMATIC Memory Card necessaria

Campo di temperatura
-40 ... +60 °C**6AG1510-1DJ01-2AB0**Campo di temperatura
-40 ... +70 °C;

nessun BusAdapter inseribile

6AG1510-1DJ01-7AB0**Accessori****BusAdapter BA 2xRJ45****6AG1193-6AR00-7AA0**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

BusAdapter BA 2xFC per elevata resistenza a vibrazione e disturbi EMC**6AG1193-6AF00-7AA0**

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

IE FC RJ45 Plugs

Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC

IE FC RJ45 Plug 180

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Uscita cavo a 180°

1 pezzo

6AG1901-1BB10-7AA0**Ulteriori accessori**

vedi SIMATIC ET 200SP, CPU 1510SP-1 PN, catalogo ST 70 · 2019, pagina 7/4

Panoramica

- SIPLUS CPU 1512SP-1 PN per SIPLUS ET 200SP sulla base della SIPLUS S7-1500 CPU 1513-1 PN
- Per applicazioni con esigenze medie relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione, per struttura decentrata tramite PROFINET IO o PROFIBUS DP
- Aumento della disponibilità di impianti e macchine
- PROFINET IO Controller per max. 128 IO Device
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un PROFINET IO Controller SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens

- PROFINET Shared I-Device per 4 Controller
- Interfaccia PROFINET IO IRT con switch a 3 porte integrato
- Sincronismo di clock in PROFINET
- Con molteplici possibilità di comunicazione: comunicazione PG/OP, PROFINET IO, comunicazione IE aperta (TCP, ISO-on-TCP e UDP), Web Server e comunicazione S7 (con FB caricabili)
- Master PROFIBUS DP opzionale per 125 slave PROFIBUS DP (con modulo CM DP 6ES7545-5DA00-0AB0)
- Slave PROFIBUS DP opzionale (con modulo CM DP 6ES7545-5DA00-0AB0)
- Controllo di configurazione (Ampliamenti futuri)
- Funzionalità di Motion Control integrata per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni

Avvertenza

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU.

Il BusAdapter non è compreso nella dotazione di fornitura e deve essere ordinato separatamente.

Nel caso di variante per campo di temperatura -40 ... +70 °C non è inseribile alcun BusAdapter.

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

7

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1512-1DK01-2AB0	6AG1512-1DK01-7AB0
Based on	6ES7512-1DK01-0AB0	6ES7512-1DK01-0AB0
	SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP-1 PN	SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP-1 PN
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Distributed Controllers

basati su ET 200SP
SIPLUS CPU standard

SIPLUS CPU 1512SP-1 PN**Dati tecnici**

Numero di articolo Based on	6AG1512-1DK01-2AB0 6ES7512-1DK01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP-1 PN	6AG1512-1DK01-7AB0 6ES7512-1DK01-0AB0 SIPLUS ET 200SP CPU 1512SP-1 PN
Impiego in impianti industriali fissi - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 - a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconnettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento! Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconnettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio! Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 - a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; * Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); * Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A	Si Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIPLUS CPU 1512SP-1 PN (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) Memoria di lavoro da 200 kbyte per programma, 1 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IO IRT; SIMATIC Memory Card necessaria	
Campo di temperatura -40 ... +60 °C	6AG1512-1DK01-2AB0
Campo di temperatura -40 ... +70 °C; nessun BusAdapter inseribile	6AG1512-1DK01-7AB0
Accessori	
BusAdapter BA 2xRJ45 (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	6AG1193-6AR00-7AA0
BusAdapter BA 2xFC per elevata resistenza a vibrazione e disturbi EMC (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	6AG1193-6AF00-7AA0
IE FC RJ45 Plugs Connettori RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e morsetti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC	
IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180° 1 pezzo	6AG1901-1BB10-7AA0
Ulteriori accessori	vedi SIMATIC ET 200SP, CPU 1512SP-1 PN, catalogo ST 70 · 2019, pagina 7/8

Distributed Controllers

basati su ET 200SP

ET 200SP Open Controller

CPU tecnologiche > CPU 1515SP PC2 T

Panoramica



L'Open Controller ET 200SP, CPU 1515SP PC2 T, riunisce caratteristiche di robustezza e compattezza con la flessibilità di comunicazione centrale o decentrata, assicurando un altissimo livello di funzionalità industriale. La CPU offre inoltre l'intero valore aggiunto del sistema ET 200SP, della famiglia di controllori S7-1500 e del mondo TIA.

- Sistema di comando, robusto e compatto
- Unisce le funzioni di un controllore ET 200SP con quelle di una piattaforma basata su PC
- Controllore all-in-one pronto all'uso
- Elevata performance dei compiti di automazione grazie all'impiego di processori Intel Quad Core di ultimissima generazione
- Per l'integrazione di applicazioni in linguaggio evoluto e l'elaborazione di grande quantità di dati in arrivo con il supporto di SIMATIC ODK 1500S

7

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1515SP PC2 T
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V15 (FW V2.5)
SW installato	
• Visualizzazione	No
• Comando	Software Controller S7-1500 CPU 1505SP T
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Processore	
Tipo di processore	Intel Atom E3940, 1,6 GHz, 4 Core
Memoria	
Tipo di memoria	DDR3L
Memoria principale	RAM da 8 Gbyte
Scheda di memoria CFast	Si; Memoria Flash da 30 Gbyte
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	1 Mbyte
• integrata (per dati)	5 Mbyte
• integrata (per la biblioteca di funzioni CPU del CPU Runtime)	20 Mbyte
Memoria di caricamento	
• integrata (su memoria di massa PC)	320 Mbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	10 ns
per operazioni a parola, tip.	12 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	16 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	64 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Configurazione hardware	
Alimentazione integrato	Si
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
• Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Si; Risoluzione: 1 s
Interfacce	
Numero di interfacce Industrial Ethernet	2
Numero di interfacce RS 485	1; tramite modulo CM DP
Numero di interfacce USB	4; 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 sul lato frontale
Numero di slot per SD-Card	1
Interfacce video	
• Interfaccia grafica	1 x DisplayPort
1ª interfaccia	
Tipo di interfaccia	PROFINET
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Si
Autonegotiation	Si
Autocrossing	Si
Numero di collegamenti	88

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; tramite BusAdapter BA 2 x RJ45
- Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
- LED di stato per Industrial Ethernet	Si
• BusAdapter (PROFINET)	Si; BusAdapter impiegabili: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x SCRJ (da FS03, V2.2), BA SCRJ / RJ45 (da FS03, V3.1), BA SCRJ / FC (da FS03, V3.1), BA 2 x LC (da FS03, V3.3), BA LC / RJ45 (da FS03, V3.3), BA LC / FC (da FS03, V3.3)
Protocolli	
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Web Server	Si
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Sincronismo di clock	Si
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si
- MRPD	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; Max. 32 device PROFINET; se si vuole utilizzare in STEP 7 la funzionalità "Avvio prioritario" per l'interfaccia PROFINET della CPU, la CPU e il device devono essere separati mediante uno switch (ad es. SCALANCE X205)
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- di cui in linea, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8
- cambio di IO-Device durante il funzionamento (porte partner), supportato	Si
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Area di indirizzi	
- Ingressi, max.	8 kbyte
- Uscite, max.	8 kbyte

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Sincronismo di clock	No
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si
- MRPD	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si
2ª interfaccia	
Tipo di interfaccia	Interfaccia Ethernet integrata
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Si
Autonegotiation	Si
Autocrossing	Si
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RJ 45 (Ethernet)	Si; integrato
- Velocità di trasmissione, max.	1 000 Mbit/s
- LED di stato per Industrial Ethernet	No
3. Interfaccia	
Tipo di interfaccia	PROFIBUS con CM DP
Numero di collegamenti tramite questa interfaccia	44
Fisica dell'interfaccia	
• RS 485	Si
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Si
• Slave PROFIBUS DP	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
Master PROFIBUS DP	
• Numero di slave DP, max.	125
Servizi	
- Equidistanza	No
- Sincronismo di clock	No
Area di indirizzi	
- Ingressi, max.	8 kbyte
- Uscite, max.	8 kbyte

Distributed Controllers

basati su ET 200SP

ET 200SP Open Controller

CPU tecnologiche > CPU 1515SP PC2 T**Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	88
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
OPC UA	
• OPC UA Client	Si; da SW CPU 1505SP V2.6
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), licenza runtime necessaria
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40; Per ogni asse
- per ogni asse di posizionamento	80; Per ogni asse
- per ogni asse sincrono	160; Per ogni asse
- per ogni trasduttore esterno	80; Per ogni trasduttore esterno
- per ogni camma	20; Per ogni camma
- per ogni traccia di camma	160; Per ogni traccia di camma
- per ogni tastatore di misura	40; Per ogni tastatore di misura
• Numero di risorse di Extended Motion Control disponibili per oggetti tecnologici	120
• Risorse di Extended Motion Control necessarie	
- per camma elettronica	2
- per cinematica	30
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-20 °C
• max.	Fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP; fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; Con max. 32 moduli ET 200SP

Numero di articolo	6ES7677-2VB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 T
Sistemi operativi	
Sistema operativo preinstallato	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC, 64 bit, MUI
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si
- FUP	Si
- AWL	Si
- SCL	Si
- CFC	No
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Interfacce Open Development	
• Dimensioni del file ODK SO, max.	5,8 Mbyte
Periferia / opzioni	
SD-Card	Opzionale per memoria di massa aggiuntiva
Dimensioni	
Larghezza	160 mm
Altezza	117 mm
Profondità	75 mm
Pesi	
Peso, ca.	0,83 kg

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
SIMATIC ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC2 T Unità centrale ET 200SP con Windows 10 IoT Enterprise 64 bit e Software Controller SIMATIC S7-1500 preinstallato (con WinCC Advanced RT come opzione); 8 Gbyte RAM, scheda CFast da 128 Gbyte; con funzionalità di Motion Control ampliata Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo <ul style="list-style-type: none"> • CPU 1515SP PC2 T con WinCC RT Advanced preinstallato <ul style="list-style-type: none"> • CPU 1515SP PC2 T + HMI 128PT • CPU 1515SP PC2 T + HMI 512PT • CPU 1515SP PC2 T + HMI 2048PT 	6ES7677-2VB42-0GB0 6ES7677-2VB42-0GK0 6ES7677-2VB42-0GL0 6ES7677-2VB42-0GM0	STEP 7 Professional V16 Sistema di destinazione: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC Requisito: Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo STEP 7 Professional V16, Floating License STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna
Accessori		
BusAdapter BA 2xRJ45	6ES7193-6AR00-0AA0	6ES7822-1AA06-0YA5
BusAdapter BA 2xFC	6ES7193-6AF00-0AA0	
BusAdapter BA 2xSCRJ	6ES7193-6AP00-0AA0	
BusAdapter BA SCRJ/RJ45	6ES7193-6AP20-0AA0	6ES7822-1AE06-0YA5
BusAdapter BA SCRJ/FC	6ES7193-6AP40-0AA0	
per elevata resistenza a vibrazioni e disturbi EMC		
BusAdapter BA 2XLC	6ES7193-6AG00-0AA0	
BusAdapter BA LC/RJ45	6ES7193-6AG20-0AA0	
BusAdapter BA LC/FC	6ES7193-6AG40-0AA0	
CM DP per CPU ET 200SP	6ES7545-5DA00-0AB0	
Master PROFIBUS DP con interfaccia elettrica per il collegamento delle CPU ET 200SP a PROFIBUS fino a 12 Mbit/s		
Modulo server	6ES7193-6PA00-0AA0	
Parte di ricambio		
Connettore di alimentazione	6ES7193-4JB00-0AA0	
Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V; con morsetti push-in (10 pezzi)		
Targhette identificative di riferimento	6ES7193-6LF30-0AW0	
10 fogli con 16 targhette ciascuno		
Etichette di siglatura	6ES7193-6LR10-0AA0	6AV2102-0AA06-0AA5
500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico		
1000 etichette di siglatura DIN A4, grigio chiaro, cartoncino, per siglatura con stampante laser	6ES7193-6LA10-0AA0	6AV2102-0AA06-0AH5
		SIMATIC ODK 1500S Open Development Kit per il supporto dello sviluppo di funzioni di biblioteca Windows e in tempo reale per Software Controller S7-1500; fornitura su DVD Open Development Kit per il supporto dello sviluppo di funzioni di biblioteca Windows e in tempo reale per Software Controller S7-1500; download di software incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna WinCC Advanced V16 Engineering Software nel TIA Portal; in 6 lingue: de, en, fr, es, it, zh; per la progettazione di SIMATIC Panels, WinCC Runtime Advanced, WinCC Unified PC Runtime <ul style="list-style-type: none"> • Floating License; SW e documentazione su DVD; License Key su chiavetta USB • Floating License; SW, documentazione e License Key per il download ¹⁾; Indirizzo e-mail necessario per la consegna

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

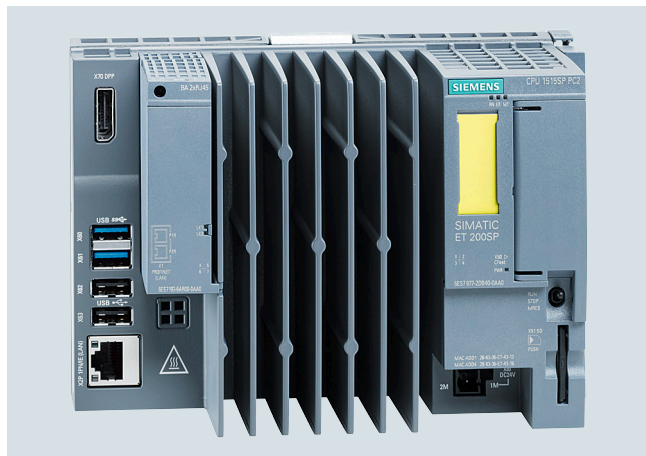
Distributed Controllers

basati su ET 200SP

ET 200SP Open Controller

CPU tecnologiche > CPU 1515SP PC2 TF

Panoramica



L'Open Controller ET 200SP, CPU 1515SP PC2 TF, riunisce caratteristiche di robustezza e compattezza con la flessibilità di comunicazione centrale o decentrata, assicurando un altissimo livello di funzionalità industriale. La CPU offre inoltre l'intero valore aggiunto del sistema ET 200SP, della famiglia di controllori S7-1500 e del mondo TIA.

- Sistema di comando, robusto e compatto
- Unisce le funzioni di un controllore ET 200SP con quelle di una piattaforma basata su PC
- Controllore all-in-one pronto all'uso
- Impiegabile fino alla classe di sicurezza SIL 3 (Safety Integrity Level) secondo IEC 61508 2nd Edition o PL e (Performance Level) secondo ISO 13849
- Elevata performance dei compiti di automazione grazie all'impiego di processori Intel Quad Core di ultimissima generazione
- Per l'integrazione di applicazioni in linguaggio evoluto e l'elaborazione di grande quantità di dati in arrivo con il supporto di SIMATIC ODK 1500S

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1515SP PC2 TF
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V15 (FW V2.5)
SW installato	
• Visualizzazione	No
• Comando	Software Controller S7-1500 CPU 1505SP TF
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Processore	
Tipo di processore	Intel Atom E3940, 1,6 GHz, 4 Core
Memoria	
Tipo di memoria	DDR3L
Memoria principale	RAM da 8 Gbyte
Scheda di memoria CFast	Si; Memoria Flash da 30 Gbyte
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	1,5 Mbyte
• integrata (per dati)	5 Mbyte
• integrata (per la biblioteca di funzioni CPU del CPU Runtime)	20 Mbyte
Memoria di caricamento	
• integrata (su memoria di massa PC)	320 Mbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	10 ns
per operazioni a parola, tip.	12 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	16 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	64 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Configurazione hardware	
Alimentazione integrato	Si
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
• Orologio hardware (orologio in tempo reale)	Si; Risoluzione: 1 s
Interfacce	
Numero di interfacce Industrial Ethernet	2
Numero di interfacce RS 485	1; tramite modulo CM DP
Numero di interfacce USB	4; 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 sul lato frontale
Numero di slot per SD-Card	1
Interfacce video	
• Interfaccia grafica	1 x DisplayPort
1ª interfaccia	
Tipo di interfaccia	PROFINET
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Si
Autonegotiation	Si
Autocrossing	Si
Numero di collegamenti	88

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; tramite BusAdapter BA 2 x RJ45
- Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s
- LED di stato per Industrial Ethernet	Si
• BusAdapter (PROFINET)	Si; BusAdapter impiegabili: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x SCRJ (da FS03, V2.2), BA SCRJ / RJ45 (da FS03, V3.1), BA SCRJ / FC (da FS03, V3.1), BA 2 x LC (da FS03, V3.3), BA LC / RJ45 (da FS03, V3.3), BA LC / FC (da FS03, V3.3)
Protocolli	
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Web Server	Si
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Sincronismo di clock	Si
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si
- MRPD	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; Max. 32 device PROFINET; se si vuole utilizzare in STEP 7 la funzionalità "Avvio prioritario" per l'interfaccia PROFINET della CPU, la CPU e il device devono essere separati mediante uno switch (ad es. SCALANCE X205)
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- di cui in linea, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8
- cambio di IO-Device durante il funzionamento (porte partner), supportato	Si
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
Area di indirizzi	
- Ingressi, max.	8 kbyte
- Uscite, max.	8 kbyte

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Sincronismo di clock	No
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si
- MRPD	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si
2ª interfaccia	
Tipo di interfaccia	Interfaccia Ethernet integrata
Determinazione automatica della velocità di trasmissione	Si
Autonegotiation	Si
Autocrossing	Si
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RJ 45 (Ethernet)	Si; integrato
- Velocità di trasmissione, max.	1 000 Mbit/s
- LED di stato per Industrial Ethernet	No
3. Interfaccia	
Tipo di interfaccia	PROFIBUS con CM DP
Numero di collegamenti tramite questa interfaccia	44
Fisica dell'interfaccia	
• RS 485	Si
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Si
• Slave PROFIBUS DP	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
Master PROFIBUS DP	
• Numero di slave DP, max.	125
Servizi	
- Equidistanza	No
- Sincronismo di clock	No
Area di indirizzi	
- Ingressi, max.	8 kbyte
- Uscite, max.	8 kbyte

Distributed Controllers

basati su ET 200SP

ET 200SP Open Controller

CPU tecnologiche > CPU 1515SP PC2 TF

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	88
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
OPC UA	
• OPC UA Client	Si; da SW CPU 1505SP V2.6
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), licenza runtime necessaria
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40; Per ogni asse
- per ogni asse di posizionamento	80; Per ogni asse
- per ogni asse sincrono	160; Per ogni asse
- per ogni trasduttore esterno	80; Per ogni trasduttore esterno
- per ogni camma	20; Per ogni camma
- per ogni traccia di camma	160; Per ogni traccia di camma
- per ogni tastatore di misura	40; Per ogni tastatore di misura
• Numero di risorse di Extended Motion Control disponibili per oggetti tecnologici	120
• Risorse di Extended Motion Control necessarie	
- per camma elettronica	2
- per cinematica	30
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si
Norme, omologazioni, certificati	
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
• Performance Level secondo ISO 13849-1	PLe
• SIL secondo IEC 61508	SIL 3
Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)	
- Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 2,00E-05
- High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3	< 1,00E-09 1/h

Numero di articolo	6ES7677-2WB42-0GB0 CPU 1515SP PC2 TF
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-20 °C
• max.	Fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP; fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-20 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; Con max. 32 moduli ET 200SP
Sistemi operativi	
Sistema operativo preinstallato	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB, 64 bit, MUI
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- CFC	No
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Interfacce Open Development	
• Dimensioni del file ODK SO, max.	5,8 Mbyte
Periferia / opzioni	
SD-Card	Opzionale per memoria di massa aggiuntiva
Dimensioni	
Larghezza	160 mm
Altezza	117 mm
Profondità	75 mm
Pesi	
Peso, ca.	0,83 kg

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
SIMATIC ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC2 TF Unità centrale ET 200SP con Windows 10 IoT Enterprise 64 bit e Software Controller SIMATIC S7-1500 preinstallato (con WinCC Advanced RT come opzione); 8 Gbyte RAM, scheda CFast da 128 Gbyte; con funzionalità di Motion Control ampliata Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo <ul style="list-style-type: none"> CPU 1515SP PC2 TF con WinCC RT Advanced preinstallato <ul style="list-style-type: none"> CPU 1515SP PC2 TF + HMI 128PT CPU 1515SP PC2 TF + HMI 512PT CPU 1515SP PC2 TF + HMI 2048PT 	6ES7677-2WB42-0GB0 6ES7677-2WB42-0GK0 6ES7677-2WB42-0GL0 6ES7677-2WB42-0GM0	STEP 7 Professional V16 Sistema di destinazione: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC Requisito: Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo STEP 7 Professional V16, Floating License STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna
Accessori		
BusAdapter BA 2xRJ45	6ES7193-6AR00-0AA0	6ES7822-1AA06-0YA5
BusAdapter BA 2xFC	6ES7193-6AF00-0AA0	6ES7822-1AE06-0YA5
BusAdapter BA 2xSCRJ	6ES7193-6AP00-0AA0	
BusAdapter BA SCRJ/RJ45	6ES7193-6AP20-0AA0	
BusAdapter BA SCRJ/FC	6ES7193-6AP40-0AA0	
per elevata resistenza a vibrazioni e disturbi EMC		
BusAdapter BA 2XLC	6ES7193-6AG00-0AA0	
BusAdapter BA LC/RJ45	6ES7193-6AG20-0AA0	
BusAdapter BA LC/FC	6ES7193-6AG40-0AA0	
CM DP per CPU ET 200SP	6ES7545-5DA00-0AB0	
Master PROFIBUS DP con interfaccia elettrica per il collegamento delle CPU ET 200SP a PROFIBUS fino a 12 Mbit/s		
Modulo server	6ES7193-6PA00-0AA0	
Parte di ricambio		
Connettore di alimentazione	6ES7193-4JB00-0AA0	
Parte di ricambio; per il collegamento della tensione di alimentazione DC 24 V; con morsetti push-in (10 pezzi)		
Targhette identificative di riferimento	6ES7193-6LF30-0AW0	
10 fogli con 16 targhette ciascuno		
Etichette di siglatura	6ES7193-6LR10-0AA0	
500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico		
1000 etichette di siglatura DIN A4, grigio chiaro, cartoncino, per siglatura con stampante laser	6ES7193-6LA10-0AA0	
		6ES7806-2CD03-0YA0 6ES7806-2CD03-0YG0 6AV2102-0AA06-0AA5 6AV2102-0AA06-0AH5
		WinCC Advanced V16 Engineering Software nel TIA Portal; in 6 lingue: de, en, fr, es, it, zh; per la progettazione di SIMATIC Panels, WinCC Runtime Advanced, WinCC Unified PC Runtime <ul style="list-style-type: none"> Floating License; SW e documentazione su DVD; License Key su chiavetta USB Floating License; SW, documentazione e License Key per il download ¹⁾; Indirizzo e-mail necessario per la consegna

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Distributed Controllers

basati su ET 200SP

SIPLUS ET 200SP Open Controller

SIPLUS CPU standard > SIPLUS CPU 1515SP PC2

Panoramica



SIPLUS ET 200SP Open Controller, SIPLUS CPU 1515SP PC2, riunisce caratteristiche di robustezza e compattezza con la flessibilità della comunicazione centrale o decentrata, assicurando un altissimo livello di funzionalità industriale. La CPU offre inoltre l'intero valore aggiunto del sistema SIPLUS ET 200SP, della famiglia di controllori SIPLUS S7-1500 e del mondo TIA.

- Sistema di comando, robusto e compatto
- Riunisce le funzioni di un controllore SIPLUS ET 200SP con quelle di una piattaforma basata su PC
- Controllore all-in-one pronto all'uso
- Elevata performance dei compiti di automazione grazie all'impiego di processori Intel Quad Core di ultimissima generazione
- Per l'integrazione di applicazioni in linguaggio evoluto e l'elaborazione di una grande quantità di dati in arrivo con il supporto di SIMATIC ODK 1500S

Avvertenza

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1677-2DB42-2GB0	6AG1677-2DB40-2AA0
Based on	6ES7677-2DB42-0GB0	6ES7677-2DB40-0AA0
	SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2	SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• max.	Fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP; fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP	Fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP; fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; Con max. 32 moduli ET 200SP	50 °C; Con max. 32 moduli ET 200SP
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1677-2DB42-2GB0	6AG1677-2DB40-2AA0
Based on	6ES7677-2DB42-0GB0 SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2	6ES7677-2DB40-0AA0 SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si	Si
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

SIPLUS ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC2

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Unità centrale SIPLUS ET 200SP con Windows 10 IoT Enterprise 64 bit e Software Controller SIMATIC S7-1500 preinstallato; 8 Gbyte RAM, scheda CFast da 30 Gbyte

Forma di fornitura:
tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo

• SIPLUS CPU 1515SP PC2

Parte di ricambio, senza scheda CFast

• SIPLUS CPU 1515SP PC2

N. di articolo

6AG1677-2DB42-2GB0

6AG1677-2DB40-2AA0

N. di articolo

Accessori

BusAdapter BA 2xRJ45

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

6AG1193-6AR00-7AA0

BusAdapter SIPLUS BA 2xFC

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

6AG1193-6AF00-7AA0

BusAdapter BA 2xSCRJ

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

6AG1193-6AP00-2AA0

BusAdapter BA 2XLC

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

6AG1193-6AG00-2AA0

Ulteriori accessori

vedi SIMATIC CPU 1515SP PC2, catalogo ST 70 · 2019, pagina 7/37

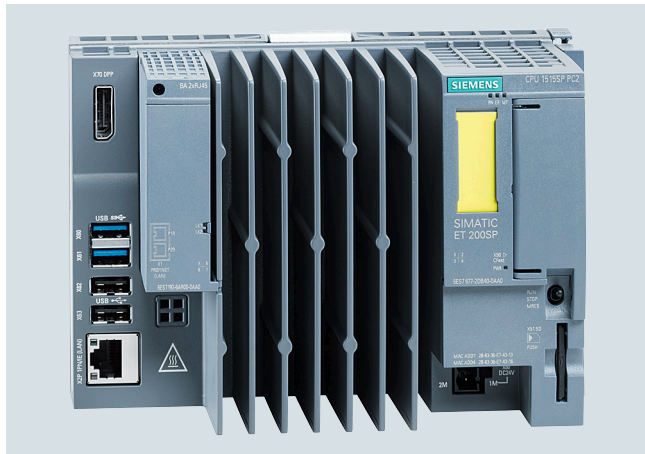
Distributed Controllers

basati su ET 200SP

SIPLUS ET 200SP Open Controller

SIPLUS CPU fail-safe > SIPLUS CPU 1515SP PC2 F

Panoramica



SIPLUS ET 200SP Open Controller, SIPLUS CPU 1515SP PC2 F, riunisce caratteristiche di robustezza e compattezza con la flessibilità della comunicazione centrale o decentrata, assicurando un altissimo livello di funzionalità industriale. La CPU offre inoltre l'intero valore aggiunto del sistema SIPLUS ET 200SP, della famiglia di controllori SIPLUS S7-1500 e del mondo TIA.

- Sistema di comando, robusto e compatto
- Riunisce le funzioni di un controllore SIPLUS ET 200SP con quelle di una piattaforma basata su PC
- Controllore all-in-one pronto all'uso
- Impiegabile fino alla classe di sicurezza SIL 3 (Safety Integrity Level) secondo IEC 61508 2nd Edition o PL e (Performance Level) secondo ISO 13849
- Elevata performance dei compiti di automazione grazie all'impiego di processori Intel Quad Core di ultimissima generazione
- Per l'integrazione di applicazioni in linguaggio evoluto e l'elaborazione di una grande quantità di dati in arrivo con il supporto di SIMATIC ODK 1500S

Avvertenza

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1677-2SB42-2GB0
Based on	6ES7677-2SB42-0GB0 SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2 F

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio

• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• max.	60 °C; Fino a 60 °C con max. 32 moduli ET 200SP; fino a 55 °C con max. 64 moduli ET 200SP
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; Con max. 32 moduli ET 200SP

Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare

• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)

Umidità relativa

• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
--	---

Resistenza

Liquidi di raffreddamento e lubrificazione

- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
---	---

Numero di articolo	6AG1677-2SB42-2GB0
Based on	6ES7677-2SB42-0GB0 SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2 F

Impiego in impianti industriali fissi

- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Impiego su navi/offshore

- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Dati tecnici		Dati per l'ordinazione	N. di articolo
Numero di articolo Based on	6AG1677-2SB42-2GB0 6ES7677-2SB42-0GB0 SIPLUS ET 200SP CPU1515SP PC2 F	SIPLUS ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC2 F (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) Unità centrale ET 200SP fail-safe con Windows 10 IoT Enterprise 64 bit e Software Controller SIMATIC S7-1500 Failsafe preinstallato (con WinCC Advanced come opzione); 8 Gbyte RAM, scheda CFast da 30 Gbyte; Forma di fornitura: tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo • SIPLUS CPU 1515SP PC2 F	
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Accessori BusAdapter BA 2xRJ45 (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BusAdapter SIPLUS BA 2xFC (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BusAdapter BA 2xSCRJ (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BusAdapter BA 2XLC (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	6AG1677-2SB42-2GB0 6AG1193-6AR00-7AA0 6AG1193-6AF00-7AA0 6AG1193-6AP00-2AA0 6AG1193-6AG00-2AA0
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	Ulteriori accessori	vedi SIMATIC CPU 1515SP PC2 F, catalogo ST 70 · 2019, pagina 7/47
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A		

Distributed Controllers

basati su ET 200Pro
CPU standard

CPU 1513pro-2 PN

Panoramica



- CPU 1513pro-2 PN per SIMATIC ET 200pro sulla base di S7-1500 CPU 1513-1 PN
- Per applicazioni con esigenze medie relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione, per struttura decentrata tramite PROFINET IO
- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un controllore SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- PROFINET Shared I-Device per 4 controllori
- Interfaccia PROFINET IO RT/IRT con switch a 3 porte integrato
- Interfaccia PROFINET IO RT aggiuntiva con indirizzo IP separato
- Sincronismo di clock in PROFINET
- Funzionalità di Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni, di camme/tracce di camma e tastatori di misura
- OPC UA Server e Client (Data Access) come opzione runtime per la semplice integrazione del SIMATIC ET 200pro in apparecchiature/sistemi non-Siemens
- Web Server integrato con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente

Avvertenza

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1513pro-2 PN
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V16
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	300 kbyte
• integrata (per dati)	1,5 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	40 ns
per operazioni a parola, tip.	48 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	64 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	256 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	3; 2 x M12 + 1 x RJ45
• Switch integrato	SI
• RJ 45 (Ethernet)	SI; X1 P3

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- IRT	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128; In totale possono essere collegate max. 512 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1; 1 x M12
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	No

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 512 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente

Distributed Controllers

basati su ET 200Pro
CPU standard

CPU 1513pro-2 PN**Dati tecnici**

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	128; Tramite interfacce integrate della CPU
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- MRP	Si
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms; Con MRP; bumpless con MRPD
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
OPC UA	
• OPC UA Client	Si; Data Access (Read, Write), Method Call, Custom Address Space
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space; Embedded 2017 UA Server Profile V1.02
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool SIZER
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	800
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si

Numero di articolo	6ES7513-2PL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro-2 PN
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	55 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	55 °C
Progettazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si
- FUP	Si
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	135 mm
Altezza	130 mm
Profondità	65 mm
Pesi	
Peso, ca.	614 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
CPU 1513pro-2 PN Memoria di lavoro da 300 kbyte per programma, 1,5 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IO IRT; interfaccia PROFINET IO RT; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7513-2PL00-0AB0	
Accessori		
SIMATIC Memory Card 4 Mbyte ¹⁾ 12 Mbyte ¹⁾ 24 Mbyte ¹⁾ 256 Mbyte ¹⁾ 2 Gbyte ¹⁾ 32 Gbyte ¹⁾	6ES7954-8LC03-0AA0 6ES7954-8LE03-0AA0 6ES7954-8LF03-0AA0 6ES7954-8LL03-0AA0 6ES7954-8LP02-0AA0 6ES7954-8LT03-0AA0	
Modulo di connessione CM CPU 2PN M12 / 7/8"; con 3 x M12 e 2 x 7/8", per il collegamento di 2 x PROFINET	6ES7194-4AP00-0AA0	
Industrial Ethernet FC RJ45 Plug 180 Connettore RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e contatti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC; con uscita cavo a 180° <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi 	6GK1901-1BB10-2AA0 6GK1901-1BB10-2AB0 6GK1901-1BB10-2AE0	
Cavi d'installazione Industrial Ethernet FastConnect <ul style="list-style-type: none"> • FastConnect Standard Cable • FastConnect Trailing Cable • FastConnect Marine Cable 	6XV1840-2AH10 6XV1840-3AH10 6XV1840-4AH10	
Industrial Ethernet Cavi d'installazione FastConnect <ul style="list-style-type: none"> • IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m; min. quantità ordinabile 20 m. • IE TP Torsion Cable GP 2 x 2; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m; min. quantità ordinabile 20 m. 	6XV1870-2D 6XV1870-2F	
Industrial Ethernet FastConnect Stripping Tool	6GK1901-1GA00	
		IE Connecting Cable M12-180/M12-180 <ul style="list-style-type: none"> • IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2 (PROFINET Type C) preconfezionato con due connettori M12 a 4 poli (a 4 poli, D-coded), grado di protezione IP65/IP67, in diverse lunghezze: <ul style="list-style-type: none"> • 0,3 m • 0,5 m • 1,0 m • 1,5 m • 2,0 m • 3,0 m • 5,0 m • 10 m • 15 m • Cavo con connettore PROFINET M12 adatto a trascinamento, preconfezionato ad entrambe le estremità con connettori M12 angolati (connettori maschio), in diverse lunghezze: <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 m • 5,0 m • 10 m • Cavo con connettore PROFINET M12 adatto a trascinamento, preconfezionato ad una estremità con connettore M12 angolato (connettore maschio ad una estremità, altra estremità aperta), in diverse lunghezze: <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 m • 5,0 m • 10 m
		6XV1870-8AE30 6XV1870-8AE50 6XV1870-8AH10 6XV1870-8AH15 6XV1870-8AH20 6XV1870-8AH30 6XV1870-8AH50 6XV1870-8AN10 6XV1870-8AN15 3RK1902-2NB30 3RK1902-2NB50 3RK1902-2NC10 3RK1902-2HB30 3RK1902-2HB50 3RK1902-2HC10
		IE FC M12 Plug PRO Connettore PROFINET M12, D-coded con tecnica di collegamento rapido, uscita assiale. <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 8 pezzi • Connettore PROFINET M12, D-coded, angolato.
		6GK1901-0DB20-6AA0 6GK1901-0DB20-6AA8 3RK1902-2DA00
		IE Panel Feedthrough Condotta passacavo per quadro elettrico per il passaggio dalla tecnica di collegamento M12 (D-coded, IP65/67) alla tecnica di collegamento RJ45 (IP20), 1 confezione = 5 pezzi.
		6GK1901-0DM20-2AA5

¹⁾ Una MMC è indispensabile per il funzionamento della CPU

Distributed Controllers

basati su ET 200Pro
CPU standard

CPU 1513pro-2 PN**Dati per l'ordinazione****N. di articolo****Cavo con connettore 7/8" per l'alimentazione**

a 5 conduttori, 5 x 1,5 mm², adatto a trascinamento, preconfezionato con due connettori 7/8" (uscita assiale), a 5 poli, fino a max. 50 m, in diverse lunghezze:

- 1,5 m
- 2,0 m
- 3,0 m
- 5,0 m
- 10 m
- 15 m
- Ulteriori lunghezze speciali con uscita cavo a 90° o 180°.

- Cavo di energia adatto a trascinamento, 5 x 1,5 mm², preconfezionato ad entrambe le estremità con connettori 7/8" angolati (connettore femmina ad una estremità, connettore maschio all'altra estremità), in diverse lunghezze:

- 3,0 m
- 5,0 m
- 10 m

- Cavo di energia adatto a trascinamento, 5 x 1,5 mm², preconfezionato ad una estremità con connettore 7/8" angolato con inserto femmina (connettore femmina ad una estremità, altra estremità aperta), in diverse lunghezze:

- 3,0 m
- 5,0 m
- 10 m

Cavo di energia

a 5 conduttori, 5 x 1,5 mm², adatto a trascinamento, fornibile a metraggio, min. quantità ordinabile 20 m, max. quantità ordinabile 1000 m.

6XV1822-5BH15
6XV1822-5BH20
6XV1822-5BH30
6XV1822-5BH50
6XV1822-5BN10
6XV1822-5BN15

vedi

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/26999294>

3RK1902-3NB30
3RK1902-3NB50
3RK1902-3NC10

3RK1902-3GB30
3RK1902-3GB50
3RK1902-3GC10

6XV1830-8AH10

N. di articolo**Connettore 7/8"**

per ET 200eco, con uscita cavo assiale.

- con inserto maschio, confezione da 5 pezzi
- con inserto femmina, confezione da 5 pezzi
- angolato, con inserto femmina, 1 pezzo
- angolato, con inserto maschio, 1 pezzo

Coperchio 7/8", confezione da 10 pezzi

Cavi di collegamento Twisted Pair 4 x 2 con connettori RJ45

0,5 m
1 m
2 m
6 m
10 m

6GK1905-0FA00

6GK1905-0FB00

3RK1902-3DA00

3RK1902-3BA00

6ES7194-3JA00-0AA0

Cavi di collegamento Twisted Pair incrociati 4 x 2 con connettori RJ45

0,5 m
1 m
2 m
6 m
10 m

6XV1870-3QE50

6XV1870-3QH10

6XV1870-3QH20

6XV1870-3QH60

6XV1870-3QN10

6XV1870-3RE50

6XV1870-3RH10

6XV1870-3RH20

6XV1870-3RH60

6XV1870-3RN10

Cappuccio di chiusura M12

per la protezione delle connessioni M12 non utilizzate con ET 200pro

3RX9802-0AA00

Cappucci di chiusura M12 con filettatura interna

5 pezzi

6ES7194-4JD60-0AA0

Panoramica

- CPU 1513pro F-2 PN fail-safe per SIMATIC ET 200pro sulla base di S7-1500 CPU 1513F-1 PN
- Per applicazioni con esigenze medie relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione, per struttura decentrata tramite PROFINET IO
- Utilizzabilità per funzioni di sicurezza secondo IEC 61508 fino a SIL 3 e ISO 13849 fino a PL e

- PROFINET IO Controller per il funzionamento di periferia decentrata in rete PROFINET
- PROFINET I-Device per il collegamento della CPU come PROFINET Device intelligente sotto un controllore SIMATIC o un PROFINET IO Controller non-Siemens
- PROFIsafe nella struttura centrale e decentrata
- PROFINET Shared I-Device per 4 controllori
- Interfaccia PROFINET IO RT/IRT con switch a 3 porte integrato
- Interfaccia PROFINET IO RT aggiuntiva con indirizzo IP separato
- Sincronismo di clock in PROFINET
- Funzionalità di Motion Control integrate per il comando di assi a velocità impostata e assi di posizionamento, supporto di trasduttori esterni
- OPC UA Server e Client (Data Access) come opzione runtime per la semplice integrazione del SIMATIC ET 200pro in apparecchiature/sistemi non-Siemens
- Web Server integrato con la possibilità di creare pagine web definite dall'utente

Avvertenza

SIMATIC Memory Card necessaria per il funzionamento della CPU.

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1513pro F-2 PN
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V16
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	450 kbyte
• integrata (per dati)	1,5 Mbyte
Memoria di caricamento	
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Tempi di elaborazione della CPU	
per operazioni a bit, tip.	40 ns
per operazioni a parola, tip.	48 ns
per operazioni in virgola fissa, tip.	64 ns
per operazioni in virgola mobile, tip.	256 ns
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	3; 2 x M12 + 1 x RJ45
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X1 P3
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0

Distributed Controllers

basati su ET 200Pro
CPU fail-safe

CPU 1513pro F-2 PN

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- IRT	Si
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128; In totale possono essere collegate max. 512 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	Si
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1; 1 x M12
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	No
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- PROFIenergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	32; In totale possono essere collegate max. 512 apparecchiature di periferia decentralizzate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	32
- di cui in linea, max.	32
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- PROFIenergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	128; Tramite interfacce integrate della CPU
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- MRP	Si
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms; Con MRP; bumpless con MRPD
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
OPC UA	
• OPC UA Client	Si
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si; Avvertenza: Il numero di assi incide sul tempo ciclo del programma PLC; guida alla scelta tramite mediante TIA Selection Tool SIZER
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	800
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si

Numero di articolo	6ES7513-2GL00-0AB0 ET 200pro: CPU 1513pro F-2 PN
Norme, omologazioni, certificati	
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)	
- Low demand mode: PFDavg secondo SIL3	< 2,00E-05
- High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3	< 1,00E-09
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	55 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	55 °C
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	135 mm
Altezza	130 mm
Profondità	65 mm
Pesi	
Peso, ca.	614 g

Distributed Controllers

basati su ET 200Pro
CPU fail-safe

CPU 1513pro F-2 PN

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

CPU 1513pro F-2 PN Memoria di lavoro da 450 kbyte per programma, 1,5 Mbyte per dati, interfaccia PROFINET IO IRT; interfaccia PROFINET IO RT; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7513-2GL00-0AB0
Accessori	
SIMATIC Memory Card 4 Mbyte ¹⁾ 12 Mbyte ¹⁾ 24 Mbyte ¹⁾ 256 Mbyte ¹⁾ 2 Gbyte ¹⁾ 32 Gbyte ¹⁾	6ES7954-8LC03-0AA0 6ES7954-8LE03-0AA0 6ES7954-8LF03-0AA0 6ES7954-8LL03-0AA0 6ES7954-8LP02-0AA0 6ES7954-8LT03-0AA0
Modulo di connessione CM CPU 2PN M12 / 7/8"; con 3 x M12 e 2 x 7/8", per il collegamento di 2 x PROFINET	6ES7194-4AP00-0AA0
Industrial Ethernet FC RJ45 Plug 180 Connettore RJ45 per Industrial Ethernet con robusta custodia in metallo e contatti a perforazione d'isolante integrati per il collegamento dei cavi d'installazione Industrial Ethernet FC; con uscita cavo a 180°	• 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi
Cavi d'installazione Industrial Ethernet FastConnect • FastConnect Standard Cable • FastConnect Trailing Cable • FastConnect Marine Cable	6XV1840-2AH10 6XV1840-3AH10 6XV1840-4AH10
Industrial Ethernet Cavi d'installazione FastConnect • IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m; min. quantità ordinabile 20 m. • IE TP Torsion Cable GP 2 x 2; fornibile a metraggio, max. unità di fornitura 1000 m; min. quantità ordinabile 20 m.	6XV1870-2D 6XV1870-2F
Industrial Ethernet FastConnect Stripping Tool	6GK1901-1GA00

N. di articolo

IE Connecting Cable M12-180/M12-180 IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2 (PROFINET Type C) preconfezionato con due connettori M12 a 4 poli (a 4 poli, D-coded), grado di protezione IP65/IP67, in diverse lunghezze:	• 0,3 m • 0,5 m • 1,0 m • 1,5 m • 2,0 m • 3,0 m • 5,0 m • 10 m • 15 m	6XV1870-8AE30 6XV1870-8AE50 6XV1870-8AH10 6XV1870-8AH15 6XV1870-8AH20 6XV1870-8AH30 6XV1870-8AH50 6XV1870-8AN10 6XV1870-8AN15
Cavo con connettore PROFINET M12 adatto a trascinamento, preconfezionato ad entrambe le estremità con connettori M12 angolati (connettori maschio), in diverse lunghezze:	• 3,0 m • 5,0 m • 10 m	3RK1902-2NB30 3RK1902-2NB50 3RK1902-2NC10
Cavo con connettore PROFINET M12 adatto a trascinamento, preconfezionato ad una estremità con connettore M12 angolato (connettore maschio ad una estremità, altra estremità aperta), in diverse lunghezze:	• 3,0 m • 5,0 m • 10 m	3RK1902-2HB30 3RK1902-2HB50 3RK1902-2HC10
IE FC M12 Plug PRO Connettore PROFINET M12, D-coded con tecnica di collegamento rapido, uscita assiale.	• 1 pezzo • 8 pezzi • Connettore PROFINET M12, D-coded, angolato.	6GK1901-0DB20-6AA0 6GK1901-0DB20-6AA8 3RK1902-2DA00
IE Panel Feedthrough Condotto passacavo per quadro elettrico per il passaggio dalla tecnica di collegamento M12 (D-coded, IP65/67) alla tecnica di collegamento RJ45 (IP20), 1 confezione = 5 pezzi.		6GK1901-0DM20-2AA5

¹⁾ Una MMC è indispensabile per il funzionamento della CPU

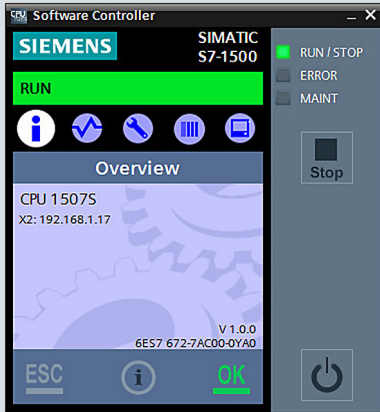
Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
<p>Cavo con connettore 7/8" per l'alimentazione</p> <p>a 5 conduttori, 5 x 1,5 mm², adatto a trascinamento, preconfezionato con due connettori 7/8" (uscita assiale), a 5 poli, fino a max. 50 m, in diverse lunghezze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,5 m • 2,0 m • 3,0 m • 5,0 m • 10 m • 15 m • Ulteriori lunghezze speciali con uscita cavo a 90° o 180°. <p>Cavo di energia adatto a trascinamento, 5 x 1,5 mm², preconfezionato ad entrambe le estremità con connettori 7/8" angolati (connettore femmina ad una estremità, connettore maschio all'altra estremità), in diverse lunghezze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 m • 5,0 m • 10 m <p>Cavo di energia adatto a trascinamento, 5 x 1,5 mm², preconfezionato ad una estremità con connettore 7/8" angolato con inserto femmina (connettore femmina ad una estremità, altra estremità aperta), in diverse lunghezze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3,0 m • 5,0 m • 10 m <p>Cavo di energia</p> <p>a 5 conduttori, 5 x 1,5 mm², adatto a trascinamento, fornibile a metraggio, min. quantità ordinabile 20 m, max. quantità ordinabile 1000 m.</p>	<p>6XV1822-5BH15 6XV1822-5BH20 6XV1822-5BH30 6XV1822-5BH50 6XV1822-5BN10 6XV1822-5BN15</p> <p>Vedi http://support.automation.siemens.com/WWW/view/it/26999294</p> <p>3RK1902-3NB30 3RK1902-3NB50 3RK1902-3NC10</p> <p>3RK1902-3GB30 3RK1902-3GB50 3RK1902-3GC10</p> <p>6XV1830-8AH10</p>	<p>Connettore 7/8"</p> <p>per ET 200eco, con uscita cavo assiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • con inserto maschio, confezione da 5 pezzi • con inserto femmina, confezione da 5 pezzi • angolato, con inserto femmina, 1 pezzo • angolato, con inserto maschio, 1 pezzo <p>Coperchio 7/8", confezione da 10 pezzi</p> <p>Cavi di collegamento Twisted Pair 4 x 2 con connettori RJ45</p> <p>0,5 m 1 m 2 m 6 m 10 m</p> <p>Cavi di collegamento Twisted Pair incrociati 4 x 2 con connettori RJ45</p> <p>0,5 m 1 m 2 m 6 m 10 m</p> <p>Cappuccio di chiusura M12</p> <p>per la protezione delle connessioni M12 non utilizzate con ET 200pro</p> <p>Cappucci di chiusura M12 con filettatura interna</p> <p>5 pezzi</p> <p>6GK1905-0FA00 6GK1905-0FB00 3RK1902-3DA00 3RK1902-3BA00 6ES7194-3JA00-0AA0</p> <p>6XV1870-3QE50 6XV1870-3QH10 6XV1870-3QH20 6XV1870-3QH60 6XV1870-3QN10</p> <p>6XV1870-3RE50 6XV1870-3RH10 6XV1870-3RH20 6XV1870-3RH60 6XV1870-3RN10</p> <p>3RX9802-0AA00 6ES7194-4JD60-0AA0</p>

Distributed Controllers

Appunti

7

Software Controllers



8/2

8/2

8/2

Software Controller SIMATIC S7-1500

Applicazioni Add-on

Driver seriale ODK 1500S

Software Controllers

Software Controller SIMATIC S7-1500

Applicazioni Add-on

Driver seriale ODK 1500S

Panoramica

Avvertenza

Questa voce del catalogo contiene informazioni non impegnative su un software applicativo aggiuntivo per il Software Controller SIMATIC S7-1500 e il SIMATIC ET 200SP Open Controller.

Panoramica

Il driver seriale ODK 1500S consente la comunicazione seriale dal programma applicativo STEP 7 tramite l'interfaccia seriale integrata di un SIMATIC IPC oppure, a seconda dell'ambiente d'impiego, anche tramite un adattatore seriale USB. Sono supportate tutte le interfacce seriali del PC, che vengono interrogate in Windows come interfaccia COM n , ad es. RS232, RS422 o RS485.

Campo d'impiego

L'utente ha a disposizione blocchi funzionali (FB) come ad es. ODK1500S_Serial_P_SEND per l'invio e ODK1500S_Serial_P_RCV per la ricezione di dati. Gli FB hanno compatibilità d'interfaccia con il CP340-RS232-C e supportano la comunicazione ASCII.

L'impiego di un adattatore USB-seriale o dell'interfaccia seriale integrata di un IPC consente una soluzione economica per il collegamento di apparecchiature di periferia come ad es. scanner, bilance e registratori di temperatura con una interfaccia seriale ad un Software Controller S7-1500.

Ulteriori informazioni

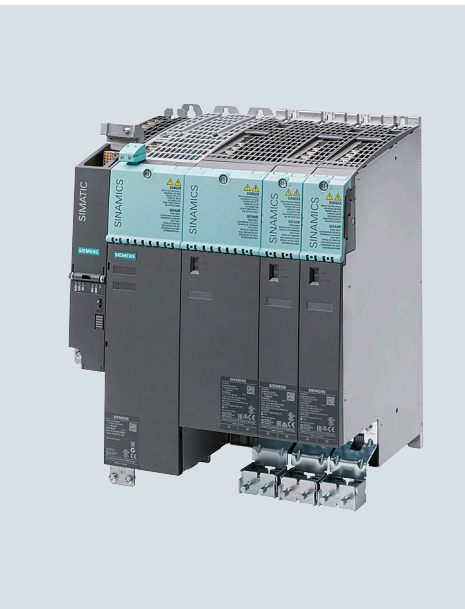
In caso di interesse rivolgersi al rispettivo partner di riferimento Siemens:

<http://www.automation.siemens.com/partner/>

Per il service e il supporto vedi all'indirizzo:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109479259>

Drive Controllers



9/2

Introduzione

9/3

CPU tecnologiche

9/3

CPU 1504D TF

9/9

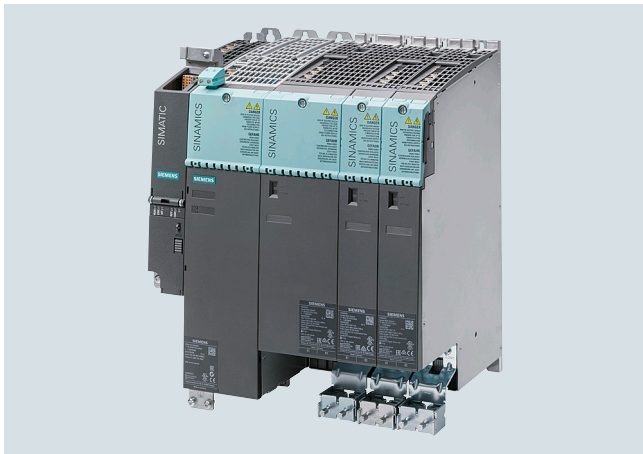
CPU 1507D TF

Drive Controllers

Introduzione

Drive Controllers

Panoramica



Il SIMATIC Drive Controller fissa standard di riferimento con la perfetta integrazione tra controllore SIMATIC S7-1500 e sistema di azionamento SINAMICS S120.

Esso integra le funzionalità di Motion Control, tecnologia e PLC direttamente nel sistema di azionamento modulare multiasse SINAMICS S120 – e ciò senza l'occupazione di spazio aggiuntivo nel quadro elettrico per il controllore.

Inoltre si riducono gli oneri di montaggio e cablaggio e la gestione dati per il controllore e la regolazione di azionamento integrata avviene centralmente su una SIMATIC Memory Card.

Il SIMATIC Drive Controller è disponibile in due classi di potenza e copre con entrambe le CPU tecnologiche fail-safe (CPU 1504D TF e CPU 1507D TF) anche applicazioni assai sofisticate di Motion Control.

Le CPU fail-safe consentono l'elaborazione di programma standard e di programma di sicurezza sul medesimo controllore.

Come CPU tecnologica sono disponibili funzioni di Motion Control avanzate come ad es.:

- Assi a velocità impostata e assi di posizionamento
- Funzioni di sincronismo
 - Sincronizzazione con/senza indicazione della posizione sincrona
 - Accoppiamento al valore reale
 - Trasferimento del valore pilota all'asse asservito
 - Sincronismo di camma elettronica
 - Sincronismo oltre il limite del PLC
- Camma elettronica
- Determinazione ciclica del vettore di movimento dall'applicazione (MotionIn-Interface)
- Cinematiche
 - Con fino a 4 assi interpolanti (ad es. portale cartesiano, Delta Picker, Roll Picker, braccio articolato, robot cilindrico, Tripod Picker e SCARA)
 - Cinematiche definite dall'utente
- Trasduttori esterni, camme e tastatori di misura

Le molteplici interfacce integrate e gli I/O tecnologici sono disponibili in forma omogenea in tutte le classi di potenza e consentono una realizzazione efficiente di soluzioni di automazione compatte e modulari con Motion Control sulla base del sistema di azionamento SINAMICS S120.

Grazie ai brevi tempi di reazione di sistema il SIMATIC Drive Controller è la soluzione ideale laddove si richiedono grandi strutture d'insieme di più assi e brevissimi tempi di ciclo per elevate velocità di ciclo macchina nonché una qualità ottimale dei prodotti mediante un comportamento deterministico e riproducibile delle macchine.

Il SIMATIC Drive Controller viene progettato nel TIA Portal da V16 con l'Engineering Software SIMATIC STEP 7 Professional e SINAMICS Startdrive.

Il SIMATIC Drive Controller viene ampliato con componenti del sistema di azionamento modulare SINAMICS S120 nonché con componenti di automazione SIMATIC come ad es. sistemi HMI e di periferia.

Ulteriori sistemi di azionamento come ad es. SINAMICS S210 o SINAMICS G possono essere facilmente integrati tramite PROFINET.

Video

- [SIMATIC Drive Controller Video](#)

Panoramica


CPU 1504D TF

- Per applicazioni standard e fail-safe con esigenze medie relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione
- Estremamente compatta con l'integrazione di CPU tecnologica fail-safe SIMATIC S7-1500, regolazione di azionamento SINAMICS S120 e I/O tecnologici in un'unica apparecchiatura
- Molteplici interfacce di comunicazione integrate e I/O tecnologici per la realizzazione efficiente di soluzioni di automazione con Motion Control
- Comprovato engineering nel TIA Portal

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1504D TF
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16
Regolazione azionamento integrata	
• Numero di assi nella servoregolazione, max.	6
• Numero di assi nella regolazione vettoriale, max.	6
• Numero di assi nel controllo U/f, max.	12
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	2 Mbyte
• integrata (per dati)	4 Mbyte
Memoria di caricamento	
• Inseribile (SIMATIC Memory Card), necessaria	12 Mbyte; Consigliata almeno quando si utilizza l'azionamento integrato
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
Ingressi digitali	
Canali integrati (DI)	28; max. a seconda della parametrizzazione
Uscite digitali	
Canali integrati (DO)	16; max. a seconda della parametrizzazione
Uscite digitali, parametrizzabili	SI; 8 DI/DQ (X122/X132, SINAMICS Integrated) + 8 DI/DQ (X142, PLC)
Protezione da cortocircuito	SI; elettronica / termica
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	3
• Switch integrato	SI
• RJ 45 (Ethernet)	SI; X150

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1504D TF

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINergy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINergy	Si; tramite programma utente
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X160
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFINergy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFInergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
3. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X130
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	No
• PROFINET IO-Device	No
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Web Server	Si
4. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RS 485	Si; X126
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Si
• Slave PROFIBUS DP	No
• Comunicazione SIMATIC	Si
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	320; Tramite interfacce integrate della CPU
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms; Con MRP; bumpless con MRPD
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
Master PROFIBUS DP	
Servizi	
- Numero di slave DP	125; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
OPC UA	
• OPC UA Client	Si
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	2 400
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40
• Numero di risorse di Extended Motion Control disponibili per oggetti tecnologici	120
• Risorse di Extended Motion Control necessarie	
- per camma elettronica	2
- per cinematica	30
- per ogni rappresentante di asse master	3
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	0 °C
• max.	55 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	4 000 m; A partire da un'altitudine di 2 000 m la temperatura ambiente max. si riduce di 7 °C ogni 1 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Pressione atmosferica consentita: 620 hPa ... 1 060 hPa

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1504D TF

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si

Numero di articolo	6ES7615-4DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1504D TF
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione da scrittura per Failsafe	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	50 mm
Altezza	300 mm
Profondità	226 mm; 270 mm con distanziatore (compreso nella dotazione di fornitura)
Pesi	
Peso, ca.	2 200 g
Varie	
Avvertenza:	Funzionamento senza ventilatore

9

Dati per l'ordinazione

	N. di articolo
SIMATIC S7-1500 Drive Controller CPU 1504D TF con SINAMICS S120 Integrated; CPU tecnologica fail-safe; memoria di lavoro: 2 Mbyte per programma, 4 Mbyte per dati; interfacce: 12 DI, 16 DI/DQ, 4 DRIVE-CLiQ, 3 PROFINET; 3+1+1 porte, 1 PROFIBUS; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7615-4DF10-0AB0
Accessori	
SIMATIC Memory Card ¹⁾	
• 4 Mbyte	6ES7954-8LC03-0AA0
• 12 Mbyte	6ES7954-8LE03-0AA0
• 24 Mbyte	6ES7954-8LF03-0AA0
• 256 Mbyte	6ES7954-8LL03-0AA0
• 2 Gbyte	6ES7954-8LP02-0AA0
• 32 Gbyte	6ES7954-8LT03-0AA0
<i>Licenza di azionamento per regolazione di azionamento integrata</i>	
Safety Integrated Extended Functions Certificato di licenza per un asse SINAMICS S120	6SL3074-0AA10-0AA0
Safety Integrated Advanced Functions Certificato di licenza per un asse SINAMICS S120 Ulteriori licenze SINAMICS (Technology Extension VIBX, ...) in preparazione.	6SL3074-0AA20-0AA0

N. di articolo

	N. di articolo
<i>Licenze per controllore</i>	
SIMATIC OPC UA S7-1500 Small necessaria per CPU 1504D TF Single Runtime License	
• Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client)	6ES7823-0BA00-1BA0
• Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) ³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BE00-1BA0
<i>Accessori per PROFIBUS (interfaccia X126)</i>	
Connettore di bus PROFIBUS RS485 con uscita cavo obliqua (a 35°); in tecnica a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s	
• senza interfaccia PG/PC	6ES7972-0BA42-0XA0
• con interfaccia PG/PC	6ES7972-0BB42-0XA0

¹⁾ Per l'utilizzo della regolazione di azionamento integrata SINAMICS S120 è consigliabile una scheda di memoria con capacità di almeno 12 Mbyte. Per gli aggiornamenti del firmware è necessaria una scheda di memoria con capacità di almeno 256 Mbyte.

³⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Connettore di bus PROFIBUS FastConnect RS485 con uscita cavo obliqua (a 35°); in tecnica a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s <ul style="list-style-type: none"> • senza interfaccia PG/PC • con interfaccia PG/PC 	6ES7972-0BA61-0XA0 6ES7972-0BB61-0XA0	<i>Altri accessori</i> PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per rimuovere velocemente l'isolamento dei cavi di bus PROFIBUS FastConnect
Cavi FastConnect per PROFIBUS (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • FC Standard Cable GP • FC Robust Cable • FC Flexible Cable • FC Trailing Cable, colore della guaina: petrolio • FC Trailing Cable, colore della guaina: viola • FC Food Cable • FC Ground Cable • FC FRNC Cable GP 	6XV1830-0EH10 6XV1830-0JH10 6XV1831-2K 6XV1830-3EH10 6XV1831-2L 6XV1830-0GH10 6XV1830-3FH10 6XV1830-0LH10	IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC
<i>Accessori per PROFINET (interfacce X150 e X160; X130 solo fino a 100 Mbit/s)</i> IE FC RJ45 Plug 145 Uscita cavo a 145° (10/100 Mbit/s) <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi 	6GK1901-1BB30-0AA0 6GK1901-1BB30-0AB0 6GK1901-1BB30-0AE0	Tappi di chiusura per protezione antipolvere per la chiusura di DRIVE CLiQ e porte PROFINET non utilizzate; tappi di chiusura (50 pezzi)
Cavi FastConnect per Industrial Ethernet/PROFINET (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • IE FC Standard Cable GP 2 x 2 • IE FC Flexible Cable GP 2 x 2 • IE FC Trailing Cable GP 2 x 2 • IE FC Trailing Cable 2 x 2 • IE FC Marine Cable 2 x 2 	6XV1840-2AH10 6XV1870-2B 6XV1870-2D 6XV1840-3AH10 6XV1840-4AH10	<i>Engineering Software PLC</i> STEP 7 Professional V16 <i>Sistema di destinazione:</i> SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC <i>Requisito:</i> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) <i>Forma di fornitura:</i> tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo
<i>Accessori per PROFINET²⁾ (interfaccia X130, per fino a 1000 Mbit/s)</i> IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180° (10/100/1000 Mbit/s) <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi 	6GK1901-1BB11-2AA0 6GK1901-1BB11-2AB0 6GK1901-1BB11-2AE0	STEP 7 Professional V16, Floating License STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key³⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna
Cavi FastConnect per Industrial Ethernet/PROFINET (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • IE FC Standard Cable GP 4 x 2 • IE FC Flexible Cable GP 4 x 2 	6XV1878-2A 6XV1878-2B	6ES7822-1AA06-0YA5 6ES7822-1AE06-0YA5

²⁾ L'interfaccia Ethernet X130 supporta 10, 100 e 1000 Mbit/s. Per 1000 Mbit/s devono essere impiegati cavi a 8 fili (4 x 2) e il connettore FastConnect a 180° in esecuzione per 1000 Mbit.

³⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1504D TF

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

STEP 7 Safety Advanced V16

Compito:

Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200iSP, ET 200pro ed ET 200eco

Requisito:

STEP 7 Professional V16

Avvertenza:

Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.

L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.

Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB

6ES7833-1FA16-0YA5

Floating License per 1 utente, License Key per il download³⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7833-1FA16-0YH5

Documentazione

SIMATIC Manual Collection

Manuali elettronici su DVD, multilingue:

6ES7998-8XC01-8YE0

SIMATIC Manual Collection Servizio di aggiornamento per 1 anno

Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi

6ES7998-8XC01-8YE2

N. di articolo

Engineering Software per azionamenti SINAMICS

SINAMICS Startdrive⁴⁾ Basic V16

Tool di engineering e messa in servizio di TIA Portal per azionamenti SINAMICS

- DVD
- OSD / download di software³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna

6SL3072-4GA02-0XA0

6SL3072-4GA02-0XG0

SINAMICS Startdrive Advanced V16

Tool di engineering e messa in servizio di TIA Portal per azionamenti SINAMICS; versione Advanced incl. test di collaudo Safety per la famiglia di convertitori SINAMICS G120, SINAMICS S120 e SINAMICS S210

- DVD
- OSD / download di software³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna

6SL3072-4GA02-0XA5

6SL3072-4GA02-0XG5

³⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

⁴⁾ Il tool di messa in servizio SINAMICS Startdrive Basic è disponibile gratuitamente in Internet all'indirizzo: <https://www.siemens.com/startdrive>

Panoramica



CPU 1507D TF

- Per applicazioni standard e fail-safe con esigenze da elevate ad assai elevate relativamente ad ampiezza di programma e velocità di elaborazione
- Estremamente compatta con l'integrazione di CPU tecnologica fail-safe SIMATIC S7-1500, regolazione di azionamento SINAMICS S120 e I/O tecnologici in un'unica apparecchiatura
- Molteplici interfacce di comunicazione integrate e I/O tecnologici per la realizzazione efficiente di soluzioni di automazione con Motion Control
- Comprovato engineering nel TIA Portal

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CPU 1507D TF
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V16
Regolazione azionamento integrata	
• Numero di assi nella servoregolazione, max.	6
• Numero di assi nella regolazione vettoriale, max.	6
• Numero di assi nel controllo U/f, max.	12
Tensione di alimentazione	
Tipo di tensione di alimentazione	DC 24 V
Memoria	
Memoria di lavoro	
• integrata (per programma)	6 Mbyte
• integrata (per dati)	20 Mbyte
Memoria di caricamento	
• Inseribile (SIMATIC Memory Card), necessaria	12 Mbyte; Consigliata almeno quando si utilizza l'azionamento integrato
• inseribile (SIMATIC Memory Card), max.	32 Gbyte
Temporizzatori, contatori e loro ritentività	
Contatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Counter	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Temporizzatori S7	
• Numero	2 048
IEC-Timer	
• Numero	qualsiasi (limitato solo dalla memoria di lavoro)
Aree dati e loro ritentività	
Merker	
• Numero, max.	16 kbyte
Area di indirizzi	
Area di indirizzi di periferia	
• Ingressi	32 kbyte; Tutti gli ingressi si trovano nell'immagine di processo
• Uscite	32 kbyte; Tutte le uscite si trovano nell'immagine di processo
Ora	
Orologio	
• Tipo	Orologio hardware
Ingressi digitali	
Canali integrati (DI)	28; max. a seconda della parametrizzazione
Uscite digitali	
Canali integrati (DO)	16; max. a seconda della parametrizzazione
Uscite digitali, parametrizzabili	Si; 8 DI/DQ (X122/X132, SINAMICS Integrated) + 8 DI/DQ (X142, PLC)
Protezione da cortocircuito	Si; elettronica / termica
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	3
• Switch integrato	Si
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X150

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1507D TF

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; MRP-Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	Si
- Scambio dati diretto	Si; Requisito: IRT e sincronismo di clock (MRPD opzionale)
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINET Energy	Si
- Avvio prioritizzato	Si; max. 32 PROFINET Device
- Numero di IO-Device collegabili, max.	256; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Di cui IO-Device con IRT, max.	64
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	256
- di cui in linea, max.	256
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Clock minimo	500 µs
- IRT	Si
- MRP	Si; MRP Automanager secondo IEC 62439-2 Edition 2.0; MRP Manager; MRP Client; numero max. di Device nell'anello: 50
- MRPD	Si; Requisito: IRT
- PROFINET Energy	Si; tramite programma utente
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
2ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X160
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	Si
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si; Opzionalmente possibile anche crittografata
• Web Server	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	No
PROFINET IO-Controller	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- Scambio dati diretto	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFINET Energy	Si
- Avvio prioritizzato	No
- Numero di IO-Device collegabili, max.	128; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
- Numero di IO-Device collegabili per RT, max.	128
- di cui in linea, max.	128
- Numero di IO-Device contemporaneamente attivabili/disattivabili, max.	8; In totale tramite tutte le interfacce
- Numero di IO-Device collegabili per tool, max.	8
- Tempi di aggiornamento	Il valore minimo del tempo di aggiornamento dipende anche dallo share di comunicazione impostato per PROFINET IO, dal numero di IO-Device e dal numero di dati utili progettati

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione PG/PC	Si
- S7-Routing	Si
- Sincronismo di clock	No
- IRT	No
- MRP	No
- MRPD	No
- PROFInergy	Si; tramite programma utente
- Avvio prioritizzato	No
- Shared Device	Si
- Numero di IO-Controller con Shared Device, max.	4
- Asset-Management-Record	Si; tramite programma utente
3. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• Switch integrato	No
• RJ 45 (Ethernet)	Si; X130
Protocolli	
• Protocollo IP	Si; IPv4
• PROFINET IO-Controller	No
• PROFINET IO-Device	No
• Comunicazione SIMATIC	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Web Server	Si
4. Interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	1
• RS 485	Si; X126
Protocolli	
• Master PROFIBUS DP	Si
• Slave PROFIBUS DP	No
• Comunicazione SIMATIC	Si
Protocolli	
Numero di collegamenti	
• Numero di collegamenti, max.	320; Tramite interfacce integrate della CPU
Funzionamento ridondante	
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- Tempo di commutazione in caso di rottura conduttore, tip.	200 ms; Con MRP; bumpless con MRPD
- Numero di nodi/partner nell'anello, max.	50
Master PROFIBUS DP	
Servizi	
- Numero di slave DP	125; In totale possono essere collegate max. 1 000 apparecchiature di periferia decentrate tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET
OPC UA	
• OPC UA Client	Si
• OPC UA Server	Si; Data Access (Read, Write, Subscribe), Method Call, Custom Address Space

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Oggetti tecnologici supportati	
Motion Control	Si
• Numero di risorse di Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici	12 800
• Risorse di Motion Control necessarie	
- per ogni asse a velocità impostata	40
- per ogni asse di posizionamento	80
- per ogni asse sincrono	160
- per ogni trasduttore esterno	80
- per ogni camma	20
- per ogni traccia di camma	160
- per ogni tastatore di misura	40
• Numero di risorse di Extended Motion Control disponibili per oggetti tecnologici	420
• Risorse di Extended Motion Control necessarie	
- per camma elettronica	2
- per cinematica	30
- per ogni rappresentante di asse master	3
Regolatore	
• PID_Compact	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata
• PID_3Step	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per valvole
• PID-Temp	Si; Regolatore PID universale con ottimizzazione integrata per temperatura
Conteggio e misura	
• High Speed Counter	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	0 °C
• max.	55 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	4 000 m; A partire da un'altitudine di 2 000 m la temperatura ambiente max. si riduce di 7 °C ogni 1 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Pressione atmosferica consentita: 620 hPa ... 1 060 hPa

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1507D TF

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Progettazione	
programmazione	
Linguaggio di programmazione	
- KOP	Si; incl. Failsafe
- FUP	Si; incl. Failsafe
- AWL	Si
- SCL	Si
- GRAPH	Si
Protezione del know-how	
• Protezione del programma applicativo/protezione con password	Si
• Protezione da copia	Si
• Protezione dei blocchi	Si

Numero di articolo	6ES7615-7DF10-0AB0 SIMATIC Drive Controller, CPU 1507D TF
Protezione di accesso	
• Livello di accesso: Protezione in scrittura	Si
• Livello di accesso: Protezione in scrittura/lettura	Si
• Livello di accesso: Protezione da scrittura per Failsafe	Si
• Livello di accesso: Protezione completa	Si
Dimensioni	
Larghezza	50 mm
Altezza	300 mm
Profondità	226 mm; 270 mm con distanziatore (compreso nella dotazione di fornitura)
Pesi	
Peso, ca.	2 200 g
Varie	
Avvertenza:	Funzionamento senza ventilatore

9

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIMATIC S7-1500 Drive Controller CPU 1507D TF con SINAMICS S120 Integrated; CPU tecnologica fail-safe; memoria di lavoro: 6 Mbyte per programma, 20 Mbyte per dati; interfacce: 12 DI, 16 DI/DQ, 4 DRIVE-CLiQ, 3 PROFINET; 3+1+1 porte, 1 PROFIBUS; SIMATIC Memory Card necessaria	6ES7615-7DF10-0AB0
Accessori	
SIMATIC Memory Card ¹⁾	
• 4 Mbyte	6ES7954-8LC03-0AA0
• 12 Mbyte	6ES7954-8LE03-0AA0
• 24 Mbyte	6ES7954-8LF03-0AA0
• 256 Mbyte	6ES7954-8LL03-0AA0
• 2 Gbyte	6ES7954-8LP02-0AA0
• 32 Gbyte	6ES7954-8LT03-0AA0
<i>Licenza di azionamento per regolazione di azionamento integrata</i>	
Safety Integrated Extended Functions Certificato di licenza per un asse SINAMICS S120	6SL3074-0AA10-0AA0
Safety Integrated Advanced Functions Certificato di licenza per un asse SINAMICS S120 Ulteriori licenze SINAMICS (Technology Extension VIBX, ...) in preparazione.	6SL3074-0AA20-0AA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
<i>Licenze per controllore</i>	
SIMATIC OPC UA S7-1500 Large necessaria per CPU 1507D TF Single Runtime License	
• Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client)	6ES7823-0BA00-1DA0
• Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) ³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BE00-1DA0
<i>Accessori per PROFIBUS (interfaccia X126)</i>	
Connettore di bus PROFIBUS RS485 con uscita cavo obliqua (a 35°); in tecnica a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s	
• senza interfaccia PG/PC	6ES7972-0BA42-0XA0
• con interfaccia PG/PC	6ES7972-0BB42-0XA0

¹⁾ Per l'utilizzo della regolazione di azionamento integrata SINAMICS S120 è consigliabile una scheda di memoria con capacità di almeno 12 Mbyte. Per gli aggiornamenti del firmware è necessaria una scheda di memoria con capacità di almeno 256 Mbyte.

³⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo	
Connettore di bus PROFIBUS FastConnect RS485 con uscita cavo obliqua (a 35°); in tecnica a perforazione d'isolante, max. velocità di trasmissione 12 Mbit/s <ul style="list-style-type: none"> • senza interfaccia PG/PC • con interfaccia PG/PC 	6ES7972-0BA61-0XA0 6ES7972-0BB61-0XA0	IE FC Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per la rapida rimozione dell'isolamento dei cavi Industrial Ethernet FC	6GK1901-1GA00
Cavi FastConnect per PROFIBUS (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • FC Standard Cable GP • FC Robust Cable • FC Flexible Cable • FC Trailing Cable, colore della guaina: petrolio • FC Trailing Cable, colore della guaina: viola • FC Food Cable • FC Ground Cable • FC FRNC Cable GP 	6XV1830-0EH10 6XV1830-0JH10 6XV1831-2K 6XV1830-3EH10 6XV1831-2L 6XV1830-0GH10 6XV1830-3FH10 6XV1830-0LH10	Tappi di chiusura per protezione antipolvere per la chiusura di DRIVE CLiQ e porte PROFINET non utilizzate; tappi di chiusura (50 pezzi)	6SL3066-4CA00-0AA0
<i>Accessori per PROFINET (interfacce X150 e X160; X130 solo fino a 100 Mbit/s)</i>		<i>Engineering Software PLC</i>	
IE FC RJ45 Plug 145 Uscita cavo a 145° (10/100 Mbit/s) <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi 	6GK1901-1BB30-0AA0 6GK1901-1BB30-0AB0 6GK1901-1BB30-0AE0	STEP 7 Professional V16 <i>Sistema di destinazione:</i> SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC <i>Requisito:</i> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa) <i>Forma di fornitura:</i> tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo	
Cavi FastConnect per Industrial Ethernet/PROFINET (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • IE FC Standard Cable GP 2 x 2 • IE FC Flexible Cable GP 2 x 2 • IE FC Trailing Cable GP 2 x 2 • IE FC Trailing Cable 2 x 2 • IE FC Marine Cable 2 x 2 	6XV1840-2AH10 6XV1870-2B 6XV1870-2D 6XV1840-3AH10 6XV1840-4AH10	STEP 7 Professional V16, Floating License	6ES7822-1AA06-0YA5
<i>Accessori per PROFINET²⁾ (interfaccia X130, per fino a 1000 Mbit/s)</i>		STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ³⁾	6ES7822-1AE06-0YA5
IE FC RJ45 Plug 180 Uscita cavo a 180° (10/100/1000 Mbit/s) <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi • 50 pezzi 	6GK1901-1BB11-2AA0 6GK1901-1BB11-2AB0 6GK1901-1BB11-2AE0	Indirizzo e-mail necessario per la consegna	
Cavi FastConnect per Industrial Ethernet/PROFINET (fornibile a metraggio; max. unità di fornitura 1000 m, min. quantità ordinabile 20 m) <ul style="list-style-type: none"> • IE FC Standard Cable GP 4 x 2 • IE FC Flexible Cable GP 4 x 2 	6XV1878-2A 6XV1878-2B		
<i>Altri accessori</i>			
PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Attrezzo spelafili predisposto per rimuovere velocemente l'isolamento dei cavi di bus PROFIBUS FastConnect	6GK1905-6AA00		

³⁾ L'interfaccia Ethernet X130 supporta 10, 100 e 1000 Mbit/s.
 Per 1000 Mbit/s devono essere impiegati cavi a 8 fili (4 x 2) e
 il connettore FastConnect a 180° in esecuzione per 1000 Mbit.

⁴⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Drive Controllers

CPU tecnologiche

CPU 1507D TF

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

STEP 7 Safety Advanced V16

Compito:

Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200iSP, ET 200pro ed ET 200eco

Requisito:

STEP 7 Professional V16

Avvertenza:

Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.

L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.

Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB

6ES7833-1FA16-0YA5

Floating License per 1 utente, License Key per il download³⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7833-1FA16-0YH5

Documentazione

SIMATIC Manual Collection

Manuali elettronici su DVD, multilingue:

6ES7998-8XC01-8YE0

SIMATIC Manual Collection Servizio di aggiornamento per 1 anno

Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi

6ES7998-8XC01-8YE2

Engineering Software per azionamenti SINAMICS

SINAMICS Startdrive⁴⁾ Basic V16

Tool di engineering e messa in servizio di TIA Portal per azionamenti SINAMICS

- DVD
- OSD / download di software³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna

6SL3072-4GA02-0XA0

6SL3072-4GA02-0XG0

SINAMICS Startdrive Advanced V16

Tool di engineering e messa in servizio di TIA Portal per azionamenti SINAMICS; versione Advanced incl. test di collaudo Safety per la famiglia di convertitori SINAMICS G120, SINAMICS S120 e SINAMICS S210

- DVD
- OSD / download di software³⁾ indirizzo e-mail necessario per la consegna

6SL3072-4GA02-0XA5

6SL3072-4GA02-0XG5

³⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

⁴⁾ Il tool di messa in servizio SINAMICS Startdrive Basic è disponibile gratuitamente in Internet all'indirizzo: <https://www.siemens.com/startdrive>



10/2	Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
10/2	SIMATIC ET 200SP
10/2	Moduli d'interfaccia
10/2	SIPLUS Moduli d'interfaccia
10/5	Moduli di periferia
10/5	Moduli di uscite analogiche
10/13	SIPLUS Ingressi analogici
10/20	Moduli tecnologici
10/20	- Unità di conteggio TM Count 1x24V
10/24	- SIWAREX WP351
10/26	- Controllore di carica SIPLUS ET 200SP ECC
10/28	- SIPLUS SIWAREX WP321
10/31	Comunicazione
10/31	- CM 1xDALI
10/33	- CM CAN
10/34	Moduli di periferia fail-safe
10/34	- Moduli di ingressi analogici F
10/38	- SIPLUS Moduli di ingressi analogici F
10/40	Regolatore di azionamento SIMATIC ET 200SP
10/40	- SIMATIC MICRO-DRIVE F-TM ServoDrive
10/42	Avviatori motore ET 200SP
10/52	Accessori
10/52	- SIPLUS Modulo server
10/53	SIMATIC ET 200SP HA
10/54	Modulo d'interfaccia
10/56	Moduli di periferia digitali
10/63	Moduli di periferia analogici
10/68	Modulo analogico/digitale
10/71	Moduli di supporto
10/74	Blocchi terminali
10/77	BusAdapter
10/79	SIMATIC ET 200MP
10/79	Moduli d'interfaccia
10/79	- SIPLUS IM 155-5 PN
10/81	- SIPLUS IM 155-5 DP
10/82	Bus backplane attivo
10/83	SIMATIC ET 200M
10/83	Moduli d'interfaccia
10/83	- SIPLUS ET 200M IM 153-4 PN IO
10/85	SIMATIC ET 200iSP
10/85	Cassetta da parete in acciaio inox
10/86	Sistemi I/O per elementi riscaldanti
10/86	Sistemi I/O per elementi riscaldanti con uscite di potenza integrate - struttura modulare
10/86	Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4200
10/86	- Central Interface Modules (CIM)
10/89	Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4300
10/89	- Power Output Modules (POM)
10/94	Accoppiamenti tra reti
10/94	Power Line Booster
10/97	SIPLUS PN/CAN LINK

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli d'interfaccia > SIPLUS Moduli d'interfaccia

Panoramica



- Moduli d'interfaccia per il collegamento dei moduli di periferia a un controllore sovraordinato con PROFINET o PROFIBUS
- Modulo server compreso nella dotazione di fornitura
- Ampliamento della stazione con sistema di periferia IP67 ET 200AL tramite ET-Connection a BU-Send / BA-Send
- Connessione di bus PROFINET
 - 2 porte per struttura lineare
 - Connessione PN a scelta tramite BusAdapter (ST, HF)
 - Due prese RJ45 integrate (BA)
- Connessione di bus PROFIBUS
 - Presa Sub-D a 9 poli
 - Connettore PROFIBUS compreso nella dotazione di fornitura
 - Hot Swapping (sostituzione dei moduli in esercizio)
 - Avvio e funzionamento con posti vuoti
 - Riparametrizzazione dinamica in RUN
 - Controllo di configurazione (Ampliamenti futuri)
 - Connettore di alimentazione DC 24 V inseribile
 - Targhetta identificativa leggibile elettronicamente (dati I&M)

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1155-6AA01-7BN0	6AG1155-6AU01-2CN0	6AG1155-6AU01-7CN0	6AG1155-6AU01-7BN0	6AG1155-6BA01-7CN0
Based on	6ES7155-6AA01-0BN0	6ES7155-6AU01-0CN0	6ES7155-6AU01-0CN0	6ES7155-6AU01-0BN0	6ES7155-6BA01-0CN0
	SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST / BA	SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST	SIPLUS ET 200SP IM155-6DP HF
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente in esercizio					
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare					
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa					
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza					
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione					
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1155-6AA01-7BN0	6AG1155-6AU01-2CN0	6AG1155-6AU01-7CN0	6AG1155-6AU01-7BN0	6AG1155-6BA01-7CN0
Based on	6ES7155-6AA01-0BN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST / BA	6ES7155-6AU01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	6ES7155-6AU01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	6ES7155-6AU01-0BN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST	6ES7155-6BA01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6DP HF
Impiego in impianti industriali fissi					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego su navi/offshore					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego nella tecnica di processo industriale					
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota					
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli d'interfaccia > SIPLUS Moduli d'interfaccia

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1155-6AA01-7BN0	6AG1155-6AU01-2CN0	6AG1155-6AU01-7CN0	6AG1155-6AU01-7BN0	6AG1155-6BA01-7CN0
Based on	6ES7155-6AA01-0BN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST / BA	6ES7155-6AU01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	6ES7155-6AU01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN HF	6ES7155-6AU01-0BN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST	6ES7155-6BA01-0CN0 SIPLUS ET 200SP IM155-6DP HF
Conformal Coating					
<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>	<p>Si</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

<p>SIPLUS PROFINET Modulo d'interfaccia IM155-6PN Standard</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>IM 155-6PN ST, con modulo server e BusAdapter BA 2xRJ45 montato, inoltre con un maggiore tempo di tamponamento per mancanza tensione di rete</p>	6AG1155-6AA01-7BN0
<p>SIPLUS Modulo d'interfaccia High Feature</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>IM 155-6DP HF, con modulo server, con Multi Hot Swap, incl. connettore PROFIBUS</p> <p>IM 155-6PN HF, con modulo server, senza BusAdapter</p> <ul style="list-style-type: none"> Campo di temperatura -40 ... +60 °C Campo di temperatura -40 ... +70 °C <p>IM 155-6PN HF, con modulo server, senza BusAdapter, inoltre con un maggiore tempo di tamponamento per mancanza tensione di rete</p>	<p>6AG1155-6BA01-7CN0</p> <p>6AG1155-6AU01-2CN0</p> <p>6AG1155-6AU01-7CN0</p> <p>6AG1155-6AU01-7BN0</p>
Accessori	vedi SIMATIC ET 200SP, Modulo d'interfaccia IM 155-6, catalogo ST 70 · 2019, pagina 9/14

Panoramica



- Moduli di uscite analogiche (AQ) a 2 e 4 canali
- Oltre alla forma di fornitura standard in una confezione da un singolo pezzo sono offerti moduli di periferia e BaseUnit selezionati anche in una confezione da 10 pezzi. Con la confezione da 10 pezzi è possibile ridurre notevolmente la quantità di rifiuti nonché risparmiare tempo e costi per il disimballaggio di moduli singoli.

Per soddisfare diverse esigenze i moduli di uscite analogiche offrono:

- Classi funzionali Standard, High Feature e High Speed
- BaseUnits per collegamento unifilare o multifilare con codifica automatica del posto connettore
- Moduli distributori di potenziale per l'ampliamento integrato nel sistema con morsetti di potenziale

- Formazione di singoli gruppi di carico integrati nel sistema con sbarre di distribuzione potenziale autocostruttive (con ET 200SP non è più necessario alcun Power Module speciale)
- Possibilità di collegamento di attuatori in corrente e in tensione
- Siglatura frontale esplicativa del modulo
- Indicatori a LED per diagnostica, stato, tensione di alimentazione ed errore
- Targhetta identificativa leggibile elettronicamente e scrivibile a prova di mancanza tensione (dati I&M da 0 a 3)
- In parte con funzioni ampliate e modi di funzionamento addizionali
 - Modo di funzionamento Oversampling (n volte emissione equidistante di un valore analogico in un ciclo PN e quindi emissione con precisione temporale di un valore analogico o di una sequenza di valori analogici)
 - Funzionamento con sincronismo di clock (emissione equidistante contemporanea di valori analogici)
 - Emissione del valore sostitutivo in caso di interruzioni della comunicazione (disinserzione, emissione di valore sostitutivo impostabile o mantenimento dell'ultimo valore)
 - Calibrazione durante il tempo di esecuzione
 - Riparametrizzazione durante il funzionamento
 - Aggiornamento del firmware
 - Diagnostica per rottura conduttore, cortocircuito, overflow, underflow
 - Stato del valore (informazione binaria opzionale sulla validità del valore analogico nell'immagine di processo)
 - Supporto del profilo PROFInergy
- Accessori opzionali
 - Etichette di siglatura (foglio o cartoncino)
 - Targhette identificative di riferimento
 - Targhette identificative a colori con codice CC specifico per modulo
 - Morsetto per schermo

Un confronto rapido e chiaro delle funzioni dei diversi moduli AQ è offerto dal TIA Selection Tool.

Panoramica dei moduli di uscite analogiche

Uscita analogica	UI (unità imballo)	N. di articolo	Codice CC	Tipo di BU
AQ 2xU ST	1	6ES7135-6FB00-0BA1	CC00	A0, A1
AQ 2xI ST	1	6ES7135-6GB00-0BA1	CC00	A0, A1
AQ 4xU/I ST	1	6ES7135-6HD00-0BA1	CC00	A0, A1
AQ 2xU/I HF	1	6ES7135-6HB00-0CA1	CC00	A0, A1
AQ 2xU/I HS	1	6ES7135-6HB00-0DA1	CC00	A0, A1
con due modi di funzionamento				
• AQ veloce con sincronismo di clock				
• Oversampling				
AQ 4xI HART HF	1	6ES7135-6TD00-0CA1	CC00	A0, A1

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli di uscite analogiche

Panoramica

Panoramica delle BaseUnit

BaseUnit	UI (unità imballo)	N. di articolo	Codici CC per morsetti di processo	Codici CC per morsetti AUX
BU tipo A0 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • 16 morsetti di processo • Con 10 morsetti AUX	1	6ES7193-6BP20-0DA0	CC01 ... CC05	CC71 ... CC73
BU tipo A0 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • 16 morsetti di processo • Con 10 morsetti AUX	10	6ES7193-6BP20-2DA0	CC01 ... CC05	CC71 ... CC73
BU tipo A0 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • 16 morsetti di processo • Senza morsetti AUX	1	6ES7193-6BP00-0DA0	CC01 ... CC05	--
BU tipo A0 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • 16 morsetti di processo • Senza morsetti AUX	10	6ES7193-6BP00-2DA0	CC01 ... CC05	--
BU tipo A0 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • 16 morsetti di processo • Con 10 morsetti AUX	1	6ES7193-6BP20-0BA0	CC01 ... CC05	CC71 ... CC73
BU tipo A0 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • 16 morsetti di processo • Con 10 morsetti AUX	10	6ES7193-6BP20-2BA0	CC01 ... CC05	CC71 ... CC73
BU tipo A0 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • 16 morsetti di processo • Senza morsetti AUX	1	6ES7193-6BP00-0BA0	CC01 ... CC05	--
BU tipo A0 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • 16 morsetti di processo • Senza morsetti AUX	10	6ES7193-6BP00-2BA0	CC01 ... CC05	--
BU tipo A1 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • Con sensore di temperatura • 16 morsetti di processo • Con 2 x 5 morsetti addizionali	1	6ES7193-6BP40-0DA1	CC01 ... CC05	CC74
BU tipo A1 • Nuovo gruppo di carico (chiara) • Con sensore di temperatura • 16 morsetti di processo • Senza 2 x 5 morsetti addizionali	1	6ES7193-6BP00-0DA1	CC01 ... CC05	--
BU tipo A1 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • Con sensore di temperatura • 16 morsetti di processo • Con 2 x 5 morsetti addizionali	1	6ES7193-6BP40-0BA1	CC01 ... CC05	CC74
BU tipo A1 • Proseguimento del gruppo di carico (scura) • Con sensore di temperatura • 16 morsetti di processo • Senza 2 x 5 morsetti addizionali	1	6ES7193-6BP00-0BA1	CC01 ... CC05	--

10

Panoramica**Panoramica dei moduli distributori di potenziale**

Modulo distributore di potenziale	UI (unità imballo)	N. di articolo	Codici CC per morsetti di processo
PotDis-BU Tipo P1 (chiara), 17 x potenziale P1, 1 x potenziale P2, per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	1	6ES7193-6UP00-ODP1	CC00, CC62
PotDis-BU Tipo P1 (scura), 17 x potenziale P1, 1 x potenziale P2, per il proseguimento del gruppo di carico	1	6ES7193-6UP00-OBP1	CC00, CC62
PotDis-BU Tipo P2 (chiara), 1 x potenziale P1, 17 x potenziale P2, per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	1	6ES7193-6UP00-ODP2	CC00, CC63
PotDis-BU Tipo P2 (scura), 1 x potenziale P1, 17 x potenziale P2, per il proseguimento del gruppo di carico	1	6ES7193-6UP00-OBP2	CC00, CC63
PotDis-TB Tipo BR-W, 18 x morsetti ponticellati all'interno, senza riferimento a P1, P2 e AUX, (corrente totale max. 10 A)	1	6ES7193-6TP00-0TP0	CC10 ... CC13
PotDis-TB Tipo P1-R, 18 x potenziale P1, (corrente totale max. 10 A)	1	6ES7193-6TP00-0TP1	CC10, CC12
PotDis-TB Tipo P2-B, 18 x potenziale P2, (corrente totale max. 10 A)	1	6ES7193-6TP00-0TP2	CC10, CC13
PotDis-TB Tipo n.c.-G, 18 x morsetti n.c. (not connected), senza riferimento a P1, P2 e AUX	1	6ES7193-6TP00-0TN0	CC10

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7135-6FB00-0BA1	6ES7135-6GB00-0BA1	6ES7135-6HD00-0BA1	6ES7135-6HB00-0DA1	6ES7135-6HB00-0CA1
	ET 200SP, AQ 2xU Standard, UI 1	ET 200SP, AQ 2xI Standard, UI 1	ET 200SP, AQ 4XU/I ST	ET 200SP, AQ 2 X U/I High Speed	ET 200SP, AQ 2 X U/I HIGH FEATURE
Informazioni generali					
Denominazione del tipo di prodotto	AQ 2 x U ST	AQ 2 x I ST	AQ 4 x U/I ST	AQ 2 x U/I HS	AQ 2 x U/I HF
Funzione del prodotto					
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3
• Campo di uscita scalabile	No	No	No		
Engineering con					
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V13 SP1 / -	V13 SP1 / -	V11 SP2 / V13	V13 SP1	V13 / V13
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	V5.5 SP3 / -	V5.5 SP3 / -	V5.5 SP3 / -	V5.5 SP3 / -	V5.5 SP3 / -
• PCS 7 progettabile/integrato da versione			V8.1 SP1		V8.1 SP1
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	GSD revisione 5	GSD revisione 5	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5	GSD revisione 5	GSD revisione 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.3	GSDML V2.3	GSDML V2.3	GSDML V2.3	GSDML V2.3
Modo operativo					
• Oversampling	No	No	No	Si; 2 canali per ogni modulo	No
• MSO	No	No	No	No	No

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli di uscite analogiche

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7135-6FB00-0BA1	6ES7135-6GB00-0BA1	6ES7135-6HD00-0BA1	6ES7135-6HB00-0DA1	6ES7135-6HB00-0CA1
	ET 200SP, AQ 2xU Standard, UI 1	ET 200SP, AQ 2xI Standard, UI 1	ET 200SP, AQ 4XU/I ST	ET 200SP, AQ 2 X U/I High Speed	ET 200SP, AQ 2 X U/I HIGH FEATURE
Tensione di alimentazione					
Valore nominale (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Protezione da inversione polarità	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Uscite analogiche					
Numero di uscite analogiche	2	2	4	2	2
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	1 ms	1 ms	5 ms	125 µs	750 µs
Uscita analogica con sovracampionamento	No	No	No	Sì	
• Valori per ciclo, max.				16	
• Risoluzione, min.				45 µs; (2 canali), 35 µs (1 canale)	
Campi d'uscita, tensione					
• 0 ... 10 V	Sì; 15 bit		Sì; 15 bit	Sì; 15 bit	Sì; 15 bit
• 1 V ... 5 V	Sì; 13 bit		Sì; 13 bit	Sì; 13 bit	Sì; 13 bit
• -5 V ... +5 V	Sì; 15 bit incl. segno		Sì; 15 bit incl. segno	Sì; 15 bit incl. segno	Sì; 15 bit incl. segno
• -10 V ... +10 V	Sì; 16 bit incl. segno		Sì; 16 bit incl. segno	Sì; 16 bit incl. segno	Sì; 16 bit incl. segno
Campi d'uscita, corrente					
• 0 ... 20 mA		Sì; 15 bit	Sì; 15 bit	Sì; 15 bit	Sì; 15 bit
• -20 mA ... +20 mA		Sì; 16 bit incl. segno	Sì; 16 bit incl. segno	Sì; 16 bit incl. segno	Sì; 16 bit incl. segno
• 4 mA ... 20 mA		Sì; 14 bit	Sì; 14 bit	Sì; 14 bit	Sì; 14 bit
Collegamento degli attuatori					
• per uscita di tensione collegamento a due fili	Sì		Sì	Sì	Sì
• per uscita di tensione collegamento a quattro fili	No		Sì	Sì	Sì
• per uscita di corrente collegamento a due fili		Sì	Sì	Sì	Sì
Resistenza di carico (nel campo nominale dell'uscita)					
• per uscite in tensione, min.	2 kΩ		2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ
• per uscite in tensione, carico capacitivo, max.	1 µF		1 µF	1 µF	1 µF
• per uscite in corrente, max.		500 Ω	500 Ω	500 Ω	500 Ω
• per uscite in corrente, carico induttivo, max.		1 mH	1 mH	1 mH	1 mH
Lunghezza cavo					
• con schermatura, max.	200 m	1 000 m	1 000 m; 200 m per uscita di tensione	1 000 m; 200 m per uscita di tensione	1 000 m; 200 m per uscita di tensione
Formazione del valore analogico per le uscite					
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale					
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit
Tempo transitorio di assestamento					
• per carico ohmico	0,1 ms	0,1 ms; valore tip.	0,1 ms	0,05 ms	0,05 ms
• per carico capacitivo	1 ms		1 ms	0,05 ms; max. 47 nF e 20 m di lunghezza cavo	0,05 ms; max. 47 nF e 20 m di lunghezza cavo
• per carico induttivo		0,5 ms	0,5 ms	0,05 ms	0,05 ms
Errori/precisioni					
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)					
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %
Sincronismo di clock					
Tempo di elaborazione e di attivazione (TWE), min.				70 µs	500 µs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.				125 µs	750 µs

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7135-6FB00-0BA1 ET 200SP, AQ 2xU Standard, UI 1	6ES7135-6GB00-0BA1 ET 200SP, AQ 2xI Standard, UI 1	6ES7135-6HD00-0BA1 ET 200SP, AQ 4XU/I ST	6ES7135-6HB00-0DA1 ET 200SP, AQ 2 X U/I High Speed	6ES7135-6HB00-0CA1 ET 200SP, AQ 2 X U/I HIGH FEATURE
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato					
Funzione di diagnostica	Si	Si	Si	Si	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si	Si	Si	Si	Si
Allarmi					
• Allarme diagnostico	Si	Si	Si	Si	Si
Segnalazioni di diagnostica					
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si	Si	Si	Si	Si
• Rottura conduttore		Si	Si	Si; per canale, solo con tipo di uscita in corrente	Si; per canale, solo con tipo di uscita in corrente
• Cortocircuito	Si		Si	Si; per canale, solo con tipo di uscita in tensione	Si; per canale, solo con tipo di uscita in tensione
• Errore cumulativo	Si	Si	Si	Si	Si
• Overflow/underflow	Si	Si	Si	Si	Si
LED di visualizzazione diagnostica					
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde	Si; LED verde	Si; LED verde	Si; LED verde	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	No	No	No	Si; LED rosso	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale					
Separazione di potenziale dei canali					
• tra i canali e il bus backplane	Si	Si	Si	Si	Si
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente in esercizio					
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C	-30 °C	-30 °C	-30 °C	-30 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C	60 °C	60 °C; osservare il derating	60 °C	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C	-30 °C	-30 °C	-30 °C	-30 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C	50 °C	50 °C; osservare il derating	50 °C	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare					
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m	2 000 m; Su richiesta: Altitudini di installazione superiori a 2 000 m
Dimensioni					
Larghezza	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Altezza	73 mm	73 mm	73 mm	73 mm	73 mm
Profondità	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm
Pesi					
Peso, ca.	31 g	31 g	31 g	31 g	31 g

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli di uscite analogiche

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7135-6TD00-0CA1 ET 200SP, AQ 4xI HART HF
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AQ 4xI HART HF
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/ integrato a partire dalla versione	V15 SP1
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	Da V5.6
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0 SP1
• PROFIBUS dalla versione GSD/ revisione GSD	V04.02.14
• PROFINET dalla versione GSD/ revisione GSD	GSDML V2.34
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	4
Tempo di ciclo (tutti i canali), min.	3 ms
Campi d'uscita, corrente	
• 0 ... 20 mA	Si; 16 bit incl. segno
• -20 mA ... +20 mA	No
• 4 mA ... 20 mA	Si; 16 bit incl. segno
Collegamento degli attuatori	
• per uscite di corrente collegamento a due fili	Si
Resistenza di carico (nel campo nominale dell'uscita)	
• per uscite in corrente, max.	750 Ω
• per uscite in corrente, carico induttivo, max.	10 mH
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	800 m
Tempo transitorio di assestamento	
• per carico ohmico	2 ms; 750 Ohm
• per carico capacitivo	2 ms
• per carico induttivo	2 ms
Errori/precisioni	
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
Protocolli	
Protocollo HART	Si

Numero di articolo	6ES7135-6TD00-0CA1 ET 200SP, AQ 4xI HART HF
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si; per modulo
• Rottura conduttore	Si; per canale
• Cortocircuito	Si
• Overflow/underflow	Si; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi Manuale di sistema ET 200SP
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	31 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Moduli di uscite analogiche		
Modulo di uscite analogiche AQ 2xU Standard, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit	6ES7135-6FB00-0BA1	
Modulo di uscite analogiche AQ 2xI Standard, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit	6ES7135-6GB00-0BA1	
Modulo di uscite analogiche AQ 4xU/I Standard, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,3 %	6ES7135-6HD00-0BA1	
Modulo di uscite analogiche AQ 2xU/I High Feature, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,1 %	6ES7135-6HB00-0CA1	
Modulo di uscite analogiche AQ 2xU/I High Speed, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,3 %	6ES7135-6HB00-0DA1	
Modulo di uscite analogiche AQ 4xI HART High Feature, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ± 0,3 %	6ES7135-6TD00-0CA1	
BaseUnit tipo A0 impiegabili		
Forme di fornitura: Oltre alla forma di fornitura standard in una confezione da un singolo pezzo sono offerte BaseUnit selezionate anche in una confezione da 10 pezzi. Con la confezione da 10 pezzi è possibile ridurre notevolmente la quantità di rifiuti nonché risparmiare tempo e costi per il disimballaggio di moduli singoli. Si ordina sempre il numero di moduli necessari. Scegliendo il numero di articolo si stabilisce anche il tipo di confezione. Le confezioni da 10 pezzi sono quindi ordinabili solo in multipli interi di 10.		
BU15-P16+A10+2D		
BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP20-0DA0 6ES7193-6BP20-2DA0	
BU15-P16+A0+2D		
BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP00-0DA0 6ES7193-6BP00-2DA0	
2BU15-P16+A0+2DB		
BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (chiara-scuro) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo	6ES7193-6BP60-0DA0	
		BU15-P16+A10+2B
		BU tipo A0; BaseUnit (scuro) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti addizionali AUX ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo • 10 pezzi
		6ES7193-6BP20-0BA0 6ES7193-6BP20-2BA0
		BU15-P16+A0+2B
		BU tipo A0; BaseUnit (scuro) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo • 10 pezzi
		6ES7193-6BP00-0BA0 6ES7193-6BP00-2BA0
		2BU15-P16+A0+2B
		BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (scuro-scuro) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo
		6ES7193-6BP60-0BA0
		BaseUnit tipo A1 impiegabili (rilevamento di temperatura)
		BU15-P16+A0+12D/T
		BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2x5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)
		6ES7193-6BP40-0DA1
		BU15-P16+A0+2D/T
		BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)
		6ES7193-6BP00-0DA1
		BU15-P16+A0+12B/T
		BU tipo A1; BaseUnit (scuro) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per il proseguimento del gruppo di carico
		6ES7193-6BP40-0BA1
		BU15-P16+A0+2B/T
		BU tipo A1; BaseUnit (scuro) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico
		6ES7193-6BP00-0BA1
		Moduli distributori di potenziale
		PotDis-BU
		PotDis-BU, tipo P1 (chiara), 17 x potenziale P1, 1 x potenziale P2, per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)
		6ES7193-6UP00-ODP1
		PotDis-BU, tipo P1 (scuro), 17 x potenziale P1, 1 x potenziale P2, per il proseguimento del gruppo di carico
		6ES7193-6UP00-OBP1
		PotDis-BU, tipo P2 (chiara), 17 x potenziale P1, 17 x potenziale P2, per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)
		6ES7193-6UP00-ODP2
		PotDis-BU, tipo P2 (scuro), 17 x potenziale P1, 17 x potenziale P2, per il proseguimento del gruppo di carico
		6ES7193-6UP00-OBP2

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli di uscite analogiche

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
PotDis-TB		Targhette identificative a colori	
PotDis-TB, tipo BR-W, 18 x morsetti ponticellati all'interno, senza riferimento a P1, P2 e AUX, (corrente totale max. 10 A)	6ES7193-6TP00-0TP0	Codice colore CC00, per 16 morsetti di processo, BU tipo A0, A1, grigio (morsetti 1 ... 8), rosso (morsetti 9 ... 16); 10 pezzi	6ES7193-6CP00-2MA0
PotDis-TB, tipo P1-R, 18 x potenziale P1, (corrente totale max. 10 A)	6ES7193-6TP00-0TP1	Codice colore CC71, per 10 morsetti AUX, BU tipo A0, giallo-verde (morsetti 1 A ... 10 A); 10 pezzi	6ES7193-6CP71-2AA0
PotDis-TB, tipo P2-B, 18 x potenziale P2, (corrente totale max. 10 A)	6ES7193-6TP00-0TP2	Codice colore CC72, per 10 morsetti AUX, BU tipo A0, rosso (morsetti 1 A ... 10 A); 10 pezzi	6ES7193-6CP72-2AA0
PotDis-TB, tipo n.c.-G, 18 x morsetti n.c. (not connected), senza riferimento a P1, P2 e AUX	6ES7193-6TP00-0TNO	Codice colore CC73, per 10 morsetti AUX, BU tipo A0, blu (morsetti 1 A ... 10 A); 10 pezzi	6ES7193-6CP73-2AA0
Accessori		Codice colore CC74, per 2 x 5 morsetti aggiuntivi, BU tipo A1, rosso (morsetti 1B ... 5B), blu (morsetti 1C ... 5C); 10 pezzi	6ES7193-6CP74-2AA0
Targhette identificative di riferimento	6ES7193-6LF30-0AW0	Targhette identificative a colori per PotDis-BU	
10 fogli con 16 targhette ciascuno, per stampa con stampante di schede a trasferimento termico o plotter		Codice colore CC62, per 16 morsetti di processo, PotDis-BU tipo P1, rosso (morsetti 1 ... 16); 10 pezzi	6ES7193-6CP62-2MA0
Etichette di siglatura	6ES7193-6LR10-0AA0	Codice colore CC63, per 16 morsetti di processo, PotDis-BU tipo P2, blu (morsetti 1 ... 16); 10 pezzi	6ES7193-6CP63-2MA0
500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico	6ES7193-6LR10-0AG0	Targhette identificative a colori per PotDis-TB	
500 etichette di siglatura su rotolo, giallo, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico	6ES7193-6LA10-0AA0	Codice colore CC10, per 18 morsetti di processo, PotDis-TB, grigio (morsetti 1 ... 18); 10 pezzi	6ES7193-6CP10-2MT0
1000 etichette di siglatura DIN A4, grigio chiaro, cartoncino, perforate, per siglatura con stampante laser	6ES7193-6LA10-0AG0	Codice colore CC11, per 18 morsetti di processo, PotDis-TB, giallo-verde (morsetti 1 ... 18); 10 pezzi	6ES7193-6CP11-2MT0
1000 etichette di siglatura DIN A4, giallo, cartoncino, perforate, per siglatura con stampante laser	6ES7193-6LA10-0AG0	Codice colore CC12, per 18 morsetti di processo, PotDis-TB, tipo P1 e BR, rosso (morsetti 1 ... 18); 10 pezzi	6ES7193-6CP12-2MT0
BU-Cover		Codice colore CC13, per 18 morsetti di processo, PotDis-TB, tipo P2 e BR, blu (morsetti 1 ... 18); 10 pezzi	6ES7193-6CP13-2MT0
per la copertura di posti connettore vuoti; 5 pezzi	6ES7133-6CV15-1AM0 6ES7133-6CV20-1AM0		
• 15 mm • 20 mm			
Connessione per schermi	6ES7193-6SC00-1AM0		
5 supporti per schermi e 5 morsetti per schermi			

Panoramica



- Moduli AI a 2, 4 e 8 canali
- Campi di misura per corrente, tensione, termocoppie, termoresistenze, resistenza e PTC
- BaseUnits per collegamento a 2, 3 e 4 conduttori
- Classi funzionali Basic, Standard, High Feature e High Speed
- Siglatura frontale esplicativa del modulo
- Indicatori a LED per diagnostica, stato ed errore
- Formazione di singoli gruppi di carico integrati nel sistema con sbarre di distribuzione potenziale autocostruttive (Power Module non è necessario con ET 200SP)
- Targhetta identificativa leggibile elettronicamente (Dati I&M)
- In parte con modi di funzionamento aggiuntivi
- Accessori opzionali:
 - Etichette di siglatura
 - Targhetta identificativa di apparecchiatura
 - Targhetta identificativa a colori con codice CC specifico per modulo
 - Morsetto per schermo

Panoramica SIPLUS Moduli di ingressi analogici

Ingressi analogici	UI (unità imballo)	N. di articolo	Codice CC	Tipo di BU
AI 8 x I 2-/4-wire BA	1	6AG1134-6GF00-7AA1	CC01	A0, A1
AI 8 x U BA	1	6AG1134-6FF00-2AA1	CC02	A0, A1
AI 4 x U/I 2-wire ST	1	6AG1134-6HD01-7BA1	CC03	A0, A1
AI 4 x I 2-/4-wire ST	1	6AG1134-6GD01-7BA1	CC03	A0, A1
AI 4 x I 2-wire 4 ... 20 mA HART	1	6AG1134-6TD00-2CA1	CC03	A0, A1
AI 2 x U/I 2-/4-wire HF	1	6AG1134-6HB00-2CA1	CC05	A0, A1
AI 2 x U/I 2-/4-wire HS con due modi di funzionamento	1	6AG1134-6HB00-2DA1	CC00	A0, A1
• AI veloce con sincronismo di clock				
• Oversampling				
AI 8 x RTD/TC 2-wire HF	1	6AG1134-6JF00-2CA1	CC00	A0, A1
AI 4 x RTD/TC 2-/3-/4-wire HF	1	6AG1134-6JD00-2CA1	CC00	A0, A1
AI Energy Meter AC 480 V ST	1	6AG1134-6PA20-7BD0	--	D0

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > SIPLUS Ingressi analogici

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1134-6GF00-7AA1	6AG1134-6FF00-2AA1	6AG1134-6HD01-7BA1	6AG1134-6GD01-7BA1	6AG1134-6TD00-2CA1
Based on	6ES7134-6GF00-0AA1	6ES7134-6FF00-0AA1	6ES7134-6HD01-0BA1	6ES7134-6GD01-0BA1	6ES7134-6TD00-0CA1
	SIPLUS ET 200SP AI 8xI 2-/4-WIRE BA	SIPLUS ET 200SP AI 8XU BASIC	SIPLUS ET 200SP AI 4xU/I 2-w ST	SIPLUS ET 200SP AI 4xI 2-/4-w ST	SIPLUS ET 200SP AI 4xI 2-WIRE 4...20mA H
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente in esercizio					
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax	60 °C; = Tmax	70 °C; = Tmax; > 60 °C max. consentito 1x ±20 mA oppure 4x ±10 V	70 °C; = Tmax; > 60 °C max. consentito 1x ±20 mA	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.			-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.			50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare					
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa					
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza					
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione					
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193- 6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193- 6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193- 6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193- 6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193- 6AA00-0AA0)

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1134-6GF00-7AA1	6AG1134-6FF00-2AA1	6AG1134-6HD01-7BA1	6AG1134-6GD01-7BA1	6AG1134-6TD00-2CA1
Based on	6ES7134-6GF00-0AA1	6ES7134-6FF00-0AA1	6ES7134-6HD01-0BA1	6ES7134-6GD01-0BA1	6ES7134-6TD00-0CA1
	SIPLUS ET 200SP AI 8Xl 2-/4-WIRE BA	SIPLUS ET 200SP AI 8XU BASIC	SIPLUS ET 200SP AI 4xU/I 2-w ST	SIPLUS ET 200SP AI 4xI 2-/4-w ST	SIPLUS ET 200SP AI 4Xl 2-WIRE 4...20MA H
Impiego su navi/offshore					
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego nella tecnica di processo industriale					
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota					
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating					
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > SIPLUS Ingressi analogici

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1134-6HB00-2CA1	6AG1134-6HB00-2DA1	6AG1134-6JF00-2CA1	6AG1134-6JD00-2CA1
Based on	6ES7134-6HB00-0CA1 SIPLUS ET 200SP AI 2 X U/I 2-, 4-WIRE	6ES7134-6HB00-0DA1 SIPLUS ET 200SP AI 2 X U/I 2-, 4-WIRE HS	6ES7134-6JF00-0CA1 SIPLUS ET 200SP AI 8XRTD/TC 2-WIRE	6ES7134-6JD00-0CA1 SIPLUS ET 200SP AI 4XRTD/TC HF
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio				
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, min. • Posizione di montaggio orizzontale, max. • Posizione di montaggio verticale, min. • Posizione di montaggio verticale, max. 	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C 60 °C; = Tmax	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C 60 °C; = Tmax	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C 60 °C; = Tmax -40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C 50 °C; = Tmax	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C 60 °C; = Tmax -40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C 50 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
<ul style="list-style-type: none"> • Altitudine di installazione max. s.l.m. • temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione 	5 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	5 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	5 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	5 000 m Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa				
<ul style="list-style-type: none"> • con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego su navi/offshore				
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1134-6HB00-2CA1	6AG1134-6HB00-2DA1	6AG1134-6JF00-2CA1	6AG1134-6JD00-2CA1
Based on	6ES7134-6HB00-0CA1	6ES7134-6HB00-0DA1	6ES7134-6JF00-0CA1	6ES7134-6JD00-0CA1
	SIPLUS ET 200SP AI 2 X U/I 2-, 4-WIRE	SIPLUS ET 200SP AI 2 X U/I 2-, 4-WIRE HS	SIPLUS ET 200SP AI 8XRTD/TC 2-WIRE	SIPLUS ET 200SP AI 4XRTD/TC HF
Impiego nella tecnica di processo industriale				
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota				
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating				
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	Si; Classe 2 per elevata affidabilità
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A
Numero di articolo	6AG1134-6PA20-7BD0		Numero di articolo	6AG1134-6PA20-7BD0
Based on	6ES7134-6PA20-0BD0		Based on	6ES7134-6PA20-0BD0
	SIPLUS ET 200SP AI EMETER 480VAC ST			SIPLUS ET 200SP AI EMETER 480VAC ST
Condizioni ambientali			Impiego in impianti industriali fissi	
Temperatura ambiente in esercizio			- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin; tensione di alimentazione min. consentita AC 110 V a < -25 °C		- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; > +60 °C max. corrente totale ammessa di 1 A per ogni fase		- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin		- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax		Impiego su navi/offshore	
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m		- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)		- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Umidità relativa			- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)			
Resistenza				
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione				
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria			

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > SIPLUS Ingressi analogici

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1134-6PA20-7BD0 6ES7134-6PA20-0BD0 SIPLUS ET 200SP AI EMETER 480VAC ST	Numero di articolo Based on	6AG1134-6PA20-7BD0 6ES7134-6PA20-0BD0 SIPLUS ET 200SP AI EMETER 480VAC ST
Impiego nella tecnica di processo industriale	<p>- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4</p> <p>- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04</p>	Conformal Coating	<p>• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086</p> <p>• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3</p> <p>• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7</p> <p>• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A</p>
Nota	<p>- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04</p>		<p>Si</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>
	<p>Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)</p> <p>Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)</p>		
			* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

SIPLUS Moduli di ingressi analogici

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Modulo di ingressi analogici AI 8xI 2-/4-wire BA, BU tipo A0 o A1, codice colore CC01

Modulo di ingressi analogici AI 8xU BA, BU tipo A0 o A1, codice colore CC02

Modulo di ingressi analogici AI 4xU/I 2-wire Standard, BU tipo A0 o A1, codice colore CC03, 16 bit, ±0,3 %

Modulo di ingressi analogici AI 4xI 2-/4-wire Standard, BU tipo A0 o A1, codice colore CC03, 16 bit, ±0,3 %

Modulo di ingressi analogici AI 4xRTD/TC 2-/3-/4-wire High Feature, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,1 %, campo di misura scalabile

Modulo di ingressi analogici AI 4xI 2-wire 4 ... 20 mA HART, BU tipo A0 o A1, codice colore CC03

Modulo di ingressi analogici AI 2xU/I 2-/4-wire High Feature, BU tipo A0 o A1, codice colore CC05, 16 bit, ±0,1 %, separazione di potenziale per canale, funzionamento con sincronismo di clock a partire da 1 ms

6AG1134-6GF00-7AA1

6AG1134-6FF00-2AA1

6AG1134-6HD01-7BA1

6AG1134-6GD01-7BA1

6AG1134-6JD00-2CA1

6AG1134-6TD00-2CA1

6AG1134-6HB00-2CA1

Modulo di ingressi analogici AI 2xU/I 2-/4-wire High Speed, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,3 %, funzionamento con sincronismo di clock a partire da 250 µs, Oversampling a partire da da 50 µs

Modulo di ingressi analogici AI 8xRTD/TC 2-wire High Feature, BU tipo A0 o A1, codice colore CC00, 16 bit, ±0,1 %, campo di misura scalabile

Modulo di ingressi analogici AI Energy Meter Standard AC 480 V, BU tipo D0

SIPLUS BaseUnit tipo A0 impiegabili

BU15-P16+A0+2D

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

BU15-P16+A0+2B

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico

BU15-P16+A10+2D

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

6AG1134-6HB00-2DA1

6AG1134-6JF00-2CA1

6AG1134-6PA20-7BD0

6AG1193-6BP00-7DA0

6AG1193-6BP00-7BA0

6AG1193-6BP20-7DA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	Dati per l'ordinazione	N. di articolo
<p>BU15-P16+A10+2B</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per il proseguimento del gruppo di carico</p>	6AG1193-6BP20-7BA0	<p>BU15-P16+A0+12D/T</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)</p>	6AG1193-6BP40-7DA1
<p>SIPLUS BaseUnit tipo A1 impiegabili (rilevamento di temperatura)</p>		<p>BU15-P16+A0+12B/T</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per il proseguimento del gruppo di carico</p>	6AG1193-6BP40-7BA1
<p>BU15-P16+A0+2D/T</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)</p>	6AG1193-6BP00-7DA1	<p>SIPLUS BaseUnit tipo D0 impiegabili</p>	
<p>BU15-P16+A0+2B/T</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico</p>	6AG1193-6BP00-7BA1	<p>BU20-P12+A0+0B</p> <p>(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)</p> <p>BU tipo D0; BaseUnit con 12 morsetti push-in, senza morsetti AUX, ponticellati verso sinistra</p>	6AG1193-6BP00-7BD0
		<p>Accessori</p>	<p>vedi SIMATIC ET 200SP, Moduli di ingressi analogici, catalogo ST 70 · 2019, pagina 9/61</p>

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > Unità di conteggio TM Count 1x24V

Panoramica



Caratteristiche tecniche

- Unità di conteggio per ET 200SP
- Interfacce:
 - Segnali di trasduttore a 24 V A, B e N di trasduttori e sensori con commutazione su P, M o in controfase
 - Uscita di alimentazione trasduttore a 24 V, resistente a cortocircuito
 - 3 ingressi digitali per il controllo del conteggio, il salvataggio o l'impostazione del valore di conteggio
 - 2 uscite digitali per reazioni veloci in funzione dello stato di conteggio o del valore di misura

- Frequenza di conteggio 200 kHz (800 kHz con analisi multipla)
- Campo di conteggio: +/- 31 bit
- Funzione di misura
- Interrupt di processo, parametrizzabili
- Filtro d'ingresso parametrizzabile per la soppressione di disturbi sugli ingressi dei trasduttori e sugli ingressi digitali

Tipi di trasduttori/segnali supportati

- Trasduttore incrementale a 24 V con e senza segnale N
- Generatore di impulsi 24 V con segnale di direzione
- Generatore di impulsi a 24 V senza segnale di direzione
- Generatore di impulsi a 24 V, rispettivamente per impulso avanti e indietro

Funzioni di sistema supportate

- Funzionamento con sincronismo di clock
- Aggiornamento del firmware
- Dati di identificazione I&M

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TM Count 1x24V
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	Da STEP 7 V15 SP1
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	Da V5.6
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.34
Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
• Valore nominale (DC)	24 V
• Protezione da inversione polarità	Si
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	1
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
• 24 V	Si; L+ (-0,8 V)
• Protezione da cortocircuito	Si; elettronica / termica
• Corrente d'uscita, max.	300 mA
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	3
ingressi digitali parametrizzabili	Si
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Si

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
• Avvio/arresto gate	Si
• Capture	Si
• Sincronizzazione	Si
• Ingresso digitale liberamente utilizzabile	Si
Tensione d'ingresso	
• Valore nominale (DC)	24 V
• per segnale "0"	-5 ... +5 V
• per segnale "1"	+11 ... +30 V
• Tensione ammessa all'ingresso, min.	-30 V; Protezione da inversione polarità -5 V continuativamente, -30 V per breve tempo
• Tensione ammessa all'ingresso, max.	30 V
Corrente d'ingresso	
• per segnale "1", tip.	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso) per ingressi standard	
- parametrizzabile	Si; nessuno / 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
- da "0" a "1", min.	6 µs; con parametrizzazione "nessuno"
- da "1" a "0", min.	6 µs; con parametrizzazione "nessuno"
Per funzioni tecnologiche:	
- parametrizzabile	Si
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	transistor
Numero di uscite	2
Uscite digitali, parametrizzabili	Si
Protezione da cortocircuito	Si; elettronica / termica
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ (-53 V)
Comando di un ingresso digitale	Si
Funzioni delle uscite digitali, parametrizzabili	
• Commutazione su valori di confronto	Si
• Uscita digitale liberamente utilizzabile	Si
Potere di interruzione delle uscite	
• con carico ohmico, max.	0,5 A; per ogni uscita digitale
• con carico lampade, max.	5 W
Campo della resistenza di carico	
• Limite inferiore	48 Ω
• Limite superiore	12 kΩ
Tensione d'uscita	
• per segnale "1", min.	23,2 V; L+ (-0,8 V)
Corrente d'uscita	
• per segnale "1" valore nominale	0,5 A; per ogni uscita digitale
• per segnale "0" corrente residua, max.	0,5 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
• da "0" a "1", max.	50 μs
• da "1" a "0", max.	50 μs
Frequenza di commutazione	
• con carico ohmico, max.	10 kHz
• con carico induttivo, max.	0,5 Hz; secondo IEC 60947-5-1, DC-13; tenere conto della curva di derating
• con carico lampade, max.	10 Hz
Corrente totale delle uscite	
• Corrente per ogni modulo, max.	1 A
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m
Trasduttori collegabili	
• Sensore a 2 fili	Si
- Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max.	1,5 mA
Segnali di trasduttori incrementali (asimmetrici)	
• Tensione d'ingresso	24 V
• Frequenza d'ingresso, max.	200 kHz
• Frequenza di conteggio, max.	800 kHz; con valorizzazione quadrupla
• Lunghezza cavo schermato, max.	600 m; dipendente da frequenza d'ingresso, trasduttore e qualità del cavo; max. 50 m con 200 kHz
• Filtro di segnale parametrizzabile	Si
• Trasduttore incrementale con tracce A/B, sfasate di 90°	Si
• Trasduttore incrementale con tracce A/B, sfasate di 90° e traccia di zero	Si
• Trasduttore a impulsi	Si
• Trasduttore a impulsi con direzione	Si
• Trasduttore a impulsi con un segnale a impulso per ogni direzione di conteggio	Si

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Segnale di trasduttore a 24 V	
- Tensione ammessa all'ingresso, min.	-30 V; Protezione da inversione polarità -5 V continuamente, -30 V per breve tempo
- Tensione ammessa all'ingresso, max.	30 V
Fisica dell'interfaccia	
• Lettura su m/p	Si
• Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Si
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Valori sostitutivi attivabili	Si; parametrizzabile
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
• Allarme di processo	Si
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si
• Cortocircuito	Si
• Errore di passaggio A/B con trasduttore incrementale	Si
• Errore cumulativo	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
• Visualizzazione di stato conteggio in avanti (verde)	Si
• Visualizzazione di stato conteggio indietro (verde)	Si
Funzioni integrate	
Numero di contatori	1
Frequenza di conteggio (contatori), max.	800 kHz; con valorizzazione quadrupla
Fast Mode	Si
Funzioni di conteggio	
• Impiegabili con TO High_Speed_Counter	Si
• Conteggio continuo	Si
• Modalità di conteggio parametrizzabile	Si
• Gate hardware comandato tramite ingresso digitale	Si
• Gate software	Si
• Arresto comandato da evento	Si
• Sincronizzazione tramite ingresso digitale	Si
• Campo di conteggio parametrizzabile	Si
Comparatore	
- Numero di comparatori	2
- Dipendenza dalla direzione	Si
- Modificabili dal programma applicativo	Si
Rilevamento di posizione	
• Rilevamento incrementale	Si
• Adatto per S7-1500 Motion Control	Si

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > Unità di conteggio TM Count 1x24V

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Funzioni di misura	
• Tempo di misura parametrizzabile	Si
• Adattamento dinamico del tempo di misura	Si
• Numero di valori di soglia, parametrizzabili	2
Campo di misura	
- Misura di frequenza, min.	0,04 Hz
- Misura di frequenza, max.	800 kHz
- Misura di durata periodo, min.	1,25 µs
- Misura di durata periodo, max.	25 s
Precisione	
- Misura di frequenza	100 ppm; in dipendenza dell'intervallo di misura e dell'analisi del segnale
- Misura di durata periodo	100 ppm; in dipendenza dell'intervallo di misura e dell'analisi del segnale
- Misura di velocità	100 ppm; in dipendenza dell'intervallo di misura e dell'analisi del segnale
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si

Numero di articolo	6ES7138-6AA01-0BA0 ET 200SP, TM Count 1x24V
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Funzionamento decentrato	
al SIMATIC S7-300	Si
al SIMATIC S7-400	Si
al SIMATIC S7-1200	Si
al SIMATIC S7-1500	Si
al master PROFIBUS standard	Si
al controller PROFINET standard	Si
Dimensioni	
Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	45 g

10

Dati per l'ordinazione

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
Unità di conteggio TM Count 1x24V con un canale, max. 200 kHz; per trasduttori a 24 V • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7138-6AA01-0BA0 6ES7138-6AA01-2BA0
BaseUnit impiegabili	
BU15-P16+A10+2D BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP20-0DA0 6ES7193-6BP20-2DA0
BU15-P16+A0+2D BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP00-0DA0 6ES7193-6BP00-2DA0
2BU15-P16+A0+2DB BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (chiara-scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A) • 1 pezzo	6ES7193-6BP60-0DA0

N. di articolo

BU15-P16+A10+2B BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti addizionali AUX ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP20-0BA0 6ES7193-6BP20-2BA0
BU15-P16+A0+2B BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo • 10 pezzi	6ES7193-6BP00-0BA0 6ES7193-6BP00-2BA0
2BU15-P16+A0+2B BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (scura-scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo	6ES7193-6BP60-0BA0
Accessori	
Targhette identificative di riferimento 10 fogli con 16 targhette ciascuno	6ES7193-6LF30-0AW0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Etichette di siglatura 500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico 500 etichette di siglatura su rotolo, giallo, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico 1000 etichette di siglatura DIN A4, grigio chiaro, cartoncino, per siglatura con stampante laser 1000 etichette di siglatura DIN A4, giallo, cartoncino, per siglatura con stampante laser	6ES7193-6LR10-0AA0 6ES7193-6LR10-0AG0 6ES7193-6LA10-0AA0 6ES7193-6LA10-0AG0	Connessione per schermi 5 supporti per schermi e 5 morsetti per schermi Targhette identificative a colori <ul style="list-style-type: none"> • Codice colore CC71, per 10 morsetti AUX 1 A ... 10 A, per BU tipo A0, giallo-verde, con morsetti push-in; 10 pezzi • Codice colore CC72, per 10 morsetti AUX 1 A ... 10 A, per BU tipo A0, rosso, con morsetti push-in; 10 pezzi • Codice colore CC73, per 10 morsetti AUX 1 A ... 10 A, per BU tipo A0, blu, con morsetti push-in; 10 pezzi
BU-Cover per la copertura di posti connettore vuoti; 5 pezzi <ul style="list-style-type: none"> • 15 mm di larghezza • 20 mm di larghezza 	6ES7133-6CV15-1AM0 6ES7133-6CV20-1AM0	6ES7193-6SC00-1AM0 6ES7193-6CP71-2AA0 6ES7193-6CP72-2AA0 6ES7193-6CP73-2AA0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > SIWAREX WP351

Panoramica



Il SIWAREX WP351 è un modulo di pesatura compatto e preciso nel formato del SIMATIC ET 200SP.

Con solo 20 mm di larghezza esso è uno dei più piccoli moduli di pesatura sul mercato e comprende nel firmware le funzionalità di una bilancia automatica totalizzatrice, di controllo, di insaccatura e di riempimento.

Tutti i modi di funzionamento sono parte integrante del firmware e certificati secondo OIML R-51, R-61, R-76 e R-107¹⁾. Il WP351 può essere quindi impiegato per la realizzazione di bilance con o senza obbligo di taratura fiscale, che soddisfano elevati requisiti di velocità e precisione.

¹⁾ Certificati in preparazione

Dati tecnici

SIWAREX WP351	
Versione firmware	V1.0
• Possibilità di aggiornamento del FW	SI
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU U0
Affidabilità	
Mean Time Between Failure MTBF	62 anni con TA = 40 °C
Funzione del prodotto	
Dati I&M	SI; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato dalla versione	Progettabile da V15 mediante HSP0281
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	GSD V04.02.41
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.34
Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
• Valore nominale (DC)	24 V
• Campo consentito, limite inferiore, statico (DC)	19,2 V
• Campo consentito, limite superiore, statico (DC)	28,8 V
• Campo consentito, limite inferiore, dinamico (DC)	18,5 V
• Campo consentito, limite superiore, dinamico (DC)	30,2 V
• Protezione da inversione polarità	SI
• Sovratensioni non periodiche	DC 35 V per 500 ms con un tempo di recupero di 50 s
Corrente di ingresso	
Corrente assorbita, max.	Max. 140 mA con DC 24 V + [DQ 3 × 0,5 A]
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,7 W
Area di indirizzi	
Area di indirizzi occupata	
• Ingressi	32 byte
• Uscite	32 byte
Alimentazione dal bus backplane SIMATIC S7	
Corrente assorbita dal bus backplane ET 200SP	Max. 27 mA con 3,5 V (SBK4)

SIWAREX WP351	
Interfaccia cella di carico analogica	
Limite di errore secondo DIN 1319-1 a 20 °C +/-10 K	≤ 0,002 % del fondo scala
Precisione relativa (la precisione assoluta si ottiene solo con la taratura sul posto con normali standard di calibrazione)	
Precisione di misura secondo OIML R76-1:2006/EN 45501:2015	
• Classe	III
• Risoluzione (d=e)	3 × 6000 d
• Frazione di errore pi	0,4
• Tensione di passo	0,5 μV/e
Precisione allo stato di fornitura	Tip. 0,1 % del fondo scala
Precisione per sostituzione dell'unità o taratura teorica di determinante importanza	
Frequenza di campionamento	1,024 ms
Risoluzione del segnale di ingresso	±20 000 000
Campi di misura	0 ... ±1 mV/V 0 ... ±2 mV/V 0 ... ±4 mV/V
Campo della tensione di modo comune	+2,8 ... 7,7 V
Alimentazione dell'estensimetro (tensione costante)	DC 10 V (+1 % / -3 %) sui morsetti EXC
Protezione da cortocircuito e sovraccarico	SI
Collegamento	6 conduttori o 4 conduttori (parametrizzabile)
Controllo tensione Sense	Tip. ≤ 5,0 V
Resistenza di ingresso min. dell'estensimetro per ogni canale	
• Senza Ex-Interface SIWAREX IS	56 Ω
• Con Ex-Interface SIWAREX IS	Impedenza ridotta possibile mediante alimentazione esterna 87 Ω con tipo 7MH4710-5BA 180 Ω con tipo 7MH4710-5CA
Resistenza max. dell'estensimetro	4 100 Ω
Campo del coefficiente di temperatura	≤ ±5 ppm/K
Punto zero del coefficiente di temperatura	≤ ±0,015 μV/K

Dati tecnici

SIWAREX WP351	
Errore di linearità	≤ 0,001 %
Filtraggio del valore di misura	Filtro passa-basso e filtro valore medio parametrizzabili (DR3)
Separazione di potenziale	AC 500 V
50 Hz / 60 Hz rapporto di reiezione di modo comune CMRR	> 80 dB
Resistenza di ingresso	
• Cavo di segnale	Tip. 8*10 ⁶ Ω
• Cavo Sense	Tip. 300*10 ⁶ Ω
Lunghezza cavo	
• In caso di utilizzo del cavo SIWAREX 7MH4702-8AG	Max. 500 m

SIWAREX WP351	
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale	Min. -30 °C Max. +60 °C
• Posizione di montaggio verticale *	Min. -30 °C Max. +50 °C
Temperatura per trasporto/immagazzinaggio	-40 ... +70 °C

* Oltre una altitudine di 2 000 m sul livello del mare va considerato un derating della temperatura ambiente di -1 °C / 100 m. L'altitudine max. consentita arriva a 5 000 m s.l.m. Sopra 0,6 A di corrente totale delle uscite digitali DQ va considerato un derating della temperatura ambiente di -1 °C / 100 mA. La corrente totale max. consentita ammonta a 1,5 A.

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

Unità di pesatura TM SIWAREX WP351 HF SIMATIC ET 200SP, TM SIWAREX WP351 HF, unità di pesatura omologabile a fini fiscali per bilance automatiche di dosaggio, riempimento, controllo e totalizzazione	7MH4138-6BA00-0CU0
Manuale del prodotto SIWAREX WP351 In diverse lingue	
Download gratuito in Internet all'indirizzo: http://www.siemens.com/weighing/documentation	
SIWAREX WP351 "Getting Started" Progetto di esempio Software di esempio per un facile approccio alla programmazione della bilancia in TIA Portal V15.1	
Download gratuito in Internet all'indirizzo: http://www.siemens.com/weighing/documentation	
ET 200SP BaseUnit tipo U0 • Per la configurazione di un nuovo gruppo di potenziale (bianco) • Per il proseguimento di un gruppo di potenziale esistente (grigio)	6ES7193-6BP00-0DU0 6ES7193-6BP00-0BU0
Connessione per schermi per ET 200SP con 5 connessioni per schermi	6ES7193-6SC00-1AM0
Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in alluminio per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico e per il collegamento di più cassette di connessione.	7MH5001-0AA20
Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in acciaio inox per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico.	7MH5001-0AA00
Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in acciaio inox (ATEX) per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico (per la ripartizione delle zone vedi il manuale o il certificato di prova di tipo).	7MH5001-0AA01

Ex-Interface SIWAREX IS per il collegamento a sicurezza intrinseca di celle di carico. Con omologazione ATEX (nessuna certificazione UL/FM). Adatta per le elettroniche di pesatura SIWAREX. La compatibilità delle celle di carico deve essere verificata separatamente. • Con corrente di cortocircuito < DC 199 mA • Con corrente di cortocircuito < DC 137 mA	7MH4710-5BA 7MH4710-5CA
Cavo (opzionale) Cavo Li2Y 1 x 2 x 0,75 ST + 2 x (2 x 0,34 ST) - CY	
per il collegamento di elettroniche di pesatura SIWAREX con cassette di connessione e di distribuzione (JB), box di ampliamento (EB) ed Ex-Interface nonché per il collegamento tra due box di ampliamento. Per posa stazionaria. È possibile una piegatura sporadica. Diametro esterno: ca. 10,8 mm (0.43 inch) Temperatura ambiente consentita: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) Fornibile a metraggio. • Colore della guaina arancione • Per l'area a rischio di esplosione. Colore della guaina blu	7MH4702-8AG 7MH4702-8AF
Messa in servizio	
Messa in servizio forfettaria per una bilancia statica con modulo SIWAREX (le spese a forfait per viaggio e tempo di installazione devono essere ordinate separatamente)	9LA1110-8SN50-0AA0
Ambito: • Acquisizione dei dati • Controllo della struttura meccanica della bilancia • Controllo del cablaggio elettrico e della funzionalità • Taratura statica della bilancia	
Requisiti: • Struttura meccanica pronta al funzionamento • Unità elettricamente cablate e collaudate • Pesì di taratura disponibili • Libero accesso alla bilancia	
Spese a forfait per viaggio e tempo di installazione in Germania	9LA1110-8RA10-0AA0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > Controllore di carica SIPLUS ET 200SP ECC

Panoramica



I SIPLUS Electrical Charge Controller sono i componenti centrali delle soluzioni per l'infrastruttura di ricarica conduttiva dei veicoli elettrici.

Sono supportate le seguenti funzioni:

- Monitoraggio del cavo di ricarica e della sua portata di corrente consentita
- Trasmissione della massima corrente di carica della stazione di ricarica al veicolo elettrico
- Analisi degli stati segnalati dal veicolo elettrico
 - Ready for charging
 - Charging
 - Charging with ventilation
- La forma costruttiva compatta, basata sul SIMATIC ET 200SP, consente la configurazione di soluzioni salvaspazio a costo ottimizzato per l'infrastruttura di ricarica.

Modulo AC SIPLUS ET 200SP TM ECC 2xPWM ST

- Il controllore di carica SIPLUS ET 200SP TM ECC 2xPWM ST è concepito per il comando di uscite di ricarica secondo IEC 61851 ed è parametrizzabile.
- Comando dell'uscita per carico
- Comando dell'interblocco connettore
- Analisi dello stato di interblocco del connettore o del contattore di carico

Avvertenza

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1242-6TM10-2BB1
Based on	6FE1242-6TM10-0BB1 SIPLUS ET 200SP TM ECC 2xPWM ST
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; = Tmax
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• per immagazzinaggio, min.	-40 °C
• per immagazzinaggio, max.	70 °C
• per trasporto, min.	-40 °C
• per trasporto, max.	70 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale

Numero di articolo	6AG1242-6TM10-2BB1
Based on	6FE1242-6TM10-0BB1 SIPLUS ET 200SP TM ECC 2xPWM ST
Vibrazioni	
• Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-6	10 ... 58 Hz / 0,075 mm, 58 ... 150 Hz / 1 g
Prova de resistenza a urti	
• Resistenza agli urti secondo IEC 60068-2-27	15 g / 11 ms
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Dati tecnici		Dati per l'ordinazione	N. di articolo
Numero di articolo Based on	6AG1242-6TM10-2BB1 6FE1242-6TM10-0BB1 SIPLUS ET 200SP TM ECC 2xPWM ST	Controllore di carica SIPLUS ET200SP TM ECC 2xPWM ST (impiego in atmosfera aggressiva)	6AG1242-6TM10-2BB1
Impiego nella tecnica di processo industriale - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4 - Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene) Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Concepito e parametrizzabile per il comando di uscite di ricarica secondo IEC 61851, con 2 uscite di ricarica, temperatura ambiente -30°C ... 60°C; 2x Control Pilot, 2x Plug Present, 2x DQ contatto di commutazione per il contatore di carico come Open Collector; 2x DI per la risposta del contatore di carico oppure interblocco del connettore;	
Nota - Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!		
Conformal Coating • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A		

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > SIPLUS SIWAREX WP321

Panoramica



SIPLUS WP321 è un modulo di pesatura versatile e flessibile, per l'integrazione diretta di una bilancia statica nell'ambiente di automazione SIMATIC.

L'elettronica di pesatura è integrata nella serie di sistema SIPLUS ET 200SP e utilizza tutte le funzioni di un sistema di automazione moderno, come la comunicazione integrata, la funzionalità HMI, il sistema di diagnostica e i tool di progettazione nel TIA Portal, SIMATIC STEP 7, WinCC flexible e PCS7.

Avvertenza

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

SIPLUS WP321	
N. di articolo	6AG1138-6AA00-2BA8
N. di articolo based on	7MH4138-6AA00-0BA0
Campo della temperatura ambiente	-40 ... +60 °C
Conformal Coating	Rivestimento speciale del circuito stampato e dei componenti elettronici
Dati tecnici	Valgono i dati tecnici del prodotto standard ad eccezione di quelli relativi alle condizioni ambientali.

Dati tecnici

SIPLUS WP321	
Integrazione in sistemi di automazione	
SIPLUS S7-300, S7-400, S7-1200 e S7-1500	Tramite il modulo d'interfaccia SIPLUS ET 200SP (PROFIBUS o PROFINET)
Altri produttori (con limitazioni)	Tramite il modulo d'interfaccia SIPLUS ET 200SP (PROFIBUS o PROFINET)
Interfacce di comunicazione	
	<ul style="list-style-type: none"> SIPLUS ET 200SP Bus backplane RS 485 (SIWATool, visualizzatore remoto Siebert)
Possibilità di messa in servizio	
	<ul style="list-style-type: none"> mediante SIWATool V7 mediante blocco funzionale in SIPLUS CPU / Touch Panel
Precisione di misura	
secondo DIN 1319-1 riferita al valore finale del campo di misura a 20 °C ± 10 K	0,05 %
Risoluzione interna	±2 milioni di divisioni
Frequenza di misura	100 / 120 / 600 Hz
Filtro digitale	
	Impostabile come filtro passa-basso e filtro del valore medio
Applicazioni tipiche	
	<ul style="list-style-type: none"> Bilance non automatiche Misure di forza Sorveglianza di livello Sorveglianze di tensione del nastro
Funzioni di bilancia	
Valori di peso	<ul style="list-style-type: none"> Lordo Netto Tara
Valori limite	<ul style="list-style-type: none"> 2 x min/max Vuoto
Azzeramento	Su comando da controllore o HMI
Taratura	Su comando da controllore o HMI
Impostazione tara da esterno	Su comando da controllore o HMI
Comandi di taratura	Su comando da controllore o HMI
Celle di carico	
	Estensimetri a ponte intero in tecnica a 4 o 6 conduttori
Alimentazione delle celle di carico	
Tensione di alimentazione (il valore vale sul sensore, cadute di tensione sui conduttori vengono compensate fino a 5 V)	DC 4,85 V ±2 %
Resistenza di carico consentita	<ul style="list-style-type: none"> R_{Lmin} > 40 Ω R_{Lmax} < 4 100 Ω
Con Ex-Interface SIWAREX IS	<ul style="list-style-type: none"> R_{Lmin} > 50 Ω R_{Lmax} < 4 100 Ω
Valore caratteristico delle celle di carico	1 ... 4 mV/V
Campo del segnale di misura consentito (con valore caratteristico max. impostato)	-21,3 ... +21,3 mV
Distanza max. delle celle di carico	1000 m (459.32 ft)
Energia ausiliaria	
Tensione nominale	DC 24 V
Corrente assorbita max.	Tip. 0,1 A con DC 24 V (0,2 A max.)
Corrente assorbita max. dal bus SIMATIC	30 mA
Grado di protezione IP secondo EN 60529; IEC 60529	IP20

Dati tecnici**SIPLUS WP321****Condizioni ambientali**

Requisiti climatici

 $T_{min(IND)} \dots T_{max(IND)}$
(temperatura di esercizio)

- Montaggio in verticale -40 ... +50 °C
- Montaggio in orizzontale -40 ... +60 °C

Altitudine di esercizio riferita al livello del mare

- Altitudine di installazione s. l. m., max. 5 000 m
- Temperatura ambiente - Pressione atmosferica - Altitudine di installazione
 $T_{min} \dots T_{max}$ con
 1 140 hPa ... 795 hPa
 (-1 000 m ... +2 000 m) //
 $T_{min} \dots (T_{max} - 10 \text{ K})$
 con 795 hPa ... 658 hPa
 (+2 000 m ... +3 500 m) //
 $T_{min} \dots (T_{max} - 20 \text{ K})$
 con 658 hPa ... 540 hPa
 (+3 500 m ... +5 000 m)

Umidità relativa dell'aria

- con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max. 100 %; RH incl. condensa / gelo (nessuna messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale

Resistenza

• Refrigeranti e lubrificanti

- Resistente ai refrigeranti e lubrificanti usualmente reperibili in commercio Si, incl. nebulizzazione di combustibile diesel e olio
- Impiego in impianti industriali stazionari
 - a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3 Si, Classe 3B2, spore di muffe, di funghi e presenti in spugne (eccetto fauna), Classe 3B3 su richiesta
 - a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3 Si, Classe 3C4 (umidità relativa RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3) *
 - a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3 Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere *

SIPLUS WP321**Resistenza (cont.)**

• Impiego navale/marittimo

- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6 Si, Classe 6B2, spore di muffe, di funghi e presenti in spugne (eccetto fauna), Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6 Si, Classe 6C3 (umidità relativa RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3) *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6 Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere *
- Nota
 - Norma / per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721 * Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Conformal Coating

- Rivestimenti per schede di circuito stampato equipaggiate secondo EN 61086 Si; Classe 2 per elevata disponibilità
- Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Si, possibile variazione di colore del rivestimento durante la durata di vita
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A Si; Conformal Coating, Classe A

Requisiti EMC

Secondo IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, OIML-R76-1

Dimensioni (larghezza)

15 mm (0.6 in.)

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****N. di articolo****Modulo di pesatura
SIPLUS WP321**

a un canale, per bilance a piattaforma o bilance per serbatoi con celle di carico analogiche (1 ... 4 mV/V), 1 x LC, 1 x RS485.

Campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva

Accessori*Indispensabile***BaseUnit**

Tipo A0 – necessaria una BaseUnit per ogni WP321

- per l'apertura di un nuovo gruppo di potenziale
 - BU15P-16+A0+2D oppure
 - BU15P-16+A10+2D
- per il proseguimento del gruppo di potenziale
 - BU15P-16+A0+2B
 - BU15P-16+A10+2B

6AG1138-6AA00-2BA8**6ES7193-6BP00-0DA0****6ES7193-6BP20-0DA0****6ES7193-6BP00-0BA0****6ES7193-6BP20-0BA0***Materiale di consumo***Collegamento della schermatura per BaseUnit**

per il montaggio del cavo della cella di carico (5 pezzi / per 5 bilance)

Supporto per schermi

Sufficiente per una unità SIWAREX FTA

Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in alluminio

per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico e per il collegamento di più cassette di connessione

Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in acciaio inox

per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico.

Cassetta di connessione SIWAREX JB, custodia in acciaio inox (ATEX)

per il collegamento in parallelo di fino a 4 celle di carico (per la ripartizione delle zone vedi il manuale o il certificato di prova di tipo).

6ES7193-6SC00-1AM0**6ES7390-5AA00-0AA0****7MH5001-0AA20****7MH5001-0AA00****7MH5001-0AA01**

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Moduli tecnologici > SIPLUS SIWAREX WP321

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Ex-Interface, tipo SIWAREX IS

per il collegamento a sicurezza intrinseca di celle di carico. Con omologazione ATEX (nessun UL/FM). Adatta per le elettroniche di pesatura SIWAREX. La compatibilità delle celle di carico deve essere verificata separatamente

- con corrente di cortocircuito < DC 199 mA
- con corrente di cortocircuito < DC 137 mA

7MH4710-5BA

7MH4710-5CA

Cavo (opzionale)

Cavo Li2Y 1 x 2 x 0,75 ST + 2 x (2 x 0,34 ST) – CY, colore della guaina arancione

per il collegamento di elettroniche di pesatura SIWAREX con cassette di connessione e di distribuzione (JB), box di ampliamento (EB) ed Ex-Interface nonché per il collegamento tra due box di ampliamento. Per posa stazionaria. È possibile una piegatura sporadica.

Diametro esterno:
ca. 10,8 mm (0,43 inch).

Temperatura ambiente ammessa
-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F).

Fornibile a metraggio.

Colore della guaina arancione

7MH4702-8AG

per l'area a rischio di esplosione.
Colore della guaina blu.

7MH4702-8AF

N. di articolo

Software di progettazione

SIWATOOL V4 & V7

Software di service e messa in servizio per unità di pesatura SIWAREX

7MH4900-1AK01

SIWAREX PCS7 AddOn Library per PCS 7 V8.x e V9.0

- Supporto di Profinet

Faceplates APL e blocchi funzionali per:

- SIWAREX U
- SIWAREX FTA
- SIWAREX FTC_B (bilancia per nastro)
- SIWAREX WP321

Classic Faceplate e blocco funzionale per:

- SIWAREX FTC_L (Loss in weight)

7MH4900-1AK61

Documentazione

Manuale del prodotto SIWAREX WP321

In diverse lingue

Download gratuito in Internet all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/weighing/documentation>

SIWAREX WP321 "Ready for Use"

Progettazione di esempio TIA Portal e SIMATIC Manager.

Download gratuito in Internet all'indirizzo

<http://www.siemens.com/weighing/documentation>

SIMATIC Manual Collection

6ES7998-8XC01-8YE0

Manuali elettronici su DVD, multilingue:

LOGO!, SIMADYN, Componenti di bus SIMATIC, SIMATIC C7, Periferia decentrata SIMATIC, SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors, SIMATIC NET, SIMATIC PC-based Automation, SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7, Software SIMATIC, SIMATIC TDC

SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno

6ES7998-8XC01-8YE2

Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi

Panoramica

- Modulo Multi-Master con DALI 2 per 1 ramo di bus
- Consente il controllo, la diagnostica e la parametrizzazione di fino a 64 lampade e 63 sensori mediante un cavo di bus a 2 conduttori
- Campi d'impiego tipici: illuminazione in tunnel, capannoni industriali o anche navi
- Realizzazione del controllo mediante blocchi predefiniti di una biblioteca di blocchi funzionali nel TIA Portal
- Certificazione DALI (Digital Addressable Lighting Interface) secondo DALI V2 per le parti IEC 62386-101/-103
- Impiegabilità di diversi tipi di dispositivi DALI, come ad es. moduli LED, lampade fluorescenti, lampade a scarica elettrica, lampade alogene a basso voltaggio e altri

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7137-6CA00-0BU0 ET 200SP, CM 1x DALI
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	CM 1xDALI
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	da STEP 7 V15.1
• PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD	GSD revisione 5
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	GSDML V2.34
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
DALI	
• Alimentazione integrato	Si
- Corrente di alimentazione min.	160 mA
- Corrente di alimentazione max.	250 mA
- disinseribile	Si
• Lunghezza cavo, max.	300 m
DALI	
• Standard secondo DALI	DALI V2 Multi-Master
Dispositivi operativi supportati	
- Lampade fluorescenti (tipo di dispositivo 0)	Si
- Illuminazione di emergenza con batteria singola (tipo di dispositivo 1)	Si
- Lampade a scarica elettrica (tipo di dispositivo 2)	Si
- Lampade alogene a bassa tensione (tipo di dispositivo 3)	Si
- Lampade a incandescenza (tipo di dispositivo 4)	Si
- Tensione continua (tipo di dispositivo 5)	Si
- Moduli LED (tipo di dispositivo 6)	Si
- Funzione di commutazione (tipo di dispositivo 7)	Si
- Controllo colore (tipo di dispositivo 8)	Si
- Ulteriori dispositivi operativi	Si; Tipo di apparecchiatura generale
Dispositivi di input supportati	
- Pulsanti	Si
- Dispositivi di input assoluti	Si
- Sensore di presenza	Si
- Sensore di luce	Si
- Ulteriori dispositivi di input	Si; Tipo di apparecchiatura generale

Numero di articolo	6ES7137-6CA00-0BU0 ET 200SP, CM 1x DALI
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
Segnalazioni di diagnostica	
• Cortocircuito	Si; Su DALI bus
LED di visualizzazione diagnostica	
• ERROR-LED	Si
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Ricezione RxD	Si; LED verde
• Trasmissione TxD	Si; LED verde
Separazione di potenziale	
tra bus backplane e interfaccia	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	3 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Funzionamento decentrato	
al SIMATIC S7-1200	Si; Da FW V4.0
al SIMATIC S7-1500	Si
Dimensioni	
Larghezza	20 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	50 g

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Comunicazione > CM 1xDALI

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
<p>Modulo Multi-Master CM 1xDALI con DALI V2</p> <p>per il controllo di soluzioni di illuminazione con DALI V2, BU tipo U0, codice colore CC20</p>	<p>6ES7137-6CA00-0BU0</p>	<p>Accessori</p> <p>BaseUnit tipo U0 impiegabili</p> <p>BU20-P16+A0+2D</p> <p>BU tipo U0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi <p>6ES7193-6BP00-0DU0 6ES7193-6BP00-2DU0</p> <p>BU20-P16+A0+2B</p> <p>BU tipo U0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 pezzo • 10 pezzi <p>6ES7193-6BP00-0BU0 6ES7193-6BP00-2BU0</p> <p>Targhette identificative di riferimento</p> <p>10 fogli con 16 targhette ciascuno</p> <p>6ES7193-6LF30-0AA0</p> <p>Etichette di siglatura</p> <p>500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico</p> <p>6ES7193-6LR10-0AA0</p>

Panoramica

- Per lo scambio dati tra un sistema ET 200SP e CAN 2.0A/B oppure CANopen Manager o Slave (secondo CiA 301 & 302)
- Caratteristiche di CANopen:
 - Node-/ Lifeguarding
 - Heartbeat
 - SYNC (Producer / Consumer)
- Integrazione in TIA mediante HSP da TIA Portal V15.1
- Collegamento CAN con morsetti push-in
- Resistenza terminale di chiusura CAN integrata
- Fino a 60 nodi CAN
- 128 PDO di ricezione e 128 di invio
- Separazione di potenziale tra entrambe le reti
- Allarmi di diagnostica

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Modulo di comunicazione ET 200SP CM CAN

per il collegamento di ET 200SP con reti CAN o CANopen CAN 2.0A/B, CANopen Manager secondo CiA 301/302, CANopen Slave secondo CiA 301/302

6ES7137-6EA00-0BA0

Accessori

BaseUnit tipo A0 impiegabili

BU15-P16+A0+2D

BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP00-0DA0
6ES7193-6BP00-2DA0

BU15-P16+A0+2B

BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP00-0BA0
6ES7193-6BP00-2BA0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia fail-safe > Moduli di ingressi analogici F

Panoramica



Moduli di ingressi analogici fail-safe:

- F-AI 4xI 0(4) ... 20 mA 2-/4-wire High Feature per BU tipo A0 e A1, codice colore CC00
- F-AI 4xU 0 ... 10 V High Feature, BU tipo A0, A1, codice colore CC00

Caratteristiche principali:

- Moduli di ingressi analogici fail-safe a 4 canali per ET 200SP
- 4 ingressi analogici con separazione di potenziale tra canali e bus backplane
- Campi di misura: (0)4 ... 20 mA e 0 ... 10 V
- Possibilità di collegamento di sensori di corrente, sensori di tensione per la misura di temperatura, pressione, portata, livello di riempimento, distanza etc.

- Alimentazione a prova di cortocircuito per sensori analogici
- Risoluzione: 16 bit incl. segno
- Certificato fino a SIL 3 (IEC 61508), PL e (ISO 13849)
- Inseribile su BaseUnits (BU) tipo A0 e A1
- Visualizzazione con LED per errore, funzionamento, tensione di alimentazione e stato
- Soppressione della frequenza di disturbo, livellamento
- Diagnostica: rottura conduttore, cortocircuito, superamento di valore limite in positivo / in negativo
- Aggiornamento del firmware
- Dati di identificazione I&M
- Stato del valore
- Siglatura frontale esplicitiva del modulo
 - Identificazione con testo in chiaro del tipo di modulo e della classe di funzioni
 - Codice a matrice 2D (numero di articolo e di serie)
 - Schema di collegamento
 - Codifica a colori del tipo di modulo DI: bianco
 - Versione hardware e firmware
 - Codice colore CC per codifica a colori specifica di modulo dei potenziali sui morsetti della BU
 - N. di articolo completo
- Accessori di siglatura opzionali
 - Etichette di siglatura
 - Targhette identificative di riferimento
- Marcatura a colori opzionale specifica di modulo dei morsetti secondo il codice colore CC
- Connessione per schermi opzionale integrata nel sistema
- I moduli supportano PROFIsafe in configurazioni sia PROFIBUS sia PROFINET. Impiegabili con tutte le CPU SIMATIC S7 fail-safe.

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7136-6AA00-0CA1	6ES7136-6AB00-0CA1
	ET 200SP, F-AI 4XI (0)4..20mA HF	ET 200SP, F-AI 4xU 0..10V HF
Informazioni generali		
Denominazione del tipo di prodotto	F-AI 4xl 0(4)..20mA 2-/4-wire HF	F-AI 4XU 0..10V HF
Funzione del prodotto		
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con		
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V15 con HSP 203	V16 con HSP 308
Modo operativo		
• Misura ciclica		Si
• Oversampling		No
• MSI		No
Tensione di alimentazione		
Valore nominale (DC)	24 V	24 V
Protezione da inversione polarità	Si	Si
Ingressi analogici		
Numero di ingressi analogici	4	4
• per misura di corrente	4	
• per misura di tensione		4
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.		35 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	35 mA	

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7136-6AA00-0CA1 ET 200SP, F-AI 4XI (0)4..20mA HF	6ES7136-6AB00-0CA1 ET 200SP, F-AI 4xU 0..10V HF
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni • 0 ... +10 V		Si
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti • 0 ... 20 mA • 4 mA ... 20 mA	Si Si	
Lunghezza cavo • con schermatura, max.	1 000 m	200 m
Formazione del valore analogico per gli ingressi		
Principio di misura	Sigma Delta	Sigma Delta
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale		
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit	16 bit
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	Si	Si
• Tempo di integrazione (ms)	20 / 16,667	20 / 16,667
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Livellamento dei valori di misura		
• Numero di livelli di livellamento	7	7
• parametrizzabile	Si	Si
• Filtro del valore medio		Si
Trasduttori		
Collegamento dei trasduttori		
• per misura di tensione		Si
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili	Si	
- Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.	650 Ω	
• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Si	
Errori/precisioni		
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)		
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)		0,1 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %	
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, f1 = frequenza di disturbo		
• Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza < valore nominale del campo d'ingresso), min.	40 dB	40 dB
• Tensione di modo comune, max.		10 V
• Interferenza di modo comune, min.	70 dB	70 dB
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato		
Funzione di diagnostica	Si	Si
Allarmi		
• Allarme diagnostico	Si	Si
• Allarme di valore limite	No	No
Segnalazioni di diagnostica		
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si	Si
• Rottura conduttore	Si; solo nel campo di misura 4 mA ... 20 mA	Si
• Cortocircuito	Si	

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia fail-safe > Moduli di ingressi analogici F

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7136-6AA00-0CA1 ET 200SP, F-AI 4XI (0)4...20mA HF	6ES7136-6AB00-0CA1 ET 200SP, F-AI 4xU 0...10V HF
LED di visualizzazione diagnostica		
• LED RUN	Si; LED verde	Si; LED verde
• ERROR-LED	Si; LED rosso	Si; LED rosso
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED verdi / rossi	Si; LED verdi / rossi
Separazione di potenziale		
Separazione di potenziale dei canali		
• tra i canali e il bus backplane	Si	Si
Norme, omologazioni, certificati		
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza		
• Performance Level secondo ISO 13849-1	PLe	PLe
• SIL secondo IEC 61508	SIL 3	SIL 3
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	0 °C	0 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	0 °C	0 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C	50 °C
Dimensioni		
Larghezza	15 mm	15 mm
Altezza	73 mm	73 mm
Profondità	58 mm	58 mm
Pesi		
Peso, ca.	48 g	48 g

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

Moduli di ingressi analogici F

F-AI 4xI 0(4) ... 20 mA 2-/4-wire High Feature, BU tipo A0, A1, codice colore CC00

6ES7136-6AA00-0CA1

F-AI 4xU 0 ... 10 V High Feature, BU tipo A0, A1, codice colore CC00

6ES7136-6AB00-0CA1

BaseUnit impiegabili

BU15-P16+A10+2D

BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP20-0DA0
6ES7193-6BP20-2DA0

BU15-P16+A0+2D

BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP00-0DA0
6ES7193-6BP00-2DA0

2BU15-P16+A0+2DB

BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (chiara-scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)

- 1 pezzo

6ES7193-6BP60-0DA0

BU15-P16+A10+2B

BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti addizionali AUX ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per il proseguimento del gruppo di carico

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP20-0BA0
6ES7193-6BP20-2BA0

BU15-P16+A0+2B

BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico

- 1 pezzo
- 10 pezzi

6ES7193-6BP00-0BA0
6ES7193-6BP00-2BA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
2BU15-P16+A0+2B BaseUnit 2x per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia; BU tipo A0; BaseUnit (scura-scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico • 1 pezzo	6ES7193-6BP60-0BA0	
BU15-P16+A0+12D/T BU tipo A1; BaseUnit (chiaro) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6ES7193-6BP40-0DA1	
BU15-P16+A0+2D/T BU tipo A1; BaseUnit (chiaro) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6ES7193-6BP00-0DA1	
BU15-P16+A0+12B/T BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per il proseguimento del gruppo di carico	6ES7193-6BP40-0BA1	
BU15-P16+A0+2B/T BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico	6ES7193-6BP00-0BA1	
		Accessori STEP 7 Safety Advanced V16 Compito: Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200iSP, ET 200pro ed ET 200eco Requisito: STEP 7 Professional V16 Avvertenza: Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7. L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata. Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB 6ES7833-1FA16-0YA5 Floating License per 1 utente, License Key per il download ¹⁾ ; indirizzo e-mail necessario per la consegna 6ES7833-1FA16-0YH5
		Targhette identificative di riferimento 10 fogli con 16 targhette ciascuno 6ES7193-6LF30-0AW0
		Etichette di siglatura 500 etichette di siglatura su rotolo, grigio chiaro, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico 6ES7193-6LR10-0AA0 500 etichette di siglatura su rotolo, giallo, per siglatura con stampante a rotolo a trasferimento termico 6ES7193-6LR10-0AG0 1000 etichette di siglatura DIN A4, grigio chiaro, cartoncino, per siglatura con stampante laser 6ES7193-6LA10-0AA0 1000 etichette di siglatura DIN A4, giallo, cartoncino, per siglatura con stampante laser 6ES7193-6LA10-0AG0
		BU-Cover per la copertura di posti connettore vuoti; 5 pezzi • 15 mm di larghezza 6ES7133-6CV15-1AM0
		Connessione per schermi 5 supporti per schermi e 5 morsetti per schermi 6ES7193-6SC00-1AM0
		Targhette identificative a colori • Codice colore CC00, per 16 morsetti di processo, BU tipo A0, A1, grigio (morsetti 1 ... 8), rosso (morsetti 9 ... 16), A1; 10 pezzi 6ES7193-6CP00-2MA0

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia fail-safe > SIPLUS Moduli di ingressi analogici F

Panoramica



Modulo di ingressi analogici fail-safe:
SIPLUS F-AI 4xI 0(4) ... 20 mA 2-/4-wire High Feature
per BU tipo A0 e A1, codice colore CC00

Caratteristiche principali:

- 4 ingressi analogici con separazione di potenziale tra canali e bus backplane (fino a SIL 3/Cat. 4/PLd)
- Alimentazione a prova di cortocircuito di trasmettitori a 2 o 4 fili
- Campi di misura: 0 ... 20 mA e 4 ... 20 mA
- Risoluzione: 16 bit incl. segno

- Certificato fino a SIL 3 (IEC 61508), PL e (ISO 13849)
- Inseribile su BaseUnits (BU) tipo A0 e A1
- Indicatori a LED per errore, funzionamento, tensione di alimentazione e stato
- Siglatura frontale esplicativa del modulo
 - Identificazione con testo in chiaro del tipo di modulo e della classe di funzioni
 - Codice a matrice 2D (numero di articolo e di serie)
 - Schema di collegamento
 - Codifica a colori del tipo di modulo DI: bianco
 - Versione hardware e firmware
 - Codice colore CC per codifica a colori specifica per modulo dei potenziali sui morsetti della BU
 - N. di articolo completo
- Accessori di siglatura opzionali
 - Etichette di siglatura
 - Targhette identificative di riferimento
- Marcatura a colori opzionale specifica per modulo dei morsetti secondo il codice colore CC
- Connessione per schermi opzionale integrata nel sistema
- I moduli supportano PROFI-safe in configurazioni sia PROFIBUS sia PROFINET. Impiegabilità con tutte le CPU SIMATIC S7 fail-safe

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1136-6AA00-2CA1 6ES7136-6AA00-0CA1 SIPLUS ET 200SP F-AI 4xI 2-/4-wire HF
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-25 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax; +70 °C con slot vuoti progettabili a sinistra e a destra del modulo
• Posizione di montaggio verticale, min.	-25 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Numero di articolo Based on	6AG1136-6AA00-2CA1 6ES7136-6AA00-0CA1 SIPLUS ET 200SP F-AI 4xI 2-/4-wire HF
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe e di funghi degradatori
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1136-6AA00-2CA1 6ES7136-6AA00-0CA1 SIPLUS ET 200SP F-AI 4xI 2-/4-wire HF
Nota	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	

Numero di articolo Based on	6AG1136-6AA00-2CA1 6ES7136-6AA00-0CA1 SIPLUS ET 200SP F-AI 4xI 2-/4-wire HF
Conformal Coating	<ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A
	<p>SI; Classe 2 per elevata affidabilità stampato secondo EN 61086</p> <p>SI; Protezione del tipo 1</p> <p>SI; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>SI; Conformal Coating, Classe A</p>

Dati per l'ordinazione

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
SIPLUS Modulo di ingressi analogici F (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) F-AI 4xI 0(4) ... 20 mA 2-/4-wire High Feature, BU tipo A0, A1, codice colore CC00	6AG1136-6AA00-2CA1
BaseUnit impiegabili	
BU15-P16+A10+2D (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6AG1193-6BP20-7DA0
BU15-P16+A0+2D (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A0; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6AG1193-6BP00-7DA0
BU15-P16+A10+2B (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 10 morsetti AUX addizionali ponticellati all'interno (1 A ... 10 A); per il proseguimento del gruppo di carico	6AG1193-6BP20-7BA0
BU15-P16+A0+2B (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A0; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico	6AG1193-6BP00-7BA0

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
BU15-P16+A0+12D/T (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6AG1193-6BP40-7DA1
BU15-P16+A0+2D/T (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A1; BaseUnit (chiara) con 16 morsetti di processo lato modulo; per l'inizio di un nuovo gruppo di carico (max. 10 A)	6AG1193-6BP00-7DA1
BU15-P16+A0+12B/T (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo (1 ... 16) lato modulo e 2 x 5 morsetti addizionali ponticellati all'interno (1 B ... 5 B e 1 C ... 5 C); per il proseguimento del gruppo di carico	6AG1193-6BP40-7BA1
BU15-P16+A0+2B/T (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) BU tipo A1; BaseUnit (scura) con 16 morsetti di processo lato modulo; per il proseguimento del gruppo di carico	6AG1193-6BP00-7BA1
Accessori	vedi SIMATIC ET 200SP, moduli di ingressi analogici F, pagina 10/37

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Regolatore di azionamento SIMATIC ET 200SP > SIMATIC MICRO-DRIVE F-TM ServoDrive

Panoramica



In combinazione con motori EC, il nuovo modulo tecnologico ET 200SP F-TM ServoDrive consente un posizionamento con comando del numero di giri fino a 280 W in ridottissimo spazio.

L'engineering in TIA Portal assicura uniformità in un unico tool. Ciò semplifica il dimensionamento dell'azionamento, la messa in servizio e il service.

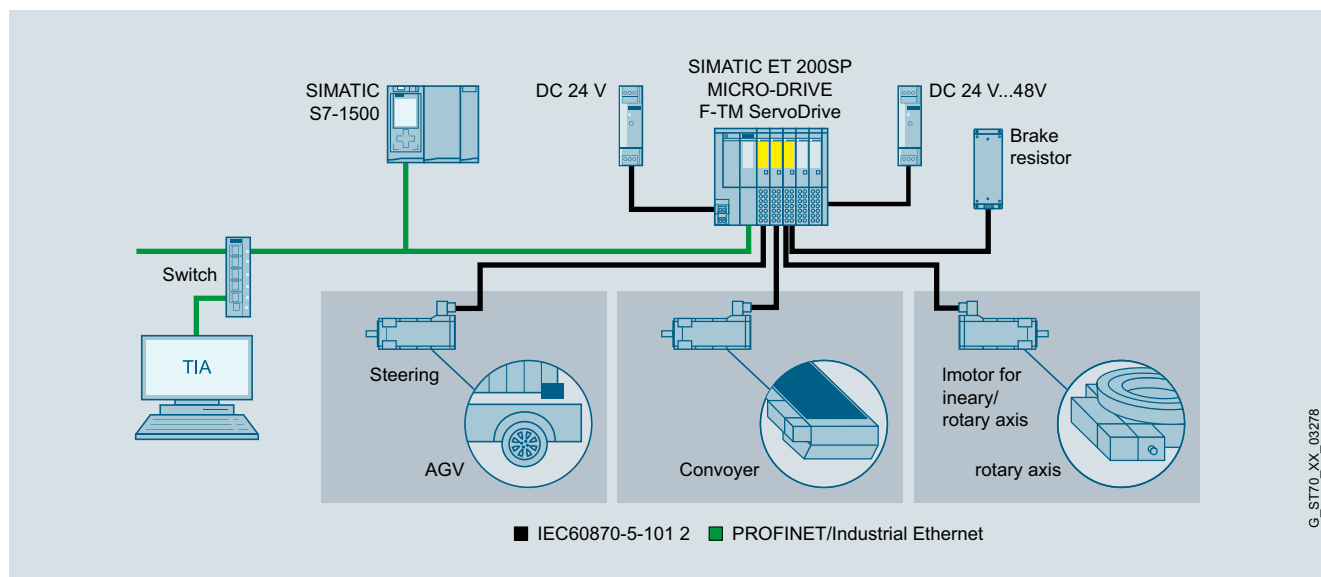
Il nuovo sistema di azionamento comprende

- il regolatore di azionamento F-TM ServoDrive quale nuovo componente della famiglia SIMATIC MICRO-DRIVE,
- la BaseUnit (U0),
- motori con riduttore per un impiego flessibile nonché
- cavi con connettore.

Caratteristiche

- Profilo PROFIDrive tramite PROFINET
- Hardware- STO
- Ingresso digitale
- Chopper di frenatura integrato
- Connessione trasduttore per - Encoder IQ

10



Regolatore di azionamento F-TM ServoDrive

Variante	Potenza	Larghezza apparecchio
Standard	280 W	20 mm

Ulteriori informazioni:

<https://www.siemens.com/micro-drive>

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1136-6AB00-0BU0 F-TM ServoDrive 1x24...48V 5A ST
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	F-TM ServoDrive 1x24 ... 48 V 5 A ST
Descrizione del prodotto	Regolazione di motori EC
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si
• Funzionamento con sincronismo di clock	No
• Funzionamento a 4 quadranti	Si
• Funzioni Safety	Si; Regolatore di azionamento con Hardwired STO
Funzione di protezione	
• Protezione da minima tensione	Si
• Protezione da sovratensione	Si
• Protezione da sovraccarico	Si
• Protezione da guasto verso terra	No
• Protezione da cortocircuito	Si
Tipo di montaggio	
Tipo di ventilazione	Raffreddamento a convezione
Tensione di alimentazione	
Esecuzione della tensione di alimentazione	DC 24 ... 48 V, SELV / PELV
Campo consentito, limite inferiore (DC)	16,8 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	57,6 V
Tensione d'uscita	
Valore nominale, min.	24 V
Valore nominale, max.	48 V
Corrente d'uscita	
Corrente fornita (valore nominale)	5 A
Corrente d'uscita, max.	10 A
Frequenza di uscita	420 Hz
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	1
Alimentazione dei trasduttori a 5 V	
• 5 V	Si
• Protezione da cortocircuito	Si
• Corrente d'uscita, max.	120 mA
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	1; + 1 ingresso per segnale di messaggio
Numero degli ingressi Safety	1; Per STO, antivalenti (a 2 poli) - DC 24 V
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
• Trasduttore incrementale (simmetrico)	No
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
• Allarme di processo	No
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si
• Cortocircuito	No
• Errore cumulativo	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Si
• ERROR-LED	Si
Funzioni integrate	
Rilevamento di posizione	
• Rilevamento incrementale	Si

Numero di articolo	6BK1136-6AB00-0BU0 F-TM ServoDrive 1x24...48V 5A ST
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si
Grado di protez. e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Si
cULus	No
RCM (ex C-TICK)	Si
Norma per EMC secondo EN 61800-3	Si, in conformità alla seconda categoria ambientale C2 secondo EN 61800-3
Norma per azionamento secondo EN 61800-5-1	Si
Norma per azionamento secondo EN 61800-5-2	Si
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	
• Performance Level secondo ISO 13849-1	Categoria 3, Performance Level d, secondo EN ISO 13849-1:2015
• SIL secondo EN 61800-5-2	SIL 2 secondo EN 61800-5-2:2017
Condizioni ambientali	
Grado di inquinamento durante l'immagazzinaggio e il trasporto	2
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C; Non sono consentiti condensa, spruzzi d'acqua e formazione di ghiaccio nonché nebbia salina e olio nebulizzato
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; Non sono consentiti condensa, spruzzi d'acqua e formazione di ghiaccio nonché nebbia salina e olio nebulizzato. Osservare il derating!
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C; Non sono consentiti condensa, spruzzi d'acqua e formazione di ghiaccio nonché nebbia salina e olio nebulizzato
• Posizione di montaggio verticale, max.	50 °C; Non sono consentiti condensa, spruzzi d'acqua e formazione di ghiaccio nonché nebbia salina e olio nebulizzato. Osservare il derating!
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• per immagazzinaggio, min.	-40 °C
• per immagazzinaggio, max.	70 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	3 000 m
Cavi	
Lunghezza cavo schermato per motore, max.	10 m
Dimensioni	
Larghezza	20 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm
Pesi	
Peso, ca.	55 g
Varie	
Chopper di frenatura	Si

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****Regolatore di azionamento F-TM ServoDrive per SIMATIC MICRO-DRIVE****6BK1136-6AB00-0BU0**

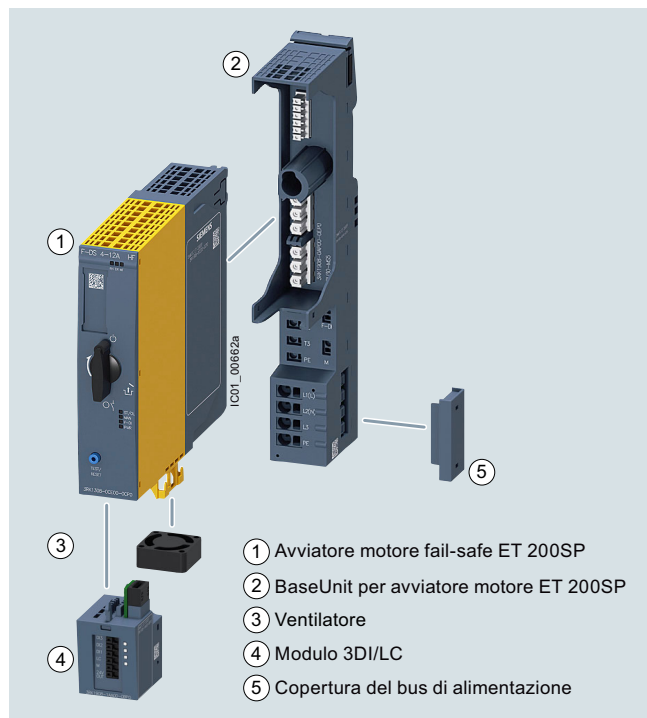
Variante:
Standard V1; 24 ... 48 V, 5 A
con STO hardware e chopper di frenatura integrato

Sistemi I/O

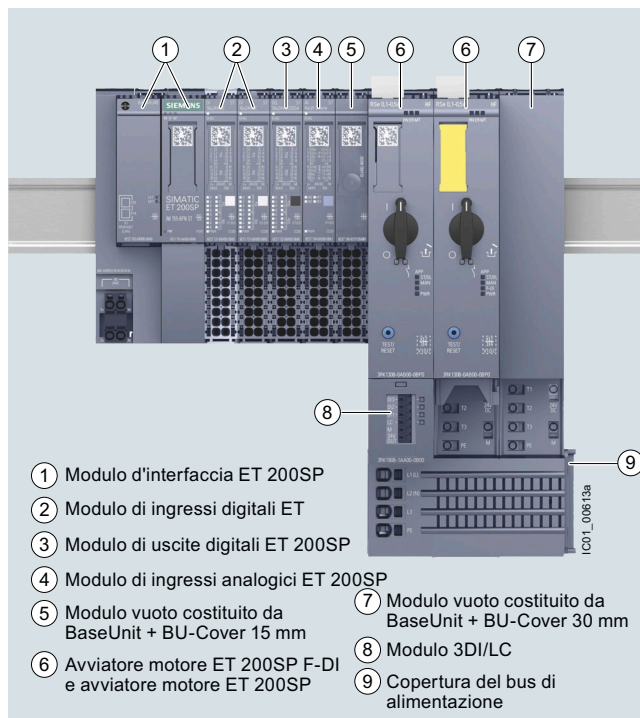
Sistemi SIMATIC ET 200 per il quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Avviatori motore ET 200SP

Panoramica



Avviatore motore, BaseUnit, ventilatore e Control Module 3DI/LC



Avviatori motore 3RK1308 nel sistema di periferia ET 200SP

10

Ulteriori informazioni

Per la homepage vedi www.siemens.com/sirius-motor-starter-et200sp
Per l'Industry Mall vedi www.siemens.com/product?3RK1308
Per il TIA Selection Tool vedi www.siemens.com/TST

Per ulteriori componenti nel sistema di periferia ET 200SP vedi Industry Mall, www.siemens.com/et200sp

Avviatori motore ET 200SP

ET 200SP è un sistema di periferia scalabile, altamente flessibile con grado di protezione IP20.

Gli avviatori motore ET 200SP sono, come moduli di periferia, una parte integrante di questo sistema di periferia. Essi sono apparecchi di manovra e di protezione per utilizzatori monofase e trifase e sono disponibili come avviatori diretti o avviatori invertitori.

Funzionalità di base

Tutte le varianti degli avviatori motore ET 200SP offrono le seguenti funzionalità:

- Avviatori motore completamente precablati per il comando e la protezione di qualsiasi utilizzatore trifase fino a 5,5 kW da AC 48 V ad AC 500 V
- Disinserzione possibile mediante avviatore motore fail-safe fino a SIL 3 e PL e Cat. 4
- Bus di energia autocostruttivo da 32 A, cioè adduzione dell'alimentazione di carico una sola volta per un gruppo di avviatori motore
- Tutte le tensioni di alimentazione collegate una sola volta, cioè adduzione automatica al modulo successivo affiancato
- Possibilità di estrazione e inserimento sotto tensione
- Gli ingressi digitali sono impiegabili tramite un Control Module 3DI/LC opzionale
- Comando dell'avviatore motore dal controllore e dello stato di diagnostica tramite immagine di processo ciclica
- Con capacità diagnostica per il monitoraggio attivo delle funzioni di protezione e di comando

- Gli stati di segnale nell'immagine di processo dell'avviatore motore forniscono informazioni sui dispositivi di protezione (cortocircuito o sovraccarico), sullo stato di commutazione dell'avviatore motore nonché su errori di sistema.

Starter Kit

Lo Starter Kit 3RK1908-1SK00 è un pacchetto completo economico per comandare e sorvegliare i motori nel sistema ET 200SP, vedi pagina 10/51.

Esso comprende:

- un avviatore invertitore 3RK1308-0BC00-0CP0 (0,9 ... 3 A)
- una BaseUnit 3RK1908-0AP00-0AP0 con alimentazione AC/DC a 500 V e 24 V
- un modulo distanziatore EMC (consistente di BaseUnit 6ES7193-6BP00-0BA0 e BU-Cover 15 mm 6ES7133-6CV15-1AM0)

Impiego del ventilatore

La dotazione di fornitura degli avviatori motore con corrente nominale da 12 A comprende il ventilatore 3RW4928-8VB00.

Questo ventilatore può essere ordinato anche per avviatori motore con correnti nominali più basse, se le condizioni generali lo richiedono. Per indicazioni sulle condizioni ambientali per l'impiego di avviatori motore vedi il [Manuale del prodotto](#), capitolo "Caratteristiche del prodotto".

Montaggio di avviatori motore immune ai disturbi

Per un funzionamento immune ai disturbi della stazione ET 200SP secondo la norma IEC 60947-4-2 si deve impiegare un modulo vuoto a monte del primo avviatore motore. Il modulo vuoto è costituito dalla BaseUnit 6ES7193-6BP00-0BA0 o 6ES7193-6BP00-0DA0 e dalla copertura BU-Cover 15 mm 6ES7133-6CV15-1AM0.

La BU-Cover 15 mm assicura la protezione contro l'imbrattamento dei contatti del connettore della BaseUnit.

Apparecchi di manovra elettromeccanici in serie con avviatori motore ibridi

Il comando di un carico induttivo - specialmente di motori < 1 kW con induttanza elevata - con un apparecchio di manovra elettromeccanico (ad es. contattore) può causare fronti di tensione alti e ripidi.

Si possono evitare i disturbi/danneggiamenti che ne derivano eseguendo prima la disinserzione con l'avviatore motore ibrido oppure impiegando i moduli antidisturbi EMC.

- Moduli antidisturbi EMC 3RT2916-1P.. per il montaggio diretto su contattore, vedi <https://mall.industry.siemens.com/mall/it/WW/Catalog/Products/10047575>
- Moduli antidisturbi per motori, che vengono applicati nel circuito principale, vedi pagina 10/51

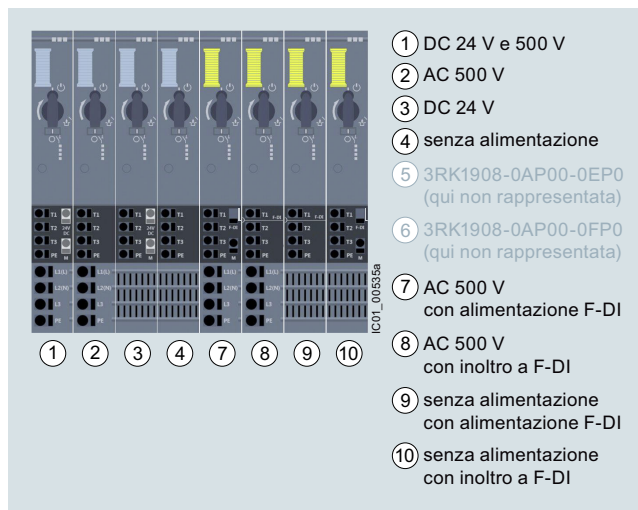
Avvertenza:

Per ulteriori informazioni vedi <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109758696>.

Control Module 3DI/LC

Si tratta qui di un modulo di ingressi digitali con tre ingressi per funzioni di avviatore motore locali come ad es. "Comando manuale locale", "Realizzazione di ingressi veloci" o "Disinserzione alla posizione finale". Per un elenco di tutte le funzioni che il modulo 3DI/LC consente vedi il [Manuale del prodotto](#), capitolo "Funzioni".

Il modulo viene inserito sul lato frontale dell'avviatore motore, che provvede alla sua alimentazione con una tensione di impiego DC 24 V.

BaseUnits per avviatori motore

Vista delle alimentazioni della BaseUnit per gli avviatori motore

Le BaseUnit sono componenti per l'alloggiamento dei moduli di periferia ET 200SP.

Le sbarre di potenziale autocostruttive integrate nelle BaseUnit riducono l'onere di cablaggio ad una unica adduzione dell'alimentazione (sia tensione ausiliaria sia tensione di carico).

Tutti i moduli seguenti sul lato destro vengono alimentati automaticamente mediante l'interconnessione delle BaseUnit, se le BaseUnit vengono inserite con inoltro dell'alimentazione.

La forma costruttiva robusta e la tecnica di collegamento ad accoppiamento geometrico consentono l'impiego in ambiente industriale gravoso.

Le BaseUnit sono disponibili con diverse alimentazioni per gli avviatori motore.

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per il quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Avviatori motore ET 200SP

Schemi dei numeri di articolo

Varianti di prodotto		N. di articolo	
Avviatore motore		3RK1308 - 0 □ □ 0 0 - 0 C P 0	
Funzione del prodotto	Avviatore diretto	A	Per potenza normalizzata del motore 0,09 ... 5,5 kW ¹⁾
	Avviatore invertitore	B	Per potenza normalizzata del motore 0,09 ... 5,5 kW ¹⁾
	Avviatore diretto fail-safe	C	Per potenza normalizzata del motore 0,09 ... 5,5 kW ¹⁾
	Avviatore invertitore fail-safe	D	Per potenza normalizzata del motore 0,09 ... 5,5 kW ¹⁾
Campo di corrente	0,1 ... 0,4 A	A	Massima caricabilità in corrente all'avviamento 4 A
	0,3 ... 1 A	B	Massima caricabilità in corrente all'avviamento 10 A
	0,9 ... 3 A	C	Massima caricabilità in corrente all'avviamento 30 A
	2,8 ... 9 A	D	Massima caricabilità in corrente all'avviamento 90 A
	4 ... 12 A	E	Massima caricabilità in corrente all'avviamento 100 A Incl. ventilatore (3RW4928-8VB00), massima caricabilità in corrente all'avviamento 100 A
Esempio		3RK1308 - 0 A D 0 0 - 0 C P 0	

¹⁾ Per motori normalizzati: motori asincroni monofase o trifase, motori a corrente alternata monofase, motori asincroni monofase, con AC 400 V e AC 500 V; determinanti per la scelta sono i dati effettivi di avviamento e nominali del motore.

Varianti di prodotto		N. di articolo	
BaseUnit		3RK1908 - 0 A P 0 0 - 0 □ P 0	
Alimentazione BU	DC 24 V e AC 500 V	A	
	DC 24 V	B	
	AC 500 V	C	
	Senza alimentazione	D	
	AC 500 V	G	Con alimentazione F-DI
	AC 500 V	H	Con inoltro a F-DI
	Senza alimentazione	J	Con inoltro a F-DI
	Senza alimentazione	K	Con alimentazione F-DI
Esempio		3RK1908 - 0 A P 0 0 - 0 A P 0	

Avvertenza:

Gli schemi dei numeri di articolo presentano una panoramica di varianti di prodotto per chiarire la logica su cui si basa il numero di articolo.

Per l'ordinazione utilizzare i numeri di articolo che si possono rilevare dai dati per la scelta e l'ordinazione.

Vantaggi

Vantaggi dei prodotti

Gli avviatori motore ET 200SP offrono tutta una serie di vantaggi:

- Integrazione completa nel sistema di periferia ET 200SP (incl. TIA Selection Tool e TIA Portal)
- Elevata flessibilità per soluzioni di sicurezza mediante F-CPU SIMATIC o dispositivi di sicurezza 3SK fino a SIL 3 e PL e Cat. 4.
- Semplice trasmissione integrata del valore di corrente
- Parametrizzazione completa con il TIA Portal
- Aumento della disponibilità degli impianti grazie alla rapida sostituzione degli apparecchi (semplicità di montaggio e tecnica di connessione)
- Durata di vita più lunga e minore potenza dissipata grazie alla tecnica ibrida
- Ingombro minore nel quadro elettrico (dal 20 all'80 % in meno) grazie alla maggiore densità di funzioni (avviatore diretto e avviatore invertitore con larghezza costruttiva uguale)
- Molteplici funzioni di diagnostica e informazioni per la manutenzione preventiva
- Ingressi parametrizzabili mediante Control Module 3DI/LC
- Minori oneri di cablaggio e di test grazie all'integrazione di più funzioni in un'apparecchiatura
- Riduzione dell'onere per la gestione di magazzino e la progettazione grazie all'ampio campo di regolazione dello sganciatore elettronico di sovraccarico (fino a 1:3)

- Minore potenza dissipata propria, a seconda della tecnologia impiegata, rispetto ai sistemi di azionamento a velocità variabile e quindi anche minore onere di raffreddamento (possibilità di una forma costruttiva più compatta)
- Gli avviatori motore ET 200SP possono essere impiegati con motori ad alta efficienza energetica IE3/IE4, [vedi Manuale applicativo](#). Di rilevante importanza è, oltre alla corrente nominale, anche il campo di corrente massimo consentito dell'avviatore motore e il rapporto tra corrente nominale e corrente di avviamento del motore.

Norme e approvazioni

- IEC/EN 60947-4-2
- UL 60947-4-2
- CSA
- ATEX
- IEC 61508-1: SIL 3
- ISO 13849: PL e
- Omologazione CCC per Cina

Campo d'impiego

Gli avviatori motore ET 200SP sono adatti per i seguenti campi d'impiego:

- Comando e monitoraggio di
 - Motori trifase con protezione da sovraccarico e cortocircuito (ad es. motori asincroni a 400 V per azionamenti secondari nella tecnica dei trasporti industriali)
 - Motori monofase con protezione da sovraccarico e cortocircuito (ad es. motori a 230 V per applicazioni con pompe)
 - Utilizzatori ohmici con valore di corrente nonché diagnostica mediante la funzione Maintenance (ad es. per dispositivi di riscaldamento)
- Monitoraggio dell'impianto e gestione dell'energia nella tecnica dei trasporti industriali: mediante il riconoscimento di asimmetria di fase e di corrente zero con la misura di corrente sono possibili ad es. la sorveglianza di cinghie di azionamento e la sorveglianza di bloccaggio.

- Dispositivo di scambio e comando di piattaforma elevatrice nella tecnica dei trasporti industriali: si possono realizzare dispositivi di scambio mediante la funzione di arresto rapido e comandi di piattaforme elevatrici mediante la funzione "Disinserzione istantanea alla posizione finale" senza una programmazione onerosa.
- Sezionamento sicuro dell'azionamento dalla rete principale: la funzione di sezionamento secondo IEC 60947-1 assicura la protezione contro l'inserzione involontaria durante un intervento di manutenzione sull'impianto.

Avviatori motore nell'industria di processo

Per gli avviatori motore ET 200SP sono disponibili speciali BaseUnit che consentono di impiegare gli apparecchi anche nel sistema di periferia ET 200SP HA. L'impiego rientra qui normalmente nell'ambito della tecnica di processo.

Dati tecnici**Ulteriori informazioni**

Per l'Industry Mall vedi www.siemens.com/product?3RK1308

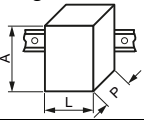
Per il Manuale del prodotto vedi <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109479973>

Per le FAQ vedi <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/21800/faq>

Avviatori motore ET 200SP

N. di articolo

3RK1308-0AA00-0CP0	3RK1308-0AB00-0CP0	3RK1308-0AC00-0CP0	3RK1308-0AD00-0CP0	3RK1308-0AE00-0CP0
3RK1308-0BA00-0CP0	3RK1308-0BB00-0CP0	3RK1308-0BC00-0CP0	3RK1308-0BD00-0CP0	3RK1308-0BE00-0CP0

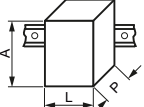
Categoria del prodotto		Avviatore motore				
Dati tecnici generali:						
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	30 × 142 × 150				
						
Esecuzione del contatto di comando		Ibrida				
Esecuzione della protezione motore		Elettronica				
Altitudine d'installazione max. sul livello del mare	m	4 000				
Posizione di montaggio		In verticale, in orizzontale, in piano (attenzione al derating)				
Tipo di fissaggio		Inseribile in BaseUnit				
Temperatura ambiente						
• in esercizio	°C	-25 ... +60				
• per trasporto	°C	-40 ... +70				
• per immagazzinaggio	°C	-40 ... +70				
Umidità relativa durante l'esercizio	%	10 ... 95				
Resistenza alle vibrazioni		15 mm fino a 6 Hz; 2 g fino a 500 Hz				
Resistenza agli urti		6 g / 11 ms				
Grado di protezione IP		IP20				
Tipo di coordinamento		1				
Dati elettrici:						
Tensione di alimentazione DC, valore nominale	V	24				
Potenza di impiego in AC-53a con 400 V, valore nominale	kW	0,12	0,25	1,1	4	5,5
Frequenza di impiego, valore nominale	Hz	50 ... 60				
Potere di interruzione corrente limite di cortocircuito (I_{cu})						
• con 400 V, valore nominale	kA	55				
• con 500 V, valore nominale	kA	55				
Valore della corrente di intervento regolabile dello sganciatore di sovraccarico in funzione della corrente	A	0,1 ... 0,4	0,3 ... 1	0,9 ... 3	2,8 ... 9	4 ... 12
Caricabilità in corrente all'avviamento max.	A	4	10	30	90	100
Tensione max. consentita per la separazione sicura tra circuito di comando e circuito ausiliario	V	500				
Tensione di isolamento, valore nominale	V	500				
Classe di sgancio		CLASS 5 e 10 impostabili				

Sistemi I/O

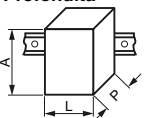
Sistemi SIMATIC ET 200 per il quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Avviatori motore ET 200SP

Avviatori motore fail-safe ET 200SP

N. di articolo	3RK1308-0CA00-0CP0	3RK1308-0CB00-0CP0	3RK1308-0CC00-0CP0	3RK1308-0CD00-0CP0	3RK1308-0CE00-0CP0	
	3RK1308-0DA00-0CP0	3RK1308-0DB00-0CP0	3RK1308-0DC00-0CP0	3RK1308-0DD00-0CP0	3RK1308-0DE00-0CP0	
Categoria del prodotto	Avviatore motore					
Dati tecnici generali:						
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	30 × 142 × 150				
						
Esecuzione del contatto di comando	Ibrida					
Esecuzione della protezione motore	Elettronica					
Altitudine d'installazione max. sul livello del mare	m	2 000				
Posizione di montaggio	In verticale, in orizzontale, in piano (attenzione al derating)					
Tipo di fissaggio	Inseribile in BaseUnit					
Temperatura ambiente						
• in esercizio	°C	-25 ... +60				
• per trasporto	°C	-40 ... +70				
• per immagazzinaggio	°C	-40 ... +70				
Umidità relativa durante l'esercizio	%	10 ... 95				
Resistenza alle vibrazioni	15 mm fino a 6 Hz; 2 g fino a 500 Hz					
Resistenza agli urti	6 g / 11 ms					
Grado di protezione IP	IP20					
Tipo di coordinamento	1					
Dati elettrici:						
Tensione di alimentazione DC, valore nominale	V	24				
Potenza di impiego in AC-53a con 400 V, valore nominale	kW	0,12	0,25	1,1	4	5,5
Frequenza di impiego, valore nominale	Hz	50 ... 60				
Potere di interruzione corrente limite di cortocircuito (I_{cu})						
• con 400 V, valore nominale	kA	55				
• con 500 V, valore nominale	kA	55				
Valore della corrente di intervento regolabile dello sganciatore di sovraccarico in funzione della corrente	A	0,1 ... 0,4	0,3 ... 1	0,9 ... 3	2,8 ... 9	4 ... 12
Caricabilità in corrente all'avviamento max.	A	4	10	30	90	100
Tensione max. consentita per la separazione sicura tra circuito di comando e circuito ausiliario	V	500				
Tensione di isolamento, valore nominale	V	500				
Classe di sgancio	CLASS 5 e 10 impostabili					

BaseUnits per avviatori motore

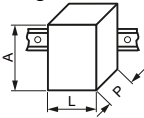
N. di articolo	3RK1908-0AP00-0AP0	3RK1908-0AP00-0BP0	3RK1908-0AP00-0CP0	3RK1908-0AP00-0DP0	3RK1908-0AP00-0GP0	3RK1908-0AP00-0HP0	3RK1908-0AP00-0JP0	3RK1908-0AP00-0KP0
Denominazione del prodotto	BaseUnit							
Dati tecnici generali:								
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	30 x 215 x 75						
								
Temperatura ambiente								
• in esercizio	°C	-25 ... +60						
• per trasporto	°C	-40 ... +70						
• per immagazzinaggio	°C	-40 ... +70						
Grado di protezione IP		IP20						
Protezione contro la scossa elettrica da contatto		A prova di dito						
Connessioni / Morsetti:								
Tipo delle sezioni di conduttore collegabili								
<ul style="list-style-type: none"> agli ingressi per tensione di alimentazione <ul style="list-style-type: none"> - filo rigido - filo flessibile con lavorazione dell'estremità - filo flessibile senza lavorazione dell'estremità - con conduttori AWG, filo rigido per alimentazione <ul style="list-style-type: none"> - filo rigido - filo flessibile con lavorazione dell'estremità - filo flessibile senza lavorazione dell'estremità - con conduttori AWG, filo rigido per uscita lato carico <ul style="list-style-type: none"> - filo rigido - filo flessibile con lavorazione dell'estremità - filo flessibile senza lavorazione dell'estremità - con conduttori AWG, filo rigido 								
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 20 ... 12	--	--	--	--	--	--
		1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	--
		1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	--
		1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	1 x 1 ... 6 mm ²	--	--
		1 x 18 ... 10	--	1 x 18 ... 10	--	1 x 18 ... 10	--	--
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 0,5 ... 2,5 mm ²	--	--	--	--	--	--
		1 x 20 ... 12	--	--	--	--	--	--
Esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando		Morsetti a molla (push-in)						
Altro:								
Forma della punta del cacciavite		Per viti con testa a intaglio						
Grandezza della punta del cacciavite		Cacciavite normalizzato 0,6 mm x 3,5 mm						

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per il quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Avviatori motore ET 200SP

Control Module 3DI/LC

N. di articolo	3RK1908-1AA00-0BP0	
Denominazione del prodotto	Control Module 3DI/LC	
Dati tecnici generali:		
Larghezza x Altezza x Profondità	mm	30 × 54,5 × 42,3
		
Esecuzione del prodotto	Accessori	
Numero di ingressi digitali	4	
Altitudine d'installazione max. sul livello del mare	m	2 000
Posizione di montaggio	Verticale, orizzontale, in piano	
Tipo di fissaggio	Inseribile su avviatore motore	
Temperatura ambiente		
• in esercizio	°C	-25 ... +60
• per trasporto	°C	-40 ... +70
• per immagazzinaggio	°C	-40 ... +70
Connessioni / Morsetti:		
Sezione di conduttore collegabile per contatti ausiliari		
• filo rigido o a treccia	mm ²	0,2 ... 1,5
• filo flessibile con lavorazione dell'estremità	mm ²	0,25 ... 1,5
• filo flessibile senza lavorazione dell'estremità	mm ²	0,2 ... 1,5
Numero di AWG come sezione di conduttore collegabile codificata per contatti ausiliari	24 ... 16	
Esecuzione del collegamento elettrico per circuito ausiliario e di comando	Morsetti a molla (push-in)	
Dati elettrici:		
Tipo di tensione di alimentazione di comando	DC	
Tensione di alimentazione di comando DC, valore nominale	V	20,4 ... 28,8
Altro:		
Forma della punta del cacciavite	Per viti con testa a intaglio	
Grandezza della punta del cacciavite	Cacciavite normalizzato 0,6 mm x 3,5 mm	

Dati per la scelta e l'ordinazione

Valore della corrente di intervento regolabile dello sganciatore di sovraccarico in funzione della corrente	Caricabilità in corrente all'avviamento max.	N. di articolo
A	A	

Avviatori motore

Avviatore diretto

3RK1308-0AB00-0CP0

0,1 ... 0,4	4	NEW
0,3 ... 1	10	
0,9 ... 3	30	
2,8 ... 9	90	
4 ... 12	100	

3RK1308-0AA00-0CP0
3RK1308-0AB00-0CP0
3RK1308-0AC00-0CP0
3RK1308-0AD00-0CP0
3RK1308-0AE00-0CP0

Avviatore invertitore

3RK1308-0BB00-0CP0

0,1 ... 0,4	4	NEW
0,3 ... 1	10	
0,9 ... 3	30	
2,8 ... 9	90	
4 ... 12	100	

3RK1308-0BA00-0CP0
3RK1308-0BB00-0CP0
3RK1308-0BC00-0CP0
3RK1308-0BD00-0CP0
3RK1308-0BE00-0CP0

Avviatore diretto fail-safe

3RK1308-0CE00-0CP0

0,1 ... 0,4	4	NEW
0,3 ... 1	10	
0,9 ... 3	30	
2,8 ... 9	90	
4 ... 12	100	

3RK1308-0CA00-0CP0
3RK1308-0CB00-0CP0
3RK1308-0CC00-0CP0
3RK1308-0CD00-0CP0
3RK1308-0CE00-0CP0

Avviatore invertitore fail-safe

3RK1308-0DE00-0CP0

0,1 ... 0,4	4	NEW
0,3 ... 1	10	
0,9 ... 3	30	
2,8 ... 9	90	
4 ... 12	100	

3RK1308-0DA00-0CP0
3RK1308-0DB00-0CP0
3RK1308-0DC00-0CP0
3RK1308-0DD00-0CP0
3RK1308-0DE00-0CP0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per il quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Moduli di periferia > Avviatori motore ET 200SP

Esecuzione del prodotto	Tensione di impiego dell'alimentazione AC	Tensione di alimentazione DC	Morsetto push-in
	V	V	N. di articolo

BaseUnits¹⁾



3RK1908-0AP00-0AP0

Per avviatori motore

• Con alimentazione AC/DC	500	24	3RK1908-0AP00-0AP0
• Con alimentazione DC	--	24	3RK1908-0AP00-0BP0
• Con alimentazione AC	500	--	3RK1908-0AP00-0CP0
• Senza alimentazione	--	--	3RK1908-0AP00-0DP0

Per avviatori motore fail-safe **NEW**

• Con alimentazione AC, con alimentazione F-DI per avviatori motore fail-safe	500	--	3RK1908-0AP00-0GP0
• Con alimentazione AC, con inoltro a F-DI per avviatori motore fail-safe	500	--	3RK1908-0AP00-0HP0
• Senza alimentazione AC/DC, con inoltro a F-DI per avviatori motore fail-safe	--	--	3RK1908-0AP00-0JP0
• Con alimentazione AC/DC, con alimentazione F-DI per avviatori motore fail-safe	--	--	3RK1908-0AP00-0KP0

¹⁾ La tensione viene adottata in cascata dalle BaseUnit con alimentazione alle successive BaseUnit senza alimentazione.

Esecuzione del prodotto	Tensione di alimentazione con valore nominale DC	Inoltro gruppo di potenziale da sinistra	Morsetto push-in
	V		N. di articolo

BaseUnits



6ES7193-6BP00-0BA0

Per moduli vuoti

• Scura, proseguimento del gruppo di potenziale	24	Sì	6ES7193-6BP00-0BA0
• Chiara, apertura di un nuovo gruppo di potenziale	24	No	6ES7193-6BP00-0DA0

Tensione di alimentazione di comando DC, valore nominale	Funzione del prodotto		Morsetto push-in
V	Comando locale	Ingressi digitali parametrizzabili	N. di articolo

Control Module 3DI/LC



3RK1908-1AA00-0BP0

20,4 ... 28,8	Sì	Sì	3RK1908-1AA00-0BP0
---------------	----	----	---------------------------

	Denominazione del prodotto	Esecuzione del prodotto	N. di articolo
Accessori			
	BU-Cover 15 mm	Per BaseUnits tipo A0 o A1	6ES7133-6CV15-1AM0
6ES7133-6CV15-1AM0			
	BU Cover 30 mm	Per la protezione di posti vuoti, 30 mm	3RK1908-1CA00-0BP0
3RK1908-1CA00-0BP0			
	Copertura del bus di alimentazione (1 sacchetto con 10 coperture)	Per ET 200SP	3RK1908-1DA00-2BP0
3RK1908-1DA00-2BP0			
	Fissaggio aggiuntivo (1 sacchetto con 5 fissaggi aggiuntivi)	Meccanico, per ET 200SP	3RK1908-1EA00-1BP0
3RK1908-1EA00-1BP0			
	Ventilatore	Impiegabile per 3RK1308	3RW4928-8VB00
3RW4928-8VB00			
	Modulo antidisturbi per motori		
	• rettangolare		3RK1911-6EA00
3RK1911-6EA00			
	• rotondo		3RK1911-6EB00
3RK1911-6EB00			
	Starter Kit NEW	Comprende un avviatore invertitore 3RK1308-0BC00-0CP0 (0,9 ... 3 A), BaseUnit 3RK1908-0AP00-0APO con alimentazione AC/DC 500 V e 24 V, un modulo distanziatore EMC (consistente di BaseUnit 6ES7193-6BP00-0BA0 e BU-Cover15 mm 6ES7133-6CV15-1AM0)	3RK1908-1SK00
3RK1908-1SK00			

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP

Accessori > SIPLUS Modulo server

Panoramica

Il modulo server SIPLUS è compreso nella dotazione di fornitura di tutte le stazioni di testa (modulo d'interfaccia, CPU, Open Controller). Esso termina la struttura di una stazione SIPLUS ET 200SP.

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1193-6PA00-7AA0 6ES7193-6PA00-0AA0 SIPLUS ET 200SP MODULO SERVER
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• max.	70 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3M8 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

Numero di articolo Based on	6AG1193-6PA00-7AA0 6ES7193-6PA00-0AA0 SIPLUS ET 200SP MODULO SERVER
Impiego su navi/offshore	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
- a condizioni ambientali meccaniche second o EN 60721-3-6	Si; Classe 6M4 con l'impiego del SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
Impiego nella tecnica di processo industriale	
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating	
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIPLUS Modulo server
(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)
Parte di ricambio

6AG1193-6PA00-7AA0

Panoramica



ET 200SP HA, stazione con 2 moduli d'interfaccia ridondanti

Forma costruttiva compatta, flessibilità di collegamento ed elevata disponibilità grazie a connessioni PROFINET ridondanti. Il sistema di periferia decentrata SIMATIC ET 200SP HA risponde perfettamente alle esigenze dell'industria di processo. Il suo nuovo design consente l'impiego di fino a 56 moduli di periferia per stazione. Una densità di canali particolarmente elevata di fino a 32 canali su un modulo largo 22,5 mm contribuisce alla massima economia di spazio nel quadro elettrico.

Connessioni PROFINET ridondanti consentono il collegamento con controllori ad elevata disponibilità tramite due reti indipendenti, a scelta con cavo in rame o in fibra ottica. Il sistema è scalabile e ampliabile in piccoli passi grazie ad una molteplicità di moduli disponibili, ad es. con I/O digitali e analogici nonché protocolli NAMUR, HART e altri. Tutti i segnali standard a 24 V vengono adottati tramite uno stesso tipo di blocco terminale, il che rende possibile una standardizzazione notevole dei quadri elettrici.

Il SIMATIC ET 200SP HA è concepito per l'impiego nel quadro elettrico nonché per aree a rischio di esplosione fino alla Zona Ex 2. Il campo di temperatura esteso da -40 a +70 °C e il Conformal Coating di tutti i componenti consentono di eseguire l'installazione direttamente nel campo.

Durante l'engineering approfittate anche dell'integrazione diretta in SIMATIC PCS 7. Inoltre il SIMATIC ET 200SP HA offre, in combinazione con l'Advanced Process Library, una parametrizzazione online flessibile e semplice nonché la scelta di fino a quattro variabili HART per canale.

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Modulo d'interfaccia

Panoramica



IM 155-6 PN HA

Modulo d'interfaccia IM 155-6 PN HA

L'IM 155-6 PN HA costituisce, unitamente al modulo di supporto e al BusAdapter, l'interfaccia dell'ET 200SP HA. L'interfaccia serve per la comunicazione tra la CPU e i moduli di periferia ET 200SP HA interconnessi tramite PROFINET.

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1155-6AU00-0PM0
	ET 200SP HA, IM155-6 PN
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	IM 155-6 PN
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
Protezione da cortocircuito	Si
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per stazione	
• Spazio d'indirizzamento per stazione, max.	1 440 byte; 1 440 byte R1 e S1 senza CiR, altrimenti 1 000 byte
Configurazione hardware	
Alimentazione integrato	Si; DC 24 V
Telaio di montaggio	
• Unità per telaio di montaggio, max.	56; 56 posti connettore per moduli di periferia + modulo server (larghezza senza IM ≤ 1,3 m)
Marcatura temporale	
Precisione	1 ms; Nel rispetto delle condizioni generali descritte nel Manuale del prodotto
Interfacce	
Numero di interfacce PROFINET	1; 2 porte (switch)
1ª interfaccia	
Fisica dell'interfaccia	
• Numero delle porte	2; Tramite BusAdapter
• Switch integrato	Si
• BusAdapter (PROFINET)	Si; BusAdapter impiegabili: BA 2 x RJ45, BA 2 x FC, BA 2 x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA VD
Protocolli	
• PROFINET IO-Device	Si
• Comunicazione IE aperta	Si
• Ridondanza dei mezzi trasmissivi	Si; Come client MRP

Numero di articolo	6DL1155-6AU00-0PM0
	ET 200SP HA, IM155-6 PN
Fisica dell'interfaccia	
RJ 45 (Ethernet)	
• Metodo di trasmissione	PROFINET a 100 Mbit/s full-duplex (100BASE-TX)
• 100 Mbit/s	Si; PROFINET a 100 Mbit/s full-duplex (100BASE-TX)
• Autonegotiation	Si
• Autocrossing	Si
Protocolli	
PROFINET IO-Device	
Servizi	
- Comunicazione IE aperta	Si
Funzionamento ridondante	
• Ridondanza di sistema PROFINET (S2)	Si; S2 / R1
Ridondanza dei mezzi trasmissivi	
- MRP	Si
Comunicazione IE aperta	
• TCP/IP	Si
• SNMP	Si
• LLDP	Si
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato	
Visualizzazione di stato	Si
Allarmi	Si
Funzione di diagnostica	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Si; LED verde
• ERROR-LED	Si; LED rosso
• MAINT-LED	Si; LED giallo
• LED ACT	Si; LED verde
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• LED di collegamento LINK TX/RX	Si; 2 x Link LED verdi sul BusAdapter

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1155-6AU00-0PM0 ET 200SP HA, IM155-6 PN
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C
Dimensioni	
Larghezza	50 mm
Altezza	138 mm
Profondità	89 mm
Pesi	
Peso, ca.	192 g; senza BusAdapter

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

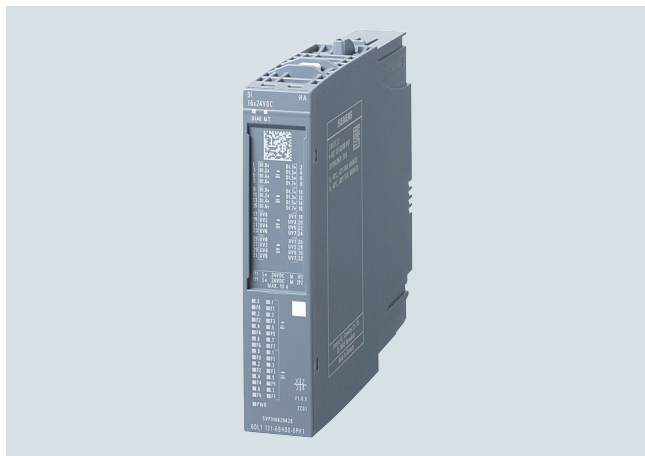
Modulo d'interfaccia	
Modulo d'interfaccia PROFINET IM 155-6 PN max. 56 moduli di periferia, Multi Hot Swap, senza modulo server	6DL1155-6AU00-0PM0
Accessori	
IM-Cover Copertura per posti connettore per modulo d'interfaccia, per la protezione di posti connettore vuoti Larghezza 50 mm, quantità di fornitura 5 pezzi	6DL1133-6CV50-0AM0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Moduli di periferia digitali

Panoramica



- Modulo di ingressi digitali DI 16x24VDC HA
16 ingressi digitali DC 24 V
- Modulo di ingressi digitali DI 32x24VDC HA
32 ingressi digitali DC 24 V
- Modulo di ingressi digitali DI 16xNAMUR HA
16 ingressi digitali NAMUR
- Modulo di ingressi digitali DI 8x24...125VDC HA
8 ingressi digitali DC 24 ... 125 V
- Modulo di ingressi digitali DI 8x230VAC HA
8 ingressi digitali AC 230 V
- Modulo di uscite digitali DQ 16x24VDC/0,5A HA
16 uscite digitali DC 24 V, 0,5 A
- Modulo di uscite digitali DQ 32x24VDC/0,5A HA
32 uscite digitali DC 24 V, 0,5 A
- Modulo di uscite digitali RQ 4x120VDC-230VAC/5A CO HA
4 uscite a relè DC 24 ... 120 V, AC 24 ... 230 V, 5 A

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1131-6GF00-0PK0	6DL1131-6BH00-0PH1	6DL1131-6BL00-0PH1	6DL1131-6DF00-0PK0	6DL1131-6TH00-0PH1
	ET 200SP HA, DI 8X230VAC	ET 200SP HA, DI 16X24VDC	ET 200SP HA, DI 32X24VDC	ET 200SP HA, DI 8X24 ... 125VDC	ET 200SP HA, DI 16XNAMUR
Informazioni generali					
Denominazione del tipo di prodotto	DI 8x230VAC HA	DI 16x24VDC HA	DI 32x24VDC HA	DI 8x24 ... 125 VDC HA	DI 16xNAMUR HA
Engineering con					
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0	V9.0	V9.0	V9.0	V9.0
Modo operativo					
• DI	Si	Si	Si	Si	Si
• Contatore		No	No	No	No
• Oversampling		No	No	No	No
• MSI		No	No	No	No
Tensione di alimentazione					
Valore nominale (DC)		24 V	24 V	24 V	24 V
Valore nominale (AC)	230 V				
Protezione da inversione polarità		Si	Si	Si	Si
Alimentazione del trasduttore					
Numero di uscite		16	32; Per impiego del blocco terminale con alimentazione trasduttori (tipo P0)		16
Protezione da cortocircuito		Si; elettronica (soglia di intervento da 0,7 A a 1,3 A; con ridondanza IO fino a max. 2,6 A). Verificare che la resistenza del cavo di collegamento con il sensore/l'attuatore sia sufficientemente bassa per il raggiungimento della soglia di intervento. A seconda della sezione di cavo impiegata si possono avere limitazioni per la lunghezza di cavo utilizzabile	Si; Se si utilizza il tipo TB P0		Si
Corrente d'uscita					
• fino a 60 °C, max.		2 A; 1 A con posizione di montaggio verticale, vedi dati di derating nel Manuale del prodotto			
• fino a 70 °C, max.		1 A; Vedi dati di derating nel Manuale del prodotto			

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1131-6GF00-0PK0 ET 200SP HA, DI 8X230VAC	6DL1131-6BH00-0PH1 ET 200SP HA, DI 16X24VDC	6DL1131-6BL00-0PH1 ET 200SP HA, DI 32X24VDC	6DL1131-6DF00-0PK0 ET 200SP HA, DI 8X24 ... 125VDC	6DL1131-6TH00-0PH1 ET 200SP HA, DI 16XNAMUR
Alimentazione dei trasduttori a 24 V					
<ul style="list-style-type: none"> • 24 V • Protezione da cortocircuito 		Sì Sì; elettronica (soglia di intervento da 0,7 A a 1,3 A; con ridondanza IO fino a max. 2,6 A). Verificare che la resistenza del cavo di collegamento con il sensore/l'attuatore sia sufficientemente bassa per il raggiungimento della soglia di intervento. A seconda della sezione di cavo impiegata si possono avere limitazioni per la lunghezza di cavo utilizzabile			
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente di uscita per canale, max. • Corrente di uscita per modulo, max. 		0,5 A 2 A			
Ingressi digitali					
Numero di ingressi	8; con separazione di potenziale	16	32	8	16; NAMUR
ingressi digitali parametrizzabili		Sì	Sì		Sì
Lettura su m/p		Sì; Lettura su P	Sì; Lettura su P	Sì; Lettura su P	
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 1		Sì	Sì	Sì	
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 2		No	No		
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Sì	Sì	Sì	Sì	
Prolungamento dell'impulso		Sì	No		Sì; 0,5 s, 1 s, 2 s
• Lunghezza		Off, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1 s, 2 s			
Marcatura temporale		Sì; Risoluzione 10 ms		Sì; Risoluzione 10 ms	Sì
Marcatura temporale (precisione 1 ms)		Sì; Risoluzione 1 ms		Sì; Risoluzione 1 ms	No
Valutazione del fronte		Sì; fronte di salita. fronte di discesa, cambio fronte	Sì; fronte di salita. fronte di discesa, cambio fronte		Sì; fronte di salita. fronte di discesa, cambio fronte
Fluttuazione del cambio di segnale					Sì; 2 ... 32 cambi di segnale
Finestra di monitoraggio della fluttuazione					Sì; 0,5 s, 1 s ... 100 s in incrementi di 1 s
Tensione d'ingresso					
• Valore nominale (DC)		24 V	24 V		8,2 V
• Valore nominale (AC)	230 V				
• per segnale "0"	AC 0 V ... AC 40 V	-30 ... +5 V	-30 ... +5 V	-125 ... +5 V	
• per segnale "1"	AC 74 V ... AC 264 V	+11 ... +30 V	+11 ... +30 V	+11 ... +125 V	
Corrente d'ingresso					
• per segnale "1", tip.	10,8 mA	2,5 mA	2,5 mA	3,1 mA	
per contatto collegato con 10 k					
- per segnale "0"					0,35 ... 1,2 mA
- per segnale "1"					2,1 ... 6,4 mA
per contatto non collegato					
- per segnale "0", max. (corrente di riposo ammissibile)					0,5 mA
- per segnale "1"					tip. 8 mA
per trasduttori NAMUR					
- per segnale "0"					0,35 ... 1,2 mA
- per segnale "1"					2,1 ... 6,4 mA

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Moduli di periferia digitali

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1131-6GF00-0PK0 ET 200SP HA, DI 8X230VAC	6DL1131-6BH00-0PH1 ET 200SP HA, DI 16X24VDC	6DL1131-6BL00-0PH1 ET 200SP HA, DI 32X24VDC	6DL1131-6DF00-0PK0 ET 200SP HA, DI 8X24 ... 125VDC	6DL1131-6TH00-0PH1 ET 200SP HA, DI 16XNAMUR
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)					
<ul style="list-style-type: none"> Tempo di commutazione tollerato per i contatti in scambio 					300 ms
per ingressi standard					
- parametrizzabile		Si; nessuno / 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms	No	Si; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms (rispettivamente + ritardo dipendente dalla lunghezza del cavo da 30 a 500 µs)	
Trasduttori					
Trasduttori collegabili					
<ul style="list-style-type: none"> Trasduttore / contatto in scambio NAMUR secondo EN 60947 Contatto singolo / contatto in scambio non collegato Contatto singolo / contatto in scambio collegato con 10 kOhm Sensore a 2 fili - Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max. 	Si	Si 1,5 mA	Si 1,5 mA	Si 1,5 mA	Si Si Si; Secondo NAMUR 1,2 mA
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato					
Funzione di diagnostica		Si	Si		
Allarmi					
<ul style="list-style-type: none"> Allarme diagnostico Allarme di processo 	Si	Si; per canale Si; per canale	Si; per canale Si; per canale	Si Si; parametrizzabile, canali 0 ... 7, fronte di salita /discesa	Si; per canale Si; parametrizzabile, canali 0 ... 15, fronte di salita /discesa
Segnalazioni di diagnostica					
<ul style="list-style-type: none"> Informazione diagnostica leggibile Sorveglianza della tensione di alimentazione - parametrizzabile Sorveglianza dell'alimentazione dei trasduttori Rottura conduttore Cortocircuito Cortocircuito verso M Errore cumulativo Errore del contatto in scambio 	Si	Si Si; per modulo Si Si Si; Per canale, circuitazione opzionale per evitare una diagnostica di rottura conduttore in caso di contatti di trasduttore semplici: da 15 kOhm a 18 kOhm Si; Alimentazione trasduttori verso M, per canale	Si Si; per modulo Si Si; Per canale, circuitazione opzionale per evitare una diagnostica di rottura conduttore in caso di contatti di trasduttore semplici: da 15 kOhm a 18 kOhm No	Si Si Si; per canale	Si Si Si Si
LED di visualizzazione diagnostica					
<ul style="list-style-type: none"> MAINT-LED Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) Visualizzazione di stato del canale per diagnostica di canale per diagnostica del modulo 	Si; LED giallo Si; LED verde Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED giallo Si; LED PWR verde Si; LED verde Si; LED rosso Si; LED verdi / rossi	Si; LED giallo Si; LED PWR verde Si; LED verde No Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED giallo Si; LED PWR verde Si; LED verde Si; LED rosso Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED giallo Si; LED PWR verde Si; LED verde Si; LED rosso Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale					
Separazione di potenziale dei canali					
• tra i canali e il bus backplane	Si	Si	Si	Si	Si

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1131-6GF00-0PK0	6DL1131-6BH00-0PH1	6DL1131-6BL00-0PH1	6DL1131-6DF00-0PK0	6DL1131-6TH00-0PH1
	ET 200SP HA, DI 8X230VAC	ET 200SP HA, DI 16X24VDC	ET 200SP HA, DI 32X24VDC	ET 200SP HA, DI 8X24 ... 125VDC	ET 200SP HA, DI 16XNAMUR
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente in esercizio					
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Dimensioni					
Larghezza	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm
Altezza	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm	115 mm
Profondità	138 mm	138 mm	138 mm	138 mm	138 mm
Pesi					
Peso, ca.	148 g	135 g	150 g	165 g	153 g
Numero di articolo	6DL1132-6BH00-0PH1		6DL1132-6BL00-0PH1	6DL1132-6HD50-0PK0	
	ET 200SP HA, DQ 16X24VDC/0,5A		ET 200SP HA, DQ 32X24VDC/0,5A	ET 200SP HA, RQ 4X120VDC-230VAC/5A CO	
Informazioni generali					
Denominazione del tipo di prodotto	DQ 16x24VDC/0,5A HA		DQ 32x24VDC/0,5A HA	RQ 4 x 120 V UC ... 230 V AC/5 A CO HA	
Engineering con					
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0		V9.0	V9.0	
Modo operativo					
• DQ	Sì		Sì		
• DQ con funzione di risparmio energetico	No		No		
• PWM	No		No		
• Oversampling	No		No		
• MSO	No		No		
Tensione di alimentazione					
Valore nominale (DC)	24 V		24 V	24 V	
Protezione da inversione polarità	Sì		Sì	Sì	
Uscite digitali					
Numero di uscite	16		32	4	
Chiusura su M	No		No		
Chiusura su P	Sì		Sì		
Uscite digitali, parametrizzabili	Sì		Sì		
Protezione da cortocircuito	Sì; Verificare che la resistenza del cavo di collegamento con il sensore/l'attuatore sia sufficientemente bassa per il raggiungimento della soglia di intervento. A seconda della sezione di cavo impiegata si possono avere limitazioni per la lunghezza di cavo utilizzabile.		Sì; elettronica su clock		
Rilevamento rottura conduttore	Sì; Corrente di prova 0,7 mA per diagnostica di rottura conduttore, con ridondanza IO questo valore si raddoppia		No		
Protezione da sovraccarico	Sì		Sì		
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ -(37 ... 41 V)		Tip. L+ (-53 V)		
Comando di un ingresso digitale	Sì		Sì		
Potere di interruzione delle uscite					
• con carico ohmico, max.	0,5 A		0,5 A		
• con carico lampade, max.	5 W		5 W		
Campo della resistenza di carico					
• Limite inferiore	48 Ω		48 Ω		
• Limite superiore	12 kΩ		4 kΩ		

Sistemi I/OSistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA**Moduli di periferia digitali****Dati tecnici**

Numero di articolo	6DL1132-6BH00-0PH1 ET 200SP HA, DQ 16X24VDC/0,5A	6DL1132-6BL00-0PH1 ET 200SP HA, DQ 32X24VDC/0,5A	6DL1132-6HD50-0PK0 ET 200SP HA, RQ 4X120VDC-230VAC/5A CO
Corrente d'uscita			
• per segnale "1" valore nominale	0,5 A	0,5 A	
• per segnale "0" corrente residua, max.	0,7 mA; Corrente di prova per diagnostica di rottura conduttore, con ridondanza IO questo valore si raddoppia	0,1 mA	
Ritardo sull'uscita con carico ohmico			
• da "0" a "1", tip.	50 µs	54 µs	
• da "1" a "0", tip.	100 µs	48 µs	
Collegamento in parallelo di due uscite			
• per aumento di potenza	No	No	
• per il comando ridondante di un carico	Sì	Sì; solo uscite dello stesso gruppo	
Frequenza di commutazione			
• con carico ohmico, max.	100 Hz	100 Hz	2 Hz
• con carico induttivo, max.	2 Hz	2 Hz	0,5 Hz
• con carico lampade, max.	10 Hz	10 Hz	2 Hz
Corrente totale delle uscite			
• Corrente per ogni canale, max.	0,5 A	0,5 A	
• Corrente per ogni modulo, max.	8 A	10 A	
Corrente totale delle uscite (per modulo)			
Posizione di montaggio orizzontale			
- fino a 30 °C, max.	8 A		
- fino a 40 °C, max.	8 A		
- fino a 50 °C, max.	8 A		
- fino a 60 °C, max.	5,5 A		
- fino a 70 °C, max.	3 A	10 A	
Posizione di montaggio verticale			
- fino a 30 °C, max.	8 A		
- fino a 40 °C, max.	6,33 A		
- fino a 50 °C, max.	4,67 A		
- fino a 60 °C, max.	3 A	10 A	
Uscite a relè			
• Numero di uscite a relè			4
• Fusibile esterno per uscite a relè			Sì; 6 A, vedi dati nel manuale
Potere di interruzione dei contatti			
- con carico induttivo, max.			2 A; 2 A (DC 24 V), 0,5 A (DC 60 V), 0,1 A (DC 120 V)
- con carico ohmico, max.			5 A; 5 A (DC 30 V), 5 A (AC 230 V)
- Corrente commutata, min.			8 mA
- Tensione nominale di commutazione (DC)			24 V; DC 24 V ... DC 120 V
- Tensione nominale di commutazione (AC)			230 V; AC 24 V ... AC 230 V
Lunghezza cavo			
• con schermatura, max.	1 000 m	1 000 m	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m	600 m	200 m
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato			
Funzione di diagnostica	Sì	Sì	Sì
Valori sostitutivi attivabili	Sì	Sì	Sì
Allarmi			
• Allarme diagnostico	Sì	Sì	Sì

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1132-6BH00-0PH1 ET 200SP HA, DQ 16X24VDC/0,5A	6DL1132-6BL00-0PH1 ET 200SP HA, DQ 32X24VDC/0,5A	6DL1132-6HD50-0PK0 ET 200SP HA, RQ 4X120VDC-230VAC/5A CO
Segnalazioni di diagnostica			
• Sorveglianza della tensione di alimentazione - parametrizzabile	Si	Si	Si
• Rottura conduttore	Si; per canale	No	Si
• Cortocircuito		Si	
• Cortocircuito verso M	Si; per canale	Si; per canale	
• Cortocircuito verso L+	Si; per canale	No	
• Errore cumulativo	Si	Si	
LED di visualizzazione diagnostica			
• MAINT-LED	Si; LED giallo	Si; LED giallo	Si; LED giallo
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde	Si; LED verde	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso	No	
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale			
Separazione di potenziale dei canali			
• tra i canali e il bus backplane	Si	Si	Si
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C; Nessuna formazione di ghiaccio
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C; Nessuna formazione di ghiaccio
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C	60 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione			3 000 m dovuto alla tipologia di scambiatore
Dimensioni			
Larghezza	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm
Altezza	115 mm	115 mm	115 mm
Profondità	138 mm	138 mm	138 mm
Pesi			
Peso, ca.	137 g	150 g	162 g

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Moduli di periferia digitali

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Modulo di ingressi digitali DI 16x24VDC HA 16 ingressi digitali DC 24 V, codice colore CC01, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale	6DL1131-6BH00-0PH1	
Modulo di ingressi digitali DI 32x24VDC HA 32 ingressi digitali DC 24 V, codice colore CC00, per blocco terminale tipo P0 e H1, diagnostica di canale	6DL1131-6BL00-0PH1	
Modulo di ingressi digitali DI 16xNAMUR HA 16 ingressi digitali NAMUR, codice colore CC01, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale	6DL1131-6TH00-0PH1	
Modulo di ingressi digitali DI 8x24...125VDC HA 8 ingressi digitali DC 24 ... 125 V, codice colore CC42, per blocco terminale tipo K0, diagnostica di canale	6DL1131-6DF00-0PK0	
Modulo di ingressi digitali DI 8x230VAC HA 8 ingressi digitali AC 230 V, codice colore CC42, per blocco terminale tipo K0, diagnostica di modulo	6DL1131-6GF00-0PK0	
Modulo di uscite digitali DQ 16x24VDC/0,5A HA 16 uscite digitali DC 24 V/0,5 A, codice colore CC02, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale	6DL1132-6BH00-0PH1	
Modulo di uscite digitali DQ 32x24VDC/0,5A HA 32 uscite digitali DC 24 V/0,5 A, codice colore CC00, per blocco terminale tipo N0 e H1, diagnostica di canale	6DL1132-6BL00-0PH1	
Modulo di uscite digitali RQ 4x120VDC-230VAC/5A CO HA 4 uscite a relè DC 24 ... 120 V, AC 24 ... 230 V, 5 A, codice colore CC40, per blocco terminale tipo K0, diagnostica di modulo	6DL1132-6HD50-0PK0	
		Accessori Etichette di siglatura per l'iscrizione dei moduli di periferia <ul style="list-style-type: none"> • Rotolo, grigio chiaro (con in totale 500 etichette di siglatura), 1 pezzo • Fogli DIN A4, grigio chiaro (con in totale 1 000 etichette di siglatura), 10 pezzi Targhette identificative a colori per morsetti push-in <ul style="list-style-type: none"> • Codice colore CC01, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 16), rosso (morsetti da 17 a 32) • Codice colore CC02, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 16), blu (morsetti da 17 a 32) • Codice colore CC40, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 16) • Codice colore CC42, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 8), blu (morsetti da 9 a 16) Targhette identificative di riferimento 10 riquadri con 16 targhette ciascuno
		PM-Cover Copertura per posto connettore per moduli di periferia, per la protezione di posti I/O vuoti Larghezza 22,5 mm, quantità di fornitura 5 pezzi

Panoramica



- Moduli di ingressi analogici AI 16xI 2-wire HART HA
16 ingressi analogici
Campo di misura 0 ... 20 mA, 0 ... 10 mA, 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA con HART
- Modulo di ingressi analogici AI 16xTC/8xRTD 2-/3-/4-wire HA
16 ingressi analogici per termocoppie;
in alternativa 8 ingressi analogici per termoresistenze
- Modulo di uscite analogiche AQ 8xI HART HA
8 uscite analogiche
Uscita di corrente nei campi 0 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA e 4 ... 20 mA HART

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1134-6JH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16xTC/8xRTD 2-/3-/4-WIRE	6DL1134-6TH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16xI 2-WIRE HART
Informazioni generali		
Denominazione del tipo di prodotto	AI 16 x TC/8xRTD 2-/3-/4-wire HA	AI 16 x I 2-wire HART HA
Funzione del prodotto		
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con		
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V16	
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0	V9.0
Tensione di alimentazione		
Valore nominale (DC)	24 V	24 V
Protezione da inversione polarità	Si	Si
Ingressi analogici		
Numero di ingressi analogici		16
• per misura di tensione	16	
• per misura con resistenza/termoresistenza	8	
• per misura con termocoppia	16	
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	5 V	
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.		30 mA
Corrente di misura costante per trasduttori resistivi, tip.	2 mA	
Unità tecnica per misura della temperatura impostabile	Si; °C / °F / K	
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni		
• -1 V ... +1 V	Si; 16 bit incl. segno	
• -250 mV ... +250 mV	Si; 16 bit incl. segno	
• -50 mV ... +50 mV	Si; 16 bit incl. segno	
• -80 mV ... +80 mV	Si; 16 bit incl. segno	
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti		
• 0 ... 20 mA		Si; 16 bit incl. segno
• 4 mA ... 20 mA		Si; 16 bit incl. segno

Sistemi I/OSistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA**Moduli di periferia analogici****Dati tecnici**

Numero di articolo	6DL1134-6JH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16XTC/8XRTD 2-/3-/4-WIRE	6DL1134-6TH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16XI 2-WIRE HART
Campi d'ingresso (valori nominali), termocoppie		
• Tipo B	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo C	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo E	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo J	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo K	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo L	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo N	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo R	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo S	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo T	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo U	Si; 16 bit incl. segno	
• Tipo TXK/TXK(L) secondo GOST	Si; 16 bit incl. segno	
Campi d'ingresso (valori nominali), termoresistenze		
• Cu 10	Si; 16 bit incl. segno	
• Ni 100	Si; 16 bit incl. segno	
• Ni 1000	Si; 16 bit incl. segno	
• LG-Ni 1000	Si; 16 bit incl. segno	
• Ni 120	Si; 16 bit incl. segno	
• Ni 200	Si; 16 bit incl. segno	
• Ni 500	Si; 16 bit incl. segno	
• Pt 100	Si; 16 bit incl. segno	
• Pt 1000	Si; 16 bit incl. segno	
• Pt 200	Si; 16 bit incl. segno	
• Pt 500	Si; 16 bit incl. segno	
Campi d'ingresso (valori nominali), resistenze		
• 0 ... 150 Ohm	Si; 15 bit	
• 0 ... 300 Ohm	Si; 15 bit	
• 0 ... 600 Ohm	Si; 15 bit	
• 0 ... 3000 Ohm	Si; 15 bit	
• 0 ... 6000 Ohm	Si; 15 bit	
• PTC	Si; 15 bit	
Termocoppia (TC)		
Compensazione di temperatura - parametrizzabile	Si	
Lunghezza cavo		
• con schermatura, max.	200 m; Campi di misura termocoppie / tensioni: lunghezza di cavo schermato max. 600 m, resistenza di loop max. 8 kOhm; campi di misura RTD: lunghezza di cavo schermato max. 600 m, resistenza di cavo (semplice) max. 75 Ohm	800 m; se si impiegano cavi non schermati lunghi fino a 800 m, osservare che si possono verificare alterazioni dei valori di misura a causa di sollecitazioni EMC (esterne)
Formazione del valore analogico per gli ingressi		
Principio di misura	integrale (Sigma-Delta)	integrale (Sigma-Delta)
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale		
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit	16 bit; 15 bit con 0 ... 10 mA e soppressione dei disturbi a 60 Hz e
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	Si; Per canale, risulta dalla soppressione della frequenza di disturbo scelta	Si; per canale
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	16,6 / 50 / 60 Hz, per canale	
• Tempo di conversione (per canale)	60 ms; 180 / 50 ms, risulta dalla soppressione della frequenza di disturbo scelta	
Livellamento dei valori di misura		
• parametrizzabile	Si; Nessuno, debole, medio, forte, per canale	Si; Nessuno, debole, medio, forte, per canale

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1134-6JH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16XTC/8XRTD 2-/3-/4-WIRE	6DL1134-6TH00-0PH1 ET 200SP HA, AI 16XI 2-WIRE HART
Trasduttori		
Collegamento dei trasduttori		Si
<ul style="list-style-type: none"> per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili 		
Errori/precisioni		
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)		
<ul style="list-style-type: none"> Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-) 	0,05 %	
<ul style="list-style-type: none"> Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-) 		0,1 %
<ul style="list-style-type: none"> Resistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-) 	0,05 %	
Suppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ frequenza di disturbo		
<ul style="list-style-type: none"> Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza < valore nominale del campo d'ingresso), min. 	70 dB	
<ul style="list-style-type: none"> Tensione di modo comune, max. 	60 V	
<ul style="list-style-type: none"> Interferenza di modo comune, min. 	90 dB	
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato		
Funzione di diagnostica	Si	Si
Allarmi		
<ul style="list-style-type: none"> Allarme diagnostico 	Si	Si
<ul style="list-style-type: none"> Allarme di valore limite 	Si; risp. due valori limite superiori e due inferiori	Si; risp. due valori limite superiori e due inferiori
Segnalazioni di diagnostica		
<ul style="list-style-type: none"> Sorveglianza della tensione di alimentazione 	Si	Si
<ul style="list-style-type: none"> Rottura conduttore 	Si; per canale	Si; per canale
<ul style="list-style-type: none"> Cortocircuito 		Si; Cortocircuito verso massa dell'alimentazione trasduttori o di un ingresso per l'alimentazione trasduttori
<ul style="list-style-type: none"> Overflow/underflow 	Si; per canale	Si; per canale
LED di visualizzazione diagnostica		
<ul style="list-style-type: none"> MAINT-LED 	Si; LED giallo	Si; LED giallo
<ul style="list-style-type: none"> Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED) 	Si; LED PWR verde	Si; LED PWR verde
<ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione di stato del canale 	Si; LED verde	Si; LED verde
<ul style="list-style-type: none"> per diagnostica di canale 	Si; LED rosso	Si; LED rosso
<ul style="list-style-type: none"> per diagnostica del modulo 	Si; LED DIAG verde / rosso	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale		
Separazione di potenziale dei canali		
<ul style="list-style-type: none"> tra i canali e il bus backplane 	Si	Si
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
<ul style="list-style-type: none"> Posizione di montaggio orizzontale, min. 	-40 °C	-40 °C
<ul style="list-style-type: none"> Posizione di montaggio orizzontale, max. 	70 °C	70 °C; osservare il derating
<ul style="list-style-type: none"> Posizione di montaggio verticale, min. 	-40 °C	-40 °C
<ul style="list-style-type: none"> Posizione di montaggio verticale, max. 	60 °C	60 °C; osservare il derating
Dimensioni		
Larghezza	22,5 mm	22,5 mm
Altezza	115 mm	115 mm
Profondità	138 mm	138 mm
Pesi		
Peso, ca.	150 g	148 g

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Moduli di periferia analogici

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1135-6TF00-0PH1 ET 200SP HA, AQ 8XI HART
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AQ 8 x I HART HA
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
Uscite analogiche	
Numero di uscite analogiche	8; resistente a cortocircuito verso massa
Campi d'uscita, corrente	
• da 0 a 10 mA	Si; 14 bit
• 0 ... 20 mA	Si; 15 bit
• -20 mA ... +20 mA	No
• 4 mA ... 20 mA	Si; 16 bit incl. segno
Collegamento degli attuatori	
• per uscita di corrente collegamento a due fili	Si
Resistenza di carico (nel campo nominale dell'uscita)	
• per uscite in corrente, max.	750 Ω
• per uscite in corrente, carico induttivo, max.	10 mH
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m; se si impiegano cavi non schermati lunghi fino a 800 m, osservare che si possono verificare alterazioni dei valori di misura a causa di sollecitazioni EMC (esterne)
Tempo transitorio di assestamento	
• per carico ohmico	1,2 ms; 750 Ohm
• per carico induttivo	1,2 ms
Errori/precisioni	
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %

Numero di articolo	6DL1135-6TF00-0PH1 ET 200SP HA, AQ 8XI HART
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si; per canale
• Cortocircuito	Si; per canale
• Overflow/underflow	Si; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
• MAINT-LED	Si; LED giallo
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C
Dimensioni	
Larghezza	22,5 mm
Altezza	115 mm
Profondità	138 mm
Pesi	
Peso, ca.	160 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	Accessori	
Modulo di ingressi analogici AI 16xI 2-wire HART HA 16 ingressi analogici Campo di misura 0 ... 20 mA, 0 ... 10 mA, 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA con HART Codice colore CC01, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale, 16 bit	6DL1134-6TH00-0PH1	Etichette di siglatura per l'iscrizione dei moduli di periferia <ul style="list-style-type: none"> • Rotolo, grigio chiaro (con in totale 500 etichette di siglatura), 1 pezzo • Fogli DIN A4, grigio chiaro (con in totale 1 000 etichette di siglatura), 10 pezzi 	6DL1193-6LR00-0AA0 6DL1193-6LA00-0AA0
Modulo di ingressi analogici AI 16xTC/8xRTD 2-/3-/4-wire HA 16 ingressi analogici per termocoppie; in alternativa 8 ingressi analogici per termoresistenze Codice colore CC00, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale, 16 bit	6DL1134-6JH00-0PH1	Targhette identificative a colori per morsetti push-in <ul style="list-style-type: none"> • Codice colore CC00, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 32) • Codice colore CC01, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 16), rosso (morsetti da 17 a 32) 	6DL1193-6CP00-2HH1 6DL1193-6CP01-2HH1
Modulo di uscite analogiche AQ 8xI HART HA 8 uscite analogiche Uscita di corrente nei campi 0 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA e 4 ... 20 mA HART Codice colore CC00, per blocco terminale tipo H1 e M1, diagnostica di canale, 16 bit	6DL1135-6TF00-0PH1	Targhette identificative di riferimento 10 riquadri con 16 targhette ciascuno	6ES7193-6LF30-0AW0
		PM-Cover Copertura per posto connettore per moduli di periferia, per la protezione di posti I/O vuoti Larghezza 22,5 mm, quantità di fornitura 5 pezzi	6DL1133-6CV22-0AM0

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Modulo analogico/digitale

Panoramica



Il modulo di periferia AI-DI 16/DQ16x24VDC HART HA è impiegabile nelle seguenti varianti:

- DI 16/DQ16x24VDC HA nel puro funzionamento digitale
- AI-DI 16/DQ 16x24VDC HART HA come modulo digitale/ analogico nel funzionamento misto

In caso di configurazione nel funzionamento misto è disponibile la marcatura temporale. Per la configurazione nel puro funzionamento digitale è disponibile la marcatura temporale ad alta precisione (SoE: Sequence of Events) con una precisione di 1 ms.

Nel funzionamento misto i 16 ingressi sono impostabili a scelta come ingressi digitali o come ingressi analogici con o senza HART. HART è disponibile solo nel funzionamento misto e con parametrizzazione nel campo di misura da 4 a 20 mA.

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1133-6EW00-0PH1 ET 200SP HA, AI-DI16/DQ16x24VDC HART
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI-DI 16/DQ 16x24VDC HART HA
Engineering con	
• PCS 7 progettabile/integrato da versione	V9.0
Modo operativo	
• DI	Si
• Contatore	Si
• DQ	Si
• DQ con funzione di risparmio energetico	No
• PWM	No
• Oversampling	No
• MSI	No
• MSO	No
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Protezione da inversione polarità	Si
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	16
Protezione da cortocircuito	Si; per canale, elettronica
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16
ingressi digitali parametrizzabili	Si
Letture su m/p	Si; Lettura su P
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 1	Si
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 2	No
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Si
Prolungamento dell'impulso	Si; Off, 50 ms, 100 ms, 200 ms, 500 ms, 1 s, 2 s
Marcatura temporale	Si; Risoluzione 10 ms
Marcatura temporale (precisione 1 ms)	Si; Risoluzione 1 ms

Numero di articolo	6DL1133-6EW00-0PH1 ET 200SP HA, AI-DI16/DQ16x24VDC HART
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
• Avvio/arresto gate	Si; Canale partner del contatore n+8
• Ingresso digitale liberamente utilizzabile	Si; Filtro d'ingresso parametrizzabile
• Contatore	Si; incl. misura di frequenza
Tensione d'ingresso	
• Valore nominale (DC)	24 V
• per segnale "0"	-30 ... +5 V
• per segnale "1"	+11 ... +30 V
Corrente d'ingresso	
• per segnale "1", tip.	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso) per ingressi standard	
- parametrizzabile	Si; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms (rispettivamente + ritardo dipendente dalla lunghezza del cavo da 30 a 500 µs)
Uscite digitali	
Numero di uscite	16
Chiusura su M	No
Chiusura su P	Si
Uscite digitali, parametrizzabili	Si
Protezione da cortocircuito	Si; Soglia d'intervento da 0,7 A a 1,3 A
Rilevamento rottura conduttore	Si
Protezione da sovraccarico	Si
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ -(37 ... 41 V)
Comando di un ingresso digitale	Si

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1133-6EW00-0PH1 ET 200SP HA, AI-DI16/DQ16X24VDC HART
Potere di interruzione delle uscite	
• con carico ohmico, max.	0,5 A
• con carico lampade, max.	5 W
Campo della resistenza di carico	
• Limite inferiore	48 Ω
• Limite superiore	12 kΩ
Corrente d'uscita	
• per segnale "1" valore nominale	0,5 A
• per segnale "0" corrente residua, max.	0,7 mA
Ritardo sull'uscita con carico ohmico	
• da "0" a "1", tip.	50 μs
• da "1" a "0", tip.	100 μs
Collegamento in parallelo di due uscite	
• per aumento di potenza	No
• per il comando ridondante di un carico	Si
Frequenza di commutazione	
• con carico ohmico, max.	100 Hz
• con carico lampade, max.	10 Hz
Corrente totale delle uscite	
• Corrente per ogni canale, max.	0,5 A
• Corrente per ogni modulo, max.	2 A
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	16
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	30 mA
Campi d'ingresso	
• Corrente	Si; 0 ... 10 mA, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA HART
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• da 0 a 10 mA	Si
• 0 ... 20 mA	Si; 16 bit incl. segno
• 4 mA ... 20 mA	Si; 16 bit incl. segno
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit; Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max. 16 bit, eccezione: 15 bit con soppressione dei disturbi a 60 Hz e 0 ... 10 mA
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	Si; per canale
Livellamento dei valori di misura	
• parametrizzabile	Si; Nessuno, debole, medio, forte, per canale

Numero di articolo	6DL1133-6EW00-0PH1 ET 200SP HA, AI-DI16/DQ16X24VDC HART
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili	Si
Trasduttori collegabili	
• Sensore a 2 fili	Si
- Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max.	1,5 mA
Errori/precisioni	
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,1 %
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Valori sostitutivi attivabili	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
• Maintenance Alarm	Si
• Allarme di valore limite	Si; risp. due valori limite superiori e due inferiori
• Allarme di processo	Si; parametrizzabile, canali 0 ... 15, fronte di salita /discesa
Segnalazioni di diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si; per canale
• Cortocircuito verso M	Si; Alimentazione trasduttori verso M, per canale
• Errore cumulativo	Si
• Overflow/underflow	Si; per canale
LED di visualizzazione diagnostica	
• MAINT-LED	Si; LED giallo
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	No
• per diagnostica di canale	No
• per diagnostica del modulo	Si; LED DIAG verde / rosso
Funzioni integrate	
Misura di frequenza	Si
Numero di misuratori di frequenza	8
Funzioni di conteggio	
• Conteggio continuo	Si
• Modalità di conteggio parametrizzabile	Si
• Gate hardware comandato tramite ingresso digitale	Si; Tramite canale partner (ingresso digitale n+8)
• Gate software	Si
Funzioni di misura	
• Adattamento dinamico del tempo di misura	Si
Campo di misura	
- Misura di frequenza, min.	0,1 Hz
- Misura di frequenza, max.	5 kHz
Precisione	
- Misura di frequenza	100 ppm; in dipendenza dell'intervallo di misura e dell'analisi del segnale

Sistemi I/OSistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA**Modulo analogico/digitale****Dati tecnici**

Numero di articolo	6DL1133-6EW00-0PH1 ET 200SP HA, AI-DI16/DQ16X24VDC HART
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i canali e il bus backplane	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; osservare il derating
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C; osservare il derating
Dimensioni	
Larghezza	22,5 mm
Altezza	115 mm
Profondità	138 mm
Pesi	
Peso, ca.	150 g

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

Modulo di ingressi e uscite AI-DI 16/DQ16x24VDC HART HA 16 canali, rispettivamente uscita digitale e ingresso digitale/analogico Codice colore CC01, blocco terminale tipo H1 e M1	6DL1133-6EW00-0PH1
Accessori	
Etichette di siglatura per l'iscrizione dei moduli di periferia	
• Rotolo, grigio chiaro (con in totale 500 etichette di siglatura), 1 pezzo	6DL1193-6LR00-0AA0
• Fogli DIN A4, grigio chiaro (con in totale 1 000 etichette di siglatura), 10 pezzi	6DL1193-6LA00-0AA0
Targhette identificative a colori per morsetti push-in	
• Codice colore CC01, 10 pezzi grigio (morsetti da 1 a 16), rosso (morsetti da 17 a 32)	6DL1193-6CP01-2HH1
Targhette identificative di riferimento 10 riquadri con 16 targhette ciascuno	6ES7193-6LF30-0AW0
Copertura per posto connettore per moduli di periferia Larghezza 22,5 mm	6DL1133-6CV22-0AM0

Panoramica

Guide profilate

La guida profilata è necessaria per il montaggio di una stazione ET 200SP HA nel quadro elettrico. Sulla guida profilata vengono innestati i moduli di supporto per i moduli d'interfaccia, i moduli di supporto per i moduli di periferia e il modulo server.

Le guide profilate sono disponibili nella lunghezza di 482 mm (per l'installazione in un rack da 19 pollici) e nella lunghezza di 1 500 mm (per la configurazione completa in verticale in un quadro elettrico).



Modulo di supporto IM singolo



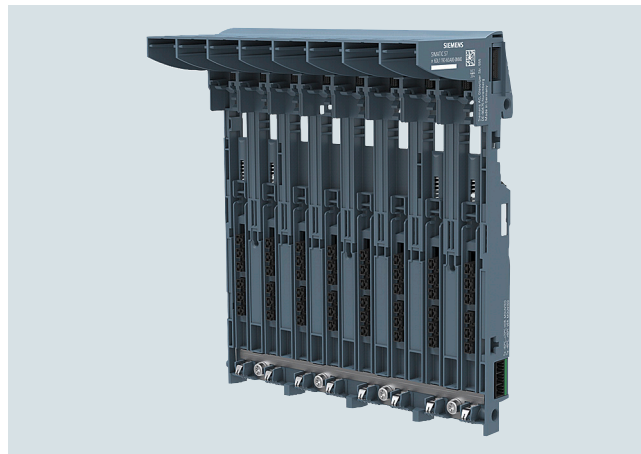
Modulo di supporto IM ridondante

Moduli di supporto IM per moduli d'interfaccia

I moduli di supporto IM per moduli d'interfaccia sono disponibili in due varianti:

- Modulo di supporto IM singolo per l'alloggiamento di 1 modulo d'interfaccia, per un collegamento semplice a PROFINET
- Modulo di supporto IM ridondante per l'alloggiamento di 2 moduli d'interfaccia, per un collegamento ridondante a PROFINET

I moduli di supporto IM collegano il modulo di interfaccia con il bus backplane. Essi consentono lo scambio dati con i moduli di periferia.



Modulo di supporto per moduli di periferia, 8x



Modulo di supporto per moduli di periferia, 2x

Moduli di supporto per moduli di periferia

Collegando questi moduli di supporto con i blocchi terminali si ottengono i posti connettore per i moduli di periferia.

I moduli di supporto per moduli di periferia sono disponibili nelle seguenti varianti:

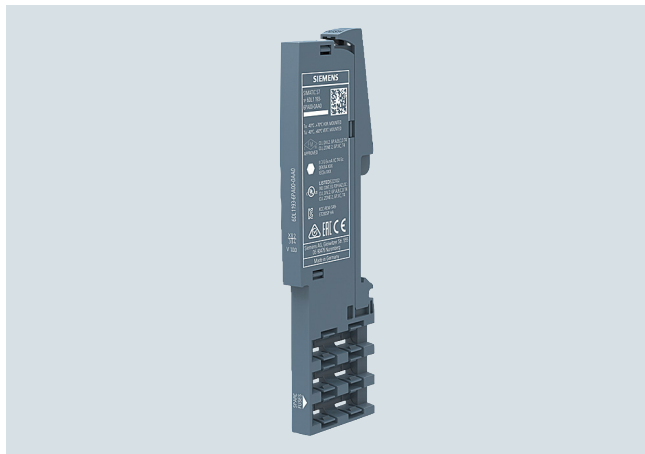
- Modulo di supporto 2x, con 2 posti connettore per moduli di periferia
- Modulo di supporto 8x, con 8 posti connettore per moduli di periferia

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Moduli di supporto

Panoramica



ET 200SP HA, modulo server

Modulo server

Il modulo server e la copertura del Powerbus completano la struttura della stazione ET 200SP HA. Con ogni modulo di supporto IM per il modulo d'interfaccia vengono forniti un modulo server e una copertura per Powerbus.

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1193-6BH00-0SM0 MODULO SUPPORTO IM SINGLE	6DL1193-6BH00-0RM0 MODULO SUPPORTO IM REDUNDANT
Informazioni generali		
Denominazione del tipo di prodotto	Modulo portante IM Single	Modulo portante IM ridondante
Funzione del prodotto		
• Dati I&M	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C
Dimensioni		
Larghezza	100 mm	100 mm
Altezza	204 mm	204 mm
Profondità	52 mm	52 mm
Pesi		
Peso, ca.	250 g	224 g
Numero di articolo	6DL1193-6GA00-0NNO MODULO SUPPORTO 2 VOLTE	6DL1193-6GC00-0NNO MODULO SUPPORTO 8 VOLTE
Informazioni generali		
Denominazione del tipo di prodotto	Modulo portante 2 volte	Modulo portante 8 volte
Funzione del prodotto		
• Dati I&M	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C
Dimensioni		
Larghezza	52,5 mm; 45 mm nello stato installato	187,5 mm; 180 mm nello stato installato
Altezza	203 mm	203 mm
Profondità	79 mm	79 mm
Pesi		
Peso, ca.	111 g	450 g

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Guide profilate per ET 200SP HA		Moduli di supporto per moduli di periferia
Guida profilata 482 mm (ca. 19 pollici) incl. vite di messa a terra, guida DIN integrata per il montaggio di piccoli componenti, ad es. morsetti, salvavita e relè	6DL1193-6MC00-0AA0	Modulo di supporto 2x Supporto per l'alloggiamento di 2 moduli di periferia del SIMATIC ET 200SP HA
Guida profilata 1 500 mm (ca. 59 pollici) incl. vite di messa a terra, guida DIN integrata per il montaggio di piccoli componenti, ad es. morsetti, salvavita e relè	6DL1193-6MD00-0AA0	Modulo di supporto 8x Supporto per l'alloggiamento di 8 moduli di periferia del SIMATIC ET 200SP HA
Vite di messa a terra per il collegamento di PE alla guida profilata; indispensabile per la guida profilata 1 500 mm Quantità di fornitura 20 pezzi per ogni confezione	6ES7590-5AA00-0AA0	Ricambi
Moduli di supporto IM per moduli d'interfaccia Avvertenza: con ogni modulo di supporto IM per il modulo d'interfaccia vengono forniti un modulo server e una copertura per Powerbus.		Modulo server (ricambio) per ET 200SP HA
Modulo di supporto IM singolo Supporto per l'alloggiamento di 1 modulo d'interfaccia del SIMATIC ET 200SP HA, per il collegamento semplice a PROFINET	6DL1193-6BH00-0SM0	6DL1193-6GA00-0NN0
Modulo di supporto IM ridondante Supporto per l'alloggiamento di 2 moduli d'interfaccia del SIMATIC ET 200SP HA, per il collegamento ridondante a PROFINET	6DL1193-6BH00-0RM0	6DL1193-6GC00-0NN0
		6DL1193-6PA00-0AA0

Sistemi I/O

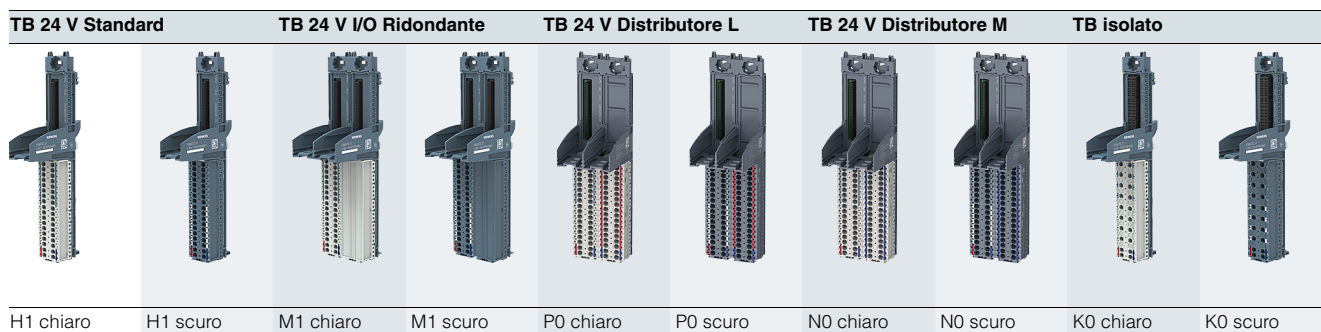
Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Blocchi terminali

Panoramica

Con il collegamento di moduli di supporto e blocchi terminali si ottengono i posti connettore per i moduli di periferia. I moduli terminali contengono i morsetti di processo per il collegamento di sensori, attuatori e altri apparecchi.

Panoramica dei blocchi terminali



Scegliete il blocco terminale per il posto connettore di un modulo di periferia sulla base di quanto segue:

- Assegnazione dei moduli di periferia ad un gruppo di potenziale
- Requisito per l'impiego di moduli di periferia ridondanti (partner di ridondanza nel posto connettore adiacente)
- Requisito per l'impiego di distributori di potenziale (ad es. con moduli di periferia a 32 canali)

La tabella seguente mostra l'assegnazione dei blocchi terminali ai moduli di periferia (x = Standard):

Blocco terminale / Modulo di periferia	TB 24 V Standard (H1)	TB 24 V I/O Ridondante (M1)	TB 24 V Distributore L (P0)	TB 24 V Distributore M (N0)	TB isolato (K0)
DI 16x24VDC	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	
DI 32x24VDC	Opzionale		x		
DI 16xNAMUR	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	
DI 8x125VDC					x
DI 8x230VAC					x
DQ 16x24V/0,5A	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	
DQ 32x24V/0,5A	Opzionale			x	
RQ 4x230/5A CO					x
DI-AI 16x / DQ16x	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	
AI 16xl HART	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	
AI 16xTC 8xRTD	x	Opzionale			
AQ 8xl HART	x	Opzionale		Opzionale ¹⁾	

¹⁾ offre ulteriori punti di collegamento a massa sul campo

Gruppi di potenziale / Tipo di colore dei blocchi terminali

Per una facile distinzione dei gruppi di potenziale su una stazione ET 200SP HA i blocchi terminali sono disponibili in una variante scura e in una chiara:

- Ogni blocco terminale chiaro, che viene montato in una stazione, inizia un nuovo gruppo di potenziale. Il blocco terminale montato per primo (sul primo modulo di supporto a destra accanto al modulo d'interfaccia) è pertanto un blocco terminale chiaro.
- Ciascun blocco terminale scuro contatta la tensione di alimentazione del blocco terminale situato alla sua sinistra e amplia così il gruppo di potenziale.

Tenere conto della massima corrente di carico in dipendenza del numero dei moduli di periferia:

Numero dei blocchi terminali	Corrente di carico consentita in Ampere
4	10 A
5	8 A
6	7 A
7	6 A
8	5 A
10	4 A
15	3 A
20	2 A

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1193-6TP00-0DH1 BLOCCO TERMINALE, TIPO H1, CHIARO	6DL1193-6TP00-0BH1 BLOCCO TERMINALE TIPO H1, SCURO	6DL1193-6TP00-0DM1 BLOCCO TERMINALE TIPO M1, CHIARO	6DL1193-6TP00-0BM1 BLOCCO TERMINALE, TIPO M1, SCURO	6DL1193-6TP00-0DPO Blocco terminale tipo P0, chiaro	6DL1193-6TP00-0BPO Blocco terminale tipo P0, scuro
Informazioni generali						
Denominazione del tipo di prodotto	Tipo H1	Tipo H1	Tipo M1	Tipo M1	Tipo P0	Tipo P0
Funzione del prodotto						
• Dati I&M	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset	Si	Si
Corrente d'ingresso						
Corrente assorbita, max.					640 mA; con 20 mA di alimentazione trasduttore per ogni canale	640 mA; con 20 mA di alimentazione trasduttore per ogni canale
Condizioni ambientali						
Temperatura ambiente in esercizio						
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Dimensioni						
Larghezza	22,5 mm	22,5 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Altezza	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm
Profondità	77 mm	77 mm	77 mm	77 mm	77 mm	77 mm
Pesi						
Peso, ca.	80 g	80 g	155 g	155 g	155 g	155 g
Numero di articolo	6DL1193-6TP00-0DN0 Blocco terminale tipo N0, chiaro	6DL1193-6TP00-0BN0 Blocco terminale tipo N0, scuro	6DL1193-6TP00-0DK0 BLOCCO TERMINALE, TIPO K0, CHIARO	6DL1193-6TP00-0BK0 BLOCCO TERMINALE, TIPO K0, SCURO		
Informazioni generali						
Denominazione del tipo di prodotto	Tipo N0	Tipo N0	Tipo K0	Tipo K0		
Funzione del prodotto						
• Dati I&M	Si	Si	Si; Dati di asset	Si; Dati di asset		
Condizioni ambientali						
Temperatura ambiente in esercizio						
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C		
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C		
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C		
• Posizione di montaggio verticale, max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C		
Dimensioni						
Larghezza	45 mm	45 mm	22,5 mm	22,5 mm		
Altezza	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm		
Profondità	77 mm	77 mm	77 mm	77 mm		
Pesi						
Peso, ca.	155 g	155 g	78 g	78 g		

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

Blocchi terminali

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Blocchi terminali DC 24 V

Blocco terminale tipo H1 chiaro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, larghezza 22,5 mm, con compensazione di temperatura	6DL1193-6TP00-0DH1
Blocco terminale tipo M1 chiaro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, larghezza 45 mm, per struttura ridondante, con compensazione di temperatura	6DL1193-6TP00-0DM1
Blocco terminale tipo P0 chiaro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, ulteriori 32 morsetti push-in con alimentazione sensori, larghezza 45 mm, specialmente per l'impiego con DI 32x 24VDC (6DL1131-6BL00-0PH1)	6DL1193-6TP00-0DP0
Blocco terminale tipo N0 chiaro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, ulteriori 32 morsetti push-in per collegamento a massa, larghezza 45 mm, per l'impiego con DQ 32x 24VDC (6DL1132-6BL00-0PH1) e ulteriori unità	6DL1193-6TP00-0DN0
Blocco terminale tipo H1 scuro per l'inoltro in un gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, larghezza 22,5 mm, con compensazione di temperatura	6DL1193-6TP00-0BH1
Blocco terminale tipo M1 scuro per l'inoltro in un gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, larghezza 45 mm, per struttura ridondante, con compensazione di temperatura	6DL1193-6TP00-0BM1
Blocco terminale tipo P0 scuro per l'inoltro in un gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, ulteriori 32 morsetti push-in con alimentazione sensori, larghezza 45 mm, specialmente per l'impiego con DI 32x 24VDC (6DL1131-6BL00-0PH1)	6DL1193-6TP00-0BP0
Blocco terminale tipo N0 scuro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 32 morsetti push-in, ulteriori 32 morsetti push-in per collegamento a massa, larghezza 45 mm, per l'impiego con DQ 32x 24VDC (6DL1132-6BL00-0PH1) e ulteriori unità	6DL1193-6TP00-0BN0

N. di articolo

Blocchi terminali isolati (DC 24 V / DC 125 V / AC 230 V)

Blocco terminale tipo K0 chiaro per l'inizio di un nuovo gruppo di potenziale, con 16 morsetti push-in, larghezza 22,5 mm	6DL1193-6TP00-0DK0
Blocco terminale tipo K0 scuro per l'inoltro in un gruppo di potenziale, con 16 morsetti push-in, larghezza 22,5 mm	6DL1193-6TP00-0BK0

Accessori

Connessione per schermo per blocco terminale 5 elementi di supporto schermo e 5 morsetti per schermo, per collegamento diretto	6ES7193-6SC00-1AM0
--	---------------------------

Panoramica



BusAdapter BA 2xRJ45, 2xFC e 2xLC

BusAdapter

Un BusAdapter come componente separato consente la libera scelta della tecnica di collegamento:

- BA 2xRJ45: 2 connessioni elettriche per cavo di bus con connettore RJ45 standard
- BA 2xFC: 2 connessioni elettriche per il collegamento diretto di cavo di bus FastConnect
- BA 2xLC: 2 connessioni ottiche per cavi in fibra ottica

Dati tecnici

Numero di articolo	6DL1193-6AR00-0AA0 ET 200SP HA, BusAdapter BA 2XRJ45	6DL1193-6AF00-0AA0 ET 200SP HA, BusAdapter BA 2XFC	6DL1193-6AG00-0AA0 ET 200SP HA, BusAdapter BA 2XLC
Informazioni generali			
Denominazione del tipo di prodotto	BA 2 x RJ45	BA 2 x FC	BA 2 x LC
Interfacce			
Numero di interfacce PROFINET	1; 2 porte (switch) RJ45	1; 2 porte (switch) FC	1; 2 porte (switch) LC multimode, fibra ottica di vetro
Supporta protocollo per PROFINET IO			
• Numero delle porte RJ45	2		
• Numero delle connessioni FC (FastConnect)		2	
• Numero delle porte LC			2
Lunghezza cavo			
- Conduttori in rame	100 m	100 m	
- Fibra a gradiente d'indice multimode 50/125 µm			3 km
- Fibra a gradiente d'indice multimode 62.5/125 µm			3 km
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	70 °C	70 °C	65 °C; Configurazione ridondante (2x 6DL1155-6AU00-0PM0): orizzontale max. 60 °C, verticale max. 50 °C. In combinazione con IO Device differenti osservare il derating lì specificato
Dimensioni			
Larghezza	20 mm	20 mm	20 mm
Altezza	69,5 mm	69,5 mm	75 mm; senza cappucci di protezione (ca. 8 mm)
Profondità	59 mm	59 mm	59 mm
Pesi			
Peso, ca.	46 g	53 g	60 g

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200SP HA

BusAdapter

Dati per l'ordinazione	N. di articolo
BusAdapter	
BusAdapter 2xRJ45 2 x connessioni RJ45 per PROFINET (presa Ethernet standard)	6DL1193-6AR00-0AA0
BusAdapter 2xFC 2 x connessioni FastConnect (FC) per PROFINET	6DL1193-6AF00-0AA0
BusAdapter 2xLC 2 x connessioni per fibra ottica in vetro, per PROFINET	6DL1193-6AG00-0AA0
BusAdapter BA LC/RJ45 2 x connessioni per fibra ottica in vetro	6DL1193-6AG20-0AA0
BusAdapter BA LC/FC 2 x connessioni per fibra ottica in vetro	6DL1193-6AG40-0AA0
BusAdapter BA 2 x RJ45 (VD) 2 x connessioni elettriche per comunicazione Ethernet tramite cavi in rame a 2, 4 oppure 8 fili e distanze fino a 500 m	6GK5991-2VA00-8AA2

Panoramica



- Modulo d'interfaccia per il collegamento dell'ET 200MP a PROFINET
- Elabora nel controllore lo scambio dati con il PROFINET I/O Controller
- Switch a 2 porte integrato per topologia lineare
- Max. 30 moduli di periferia
- Brevissimo tempo di ciclo bus di 250 µs
- Collegamento al task con sincronismo di clock della CPU
- Avviamento prioritizzato (Fast Startup; FSU) con 500 ms (max. 12 moduli di periferia)
- Media Redundancy Protocol (MRP)
- Shared Device con fino a 2 IO Controller (per progettazione mediante file GSD; in dipendenza del rispettivo tool di progettazione)
- Eliminazione della scheda SIMATIC Memory Card (SMC); sostituzione dell'IM senza PG mediante LLDP

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1155-5AA01-7AB0 6ES7155-5AA01-0AB0	6AG1155-5AA00-2AC0 6ES7155-5AA00-0AC0 SIPLUS ET 200MP IM155-5 PN HF
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; da > +60 °C nessuna unità consentita a sinistra dell'IM	60 °C; = Tmax
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin	
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C	
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m); da 2 000 m max. AC 132 V	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza		
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione		
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria	Si; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Sistemi I/OSistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200MP**Moduli d'interfaccia > SIPLUS IM 155-5 PN****Dati tecnici**

Numero di articolo Based on	6AG1155-5AA01-7AB0 6ES7155-5AA01-0AB0	6AG1155-5AA00-2AC0 6ES7155-5AA00-0AC0 SIPLUS ET 200MP IM155-5 PN HF
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!
Conformal Coating		
• Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086	Si	Si
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	Si; Protezione del tipo 1
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	Si; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

Modulo d'interfaccia SIPLUS IM 155-5 PN (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva) Grado di protezione IP20, larghezza modulo 35 mm, montaggio su guida profilata S7-1500 IM 155-5 PN ST, esecuzione standard IM 155-5 PN HF, esecuzione High-Feature con funzioni aggiuntive	6AG1155-5AA01-7AB0 6AG1155-5AA00-2AC0
Accessori	vedi SIMATIC ET 200MP, modulo d'interfaccia IM 155-5 PN, catalogo ST 70 · 2019, pagina 9/216

Panoramica



- Modulo d'interfaccia per il collegamento dell'ET 200MP in PROFIBUS
- Elabora nel controllore lo scambio dati con il master PROFIBUS
- Max. 12 moduli di periferia
- Riconoscimento automatico del baud rate 9,6 kBd ... 12 MBd
- Indirizzi PROFIBUS 1 ... 125; impostabili tramite DIP switch
- Dati di Identification & Maintenance IMO ... IM3

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1155-5BA00-2AB0
Based on	6ES7155-5BA00-0AB0 SIPLUS ET 200MP IM155-5 DP ST
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ -25 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax a 1 080 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) a 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) a 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria

Numero di articolo	6AG1155-5BA00-2AB0
Based on	6ES7155-5BA00-0AB0 SIPLUS ET 200MP IM155-5 DP ST

Impiego in impianti industriali fissi

- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3
SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3
SI; Classe 3C4 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); non rimuovere i copriconecettori in dotazione dalle interfacce inutilizzate durante il funzionamento!
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3
SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; i copriconecettori forniti in dotazione devono restare sulle connessioni inutilizzate durante l'esercizio!

Impiego su navi/offshore

- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6
SI; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6
SI; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6
SI; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Impiego nella tecnica di processo industriale

- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4
SI; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04
SI; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)

Nota

- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04

* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Conformal Coating

- Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086
SI
- Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3
SI; Protezione del tipo 1
- Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7
SI; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A
SI; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

SIPLUS Modulo d'interfaccia IM 155-5 DP ST

(campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)

Grado di protezione IP20, larghezza modulo 35 mm, montaggio su guida profilata S7-1500

Accessori

N. di articolo

6AG1155-5BA00-2AB0

vedi SIMATIC ET 200MP, modulo d'interfaccia IM 155-5 DP, catalogo ST 70 · 2019, pagina 9/218

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200MP

Bus backplane attivo

Panoramica



Bus backplane attivo nella guida profilata S7-1500

- Per un significativo aumento della disponibilità del sistema:
 - Estrazione e inserimento di unità IO senza ripercussioni durante l'esercizio, anche sostituendo una o più unità IO il sistema resta nella modalità RUN
 - Messa a disposizione di riserve (= posti vuoti nella struttura del sistema) per un utilizzo successivo
- Impiego opzionale esclusivamente con l'ET 200MP e PROFINET
- Inseribile nella guida di montaggio standard dell'ET 200MP, sostituisce il connettore a U
- Le molteplici funzioni di sistema dell'ET 200MP restano interamente utilizzabili
- Impiego su qualsiasi PROFINET IO Controller grazie alla progettazione mediante file GSD e PROFINET

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7590-0BL00-0AA0
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	Active Backplane ST 1+12 slot
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
• Funzionamento con sincronismo di clock	Si
• Avvio prioritizzato	Si
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V16
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	Da V5.6
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	V2.34 / -
Configurazione hardware	
Slot	
• Dimensione modulare	35 mm; Possibilità d'impiego di unità larghe 25 mm
• Numero di slot	13
- di cui per CPU, max.	0
- di cui per IM, max.	1
- di cui per PS, max.	12; Max. 2 PS per ogni stazione
- di cui per IO/CM/CP/TM, max.	12
- di cui per F-IO, max.	12
• Numero di posti connettore di larghezza semplice, max.	12

Numero di articolo	6ES7590-0BL00-0AA0
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	60 °C
• Posizione di montaggio verticale, min.	-30 °C
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale
Dimensioni	
Larghezza	434 mm
Altezza	99 mm
Profondità	14 mm
Pesi	
Peso, ca.	352 g

Dati per l'ordinazione

Bus backplane attivo
Con 12 posti connettore per l'inserimento dei moduli di periferia ET 200MP per l'Hot Swapping; per l'introduzione nella guida profilata dell'S7-1500.
Si prega di ordinare separatamente la guida profilata S7-1500 e le coperture per posti connettore

N. di articolo
6ES7590-0BL00-0AA0

Accessori

Copertura per posto connettore per bus backplane attivo
Per la protezione da scariche elettrostatiche e per il fissaggio meccanico sulla guida profilata S7-1500; 5 pezzi ogni unità

N. di articolo

6ES7590-0CA00-0AA0

Panoramica



- Per il collegamento di ET 200M come IO Device a PROFINET IO (tramite cavo in rame, RJ45)
- 2 varianti:
 - IM 153-4 PN STANDARD
 - IM 153-4 PN HIGH FEATURE: consente rispetto alla variante STANDARD il funzionamento dei moduli F PROFIsafe e HART
- Switch a 2 porte integrato
- 12 moduli per stazione
- Struttura d'insieme I/O utilizzabile: risp. 192 byte
- Bus backplane attivo disponibile come opzione per estrazione/inserimento di moduli in esercizio ("Hot Swapping")
- Velocità di trasmissione 10 Mbit/s / 100 Mbit/s (Autonegotiation / Full Duplex)
- Funzioni I&M secondo PNO-Guideline Order-No. 3.502, Version V1.1

Avvertenze:

Micro Memory Card con min. 64 kbyte necessaria, se tutti gli altri elementi nella rete non supportano LLDP (Link Layer Discovery Protocol; riconoscimento del dispositivo adiacente).

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

La documentazione tecnica su SIPLUS si trova in Internet all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/siplus-extreme>

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1153-4AA01-7XB0	6AG1153-4BA00-7XB0
Based on	6ES7153-4AA01-0XB0	6ES7153-4BA00-0XB0
	SIPLUS ET200M IM 153-4 PN IO	SIPLUS ET200M IM153-4 PN IO HF
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente in esercizio		
• min.	-25 °C; = Tmin	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	70 °C; = Tmax; 60 °C @ UL/cUL, ATEX and FM use	70 °C; = Tmax; Tmax > 60 °C corrente di uscita per bus backplane (DC 5 V) max. 0,9 A
• con avviamento a freddo, min.		-25 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	70 °C	70 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa		
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
Resistenza		
Impiego in impianti industriali fissi		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta	Si; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *

Sistemi I/O

Sistemi SIMATIC ET 200 per quadro elettrico
SIMATIC ET 200M

Moduli d'interfaccia > SIPLUS ET 200M IM 153-4 PN IO**Dati tecnici**

Numero di articolo Based on	6AG1153-4AA01-7XB0 6ES7153-4AA01-0XB0 SIPLUS ET200M IM 153-4 PN IO	6AG1153-4BA00-7XB0 6ES7153-4BA00-0XB0 SIPLUS ET200M IM153-4 PN IO HF
Impiego su navi/offshore		
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *	Si; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale		
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)	Si; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)	Si; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota		
- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Dati per l'ordinazione**N. di articolo**

SIPLUS ET 200M IM 153-4 PN (campo di temperatura esteso e impiego in atmosfera aggressiva)	
Interfaccia slave per il collegamento di una stazione ET 200M a PROFINET per max. 12 unità S7-300	
<ul style="list-style-type: none"> • Standard • High Feature 	6AG1153-4AA01-7XB0 6AG1153-4BA00-7XB0
Accessori	
IE FC RJ45 Plug 180	6AG1901-1BB10-7AA0
Uscita cavo a 180°; 1 pezzo	
Ulteriori accessori	vedi Interfaccia SIMATIC ET 200M IM 153-4 PN, catalogo ST 70 · 2019, pagina 9/227

Dati per l'ordinazione	N. di articolo				
Cassette in acciaio inox IP65 per SIMATIC ET 200iSP	6DL2804-				
Cassette I/O					
Cassetta di montaggio in acciaio inox, max. IP66, con piastra di montaggio e barra equipotenziale, cassetta vuota predisposta per l'installazione dei componenti ET 200iSP ¹⁾		0			
Apparecchiatura di periferia consistente di cassetta di montaggio con componenti ET 200iSP installati ²⁾		1			
Apparecchiatura di periferia consistente di cassetta di montaggio con componenti ET 200iSP e componenti pneumatici installati ²⁾		2			
Gruppo di apparecchiature					
Gruppo di apparecchiature II, fino a Zona 1 (incl. Zona 2)			A		
Gruppo di apparecchiature II, fino a Zona 21 (incl. Zona 22)			D		
Dimensioni della custodia L x A x P (in mm)					
650 x 450 x 230, per 15 moduli ET 200iSP in struttura non ridondante			D		
950 x 450 x 230, per 25 moduli ET 200iSP in struttura non ridondante			E		
800 x 800 x 300, per 2 file con max. 30 moduli ET 200iSP			K		
1000 x 1000 x 300, per 2 file con max. 42 moduli ET 200iSP			T		
1000 x 1200 x 300, per 2 file con max. 42 moduli ET 200iSP			U		
Passacavi/numero					
Passacavi M16 per segnali, 3 file, 39 o 66 pezzi ³⁾ , 2 x M32 per adduzione della tensione di alimentazione, 4 x M20 per cavi di bus			3		
Passacavi M20 per segnali, 3 file, 36 o 57 pezzi ³⁾ , 2 x M32 per adduzione della tensione di alimentazione, 4 x M20 per cavi di bus			4		
Passacavi M16 per segnali, 5 file, 65 o 110 pezzi ³⁾ , 2 x M32 per adduzione della tensione di alimentazione, 4 x M20 per cavi di bus			5		
Passacavi M20 per segnali, 3 file, 60 o 95 pezzi ³⁾ , 2 x M32 per adduzione della tensione di alimentazione, 4 x M20 per cavi di bus			6		
Listello passacavo Icotek IP65, per fino a 45 o 90 segnali ³⁾ , 2 x M32 per adduzione della tensione di alimentazione, 4 x M20 per cavi di bus ⁴⁾			7		
Passacavi/materiale					
Passacavo in plastica, nero Temperatura ambiente di esercizio: • Cassetta di montaggio -40 ... +70 °C • Apparecchiatura di periferia -40 ... +xx °C ⁵⁾⁶⁾			0		
Passacavo in metallo (ottone nichelato) Temperatura ambiente di esercizio: • Cassetta di montaggio -40 ... +70 °C • Apparecchiatura di periferia -40 ... +xx °C ⁵⁾⁶⁾			1		
Passacavo in plastica, blu Temperatura ambiente di esercizio: • Cassetta di montaggio -40 ... +70 °C • Apparecchiatura di periferia -40 ... +xx °C ⁵⁾⁶⁾			2		
Passacavo Icotek in plastica, telaio grigio HN-24 Temperatura ambiente di esercizio: • Cassetta di montaggio -40 ... +70 °C • Apparecchiatura di periferia -40 ... +xx °C ⁵⁾⁶⁾			3		

¹⁾ Il certificato fornito in allegato è valido solo per la cassetta vuota.

²⁾ Il certificato fornito in allegato è valido per la cassetta fornita incl. i componenti installati.

³⁾ Numero dei passacavi/dei segnali dipendente dalle dimensioni della cassetta

⁴⁾ Con l'installazione di questi componenti il grado di protezione della cassetta si riduce a IP65

⁵⁾ La temperatura massima dipende dai componenti installati.

⁶⁾ Temperature inferiori fino a -40 °C impiegando un riscaldatore. Di conseguenza vengono a mancare 2 posti connettore per moduli ET 200iSP.

Avvertenza:

A seconda dei cavi impiegati sono possibili anche altri tipi e grandezze di passacavi (su richiesta).

Sistemi I/O

Sistemi I/O per elementi riscaldanti
con uscite di potenza integrate - struttura modulare

Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4200 > Central Interface Modules (CIM)

Panoramica



Il Central Interface Module (CIM) è l'unità processore intelligente del controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4200.

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1942-1AA00-0AA0 HCS CIM4210 PROFINET	6BK1942-1AA00-0AA1 HCS CIM4210C PROFINET	6BK1942-1BA00-0AA0 HCS CIM4210 PROFIBUS
Informazioni generali			
Denominazione del tipo di prodotto	CIM4210 PROFINET	CIM4210C PROFINET	CIM4210 PROFIBUS
Tipo di montaggio			
Tipo di fissaggio	Fissaggio a vite nel rack	Montaggio su parete posteriore	Fissaggio a vite nel rack
Posizione di installazione	verticale		
Tipo di ventilazione	Ventilazione forzata	Autoventilazione	Ventilazione forzata
Tensione di alimentazione			
Tipo di tensione di alimentazione	DC		
Tecnica di collegamento			
• Esecuzione del collegamento elettrico per tensione di alimentazione	Connettore a 2 x 2 poli con morsetti a molla		
- Sezione di conduttore collegabile, filo rigido	1 x (0,2 ... 2,5 mm ²)		
- Sezioni di conduttore collegabili, filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	1 x (0,2 ... 2,5 mm ²)		
- Sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG	1x (26 ... 12)		
Potenza			
Potenza attiva assorbita	3 W	8 W	3 W
Configurazione hardware			
Tipo di uscita di potenza collegabile	POM4220		
Slot			
• Numero di slot	1	2; POM4220	1
Interfacce			
Interfacce/tipo di bus	PROFINET IO		PROFIBUS DP
PROFIBUS DP			
• Velocità di trasmissione, max.			12 Mbit/s
• Esecuzione del collegamento elettrico dell'interfaccia PROFIBUS			presa Sub-D a 9 poli
Supporta protocollo per PROFINET IO			
• Velocità di trasmissione, max.	100 Mbit/s		
• Esecuzione del collegamento elettrico dell'interfaccia PROFINET	2 x RJ45		

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1942-1AA00-0AA0	6BK1942-1AA00-0AA1	6BK1942-1BA00-0AA0
	HCS CIM4210 PROFINET	HCS CIM4210C PROFINET	HCS CIM4210 PROFIBUS
Protocolli			
Supporta protocollo per PROFINET IO	Si		No
PROFIBUS DP	No		Si
Altri protocolli			
• Supporta il protocollo per EtherNet/IP	No		
Allarmi/diagnostica/ informazioni di stato			
Numero di visualizzazioni di stato	3		
Visualizzazione di stato a LED	LED verde = ready, LED giallo = riscaldamento On/Off, LED rosso = segnalazione errore		
Isolamento			
Categoria di sovratensione	III		
Grado d'inquinamento	2		
EMC			
Emissione di disturbi EMC	Valore limite in conformità a IEC 61000-6-4:2007 + A1:2011		
Scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	4 kV scarica a contatto / 8 kV scarica in aria		
Disturbi indotti dal campo secondo IEC 61000-4-3	10 V/m (80 ... 1 000 MHz), 3 V/m (1,4 ... 2,0 GHz), 1 V/m (2,0 ... 2,7 GHz)		
Disturbi condotti di tipo burst secondo IEC 61000-4-4	2 kV cavi di alimentazione della tensione, 2 kV cavi PROFINET		2 kV cavi di alimentazione tensione / 2 kV cavi PROFIBUS
Disturbi condotti di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	Cavi di alimentazione DC: 0,5 kV simmetrico e asimmetrico, cavi PROFINET: 1kV asimmetrico		Cavi di alimentazione DC: 0,5 kV simmetr. e asimmetr., cavi PROFIBUS: 1 kV asimmetr.
Disturbi condotti per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6	10 V (0,15 ... 80 MHz)		
Grado di protezione e classe di sicurezza			
Grado di protezione IP	IP20		
Norme, omologazioni, certificati			
Codice di riferimento secondo EN 81346-2	K		
Condizioni ambientali			
Temperatura ambiente in esercizio			
• min.	0 °C		
• max.	55 °C		
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto			
• per immagazzinaggio, min.	-25 °C		
• per immagazzinaggio, max.	70 °C		
• per trasporto, min.	-25 °C		
• per trasporto, max.	70 °C		
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13			
• In esercizio, min.	860 hPa		
• In esercizio, max.	1 080 hPa		
• per immagazzinaggio, min.	660 hPa		
• per immagazzinaggio, max.	1 080 hPa		
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare			
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m		
Umidità relativa			
• In esercizio a 25 °C, max.	95 %		
• In esercizio a 50 °C, max.	50 %; 95 % con 25 °C, decrescente in modo lineare fino al 50 % con 50 °C		

Sistemi I/O

Sistemi I/O per elementi riscaldanti
con uscite di potenza integrate - struttura modulare

Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4200 > Central Interface Modules (CIM)

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1942-1AA00-0AA0 HCS CIM4210 PROFINET	6BK1942-1AA00-0AA1 HCS CIM4210C PROFINET	6BK1942-1BA00-0AA0 HCS CIM4210 PROFIBUS
Vibrazioni	<ul style="list-style-type: none"> Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-6 10 ... 58 Hz / 0,075 mm, 58 ... 150 Hz / 1 g Resistenza a vibrazioni durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60068-2-6 5 ... 8,5 Hz / 3,5 mm, 8,5 ... 500 Hz / 1 g 		
Prova de resistenza a urti	<ul style="list-style-type: none"> Resistenza agli urti durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-27 15 g / 11 ms / 3 urti per asse Resistenza agli urti durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60068-2-29 25 g / 6 ms / 1 000 colpi/asse 		
Dimensioni			
Larghezza	43 mm	104 mm	43 mm
Altezza	285 mm	339 mm	285 mm
Profondità	136 mm	296 mm	136 mm

Dati per l'ordinazione

	N. di articolo		N. di articolo
SIPLUS HCS4200 CIM4210 PROFINET Central Interface Module con comunicazione PROFINET	6BK1942-1AA00-0AA0	Accessori	
SIPLUS HCS4200 CIM4210 Compact Version PROFINET Central Interface Module con comunicazione PROFINET	6BK1942-1AA00-0AA1	SIPLUS HCS4200 Set di connettori come ricambio, comprendente 20 connettori, a 2 poli (alimentazione DC 24 V)	6BK1942-6FA00-0AA0
SIPLUS HCS4200 CIM4210 PROFIBUS Central Interface Module con comunicazione PROFIBUS	6BK1942-1BA00-0AA0	SIPLUS HCS4000 Modulo di periferia per temperatura per il rilevamento della temperatura mediante sensori di temperatura, termocoppie e pirometro	6BK1900-0AA00-0AA0
		SIPLUS HCS4000 Modulo di periferia DI/DO con 8 uscite digitali e 8 ingressi o uscite configurabili	6BK1900-0BA00-0AA0
		SIPLUS HCS4000 Modulo di periferia U/I per la misura di corrente e tensione (compensazione della tensione di rete)	6BK1900-0CA00-0AA0

Struttura



- Unità (racchiusa) in custodia in metallo.
- Sono disponibili 6 varianti:
 - POM4320 IEC con montaggio su sbarre collettrici: per ogni uscita si può impiegare una corrente di max. 16 A.
 - POM4320 UL con montaggio su sbarre collettrici: per ogni uscita si può impiegare una corrente di max. 15 A.
 - POM4320 IEC con montaggio su parete posteriore: per ogni uscita si può impiegare una corrente di max. 16 A.
 - POM4320 UL con montaggio su parete posteriore: per ogni uscita si può impiegare una corrente di max. 15 A.
 - POM4320 Highend con montaggio su sbarre collettrici: per ogni uscita si può utilizzare una corrente di max. 60 A.
 - POM4320 Highend con montaggio su parete posteriore: per ogni uscita si può utilizzare una corrente di max. 60 A.
- Dissipazione del calore mediante un ventilatore montato sulla parte superiore.
- Interfaccia seriale interna.
- Tre LED di diagnostica per la visualizzazione di errori dell'unità.
- POM4320: 9 LED di diagnostica per la visualizzazione di errori di uscita.
- POM4320 Highend: 6 LED di diagnostica per la visualizzazione di errori di uscita.

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1943-2AA0-0AA2	6BK1943-2AH0-0AA0	6BK1943-2BA0-0AA2	6BK1943-2CA0-0AA2	6BK1943-2CH0-0AA0	6BK1943-2DA0-0AA2
	HCS POM4320 Montaggio su sbarra collettrice (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su sbarra collettrice	HCS POM4320 Montaggio su sbarra collettrice (UL)	HCS POM4320 Montaggio su parete post. (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su pannello	HCS POM4320 Montaggio su parete posteriore (UL)
Informazioni generali						
Denominazione del tipo di prodotto	POM4320, MONTAGGIO SU SBARRA COLLETRICE (IEC)	POM4320 HighEnd	POM4320, MONTAGGIO SU SBARRA COLLETRICE (UL)	POM4320, montaggio su parete posteriore (IEC)	POM4320 HighEnd	POM4320, montaggio su parete posteriore (UL)
Tipo di montaggio						
Tipo di fissaggio	Montaggio su sbarre collettrici			Montaggio su parete posteriore		
Posizione di installazione	verticale					
Tipo di ventilazione	Autoventilazione					
Tensione di alimentazione						
Tipo di tensione di alimentazione	AC					
Valore nominale (AC)	400 V	230 V	400 V		230 V	400 V
• Tolleranza negativa relativa	10 %					
• Tolleranza positiva relativa	30 %					
2° valore nominale (AC)	480 V	277 V	480 V		277 V	480 V
• Tolleranza negativa relativa	25 %					
• Tolleranza positiva relativa	8 %					
3° valore nominale (AC)		400 V			400 V	
• Tolleranza negativa relativa	10 %					
• Tolleranza positiva relativa	30 %					
4° valore nominale (AC)		480 V			480 V	
• Tolleranza negativa relativa	25 %					
• Tolleranza positiva relativa	8 %					
Frequenza di rete						
• Valore nominale 50 Hz	Sì					
• Valore nominale 60 Hz	Sì					
• Tolleranza simmetrica relativa	5 %					

Sistemi I/O

Sistemi I/O per elementi riscaldanti
con uscite di potenza integrate - struttura modulare

Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4300 > Power Output Modules (POM)

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1943-2AA00-0AA2	6BK1943-2AH00-0AAA0	6BK1943-2BA00-0AA2	6BK1943-2CA00-0AA2	6BK1943-2CH00-0AAA0	6BK1943-2DA00-0AA2
	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su sbarra colletttrice	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (UL)	HCS POM4320 Montaggio su parete post. (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su pannello	HCS POM4320 Montaggio su parete posteriore (UL)
Tamponamento interruzione di rete e di tensione						
• Tempo di ripristino dopo una mancanza della tensione di rete tip.	1 s					
Tecnica di collegamento						
• Esecuzione del collegamento elettrico per tensione di alimentazione	Montaggio su sbarre colletttrici a 3 poli + PE	Adattatore per sbarre colletttrici a 3 poli + N + PE	Montaggio su sbarre colletttrici a 3 poli + PE	Morsetto, tripolare	Morsetto, a 3 poli + N + PE	Morsetto, tripolare
- Sezione di conduttore collegabile, filo rigido				1x (1,5 ... 50 mm ²)		
- Sezioni di conduttore collegabili, filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore				1x (1,5 ... 35 mm ²)		
- Sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG				1x (16 ... 1)		
- Sezioni di conduttore per N		1 x (0,2 ... 2,5 mm ²)			1 x (0,2 ... 2,5 mm ²)	
Tensione d'ingresso						
Esecuzione della tensione di alimentazione	Alimentazione tramite CIM					
Potenza						
Potenza attiva assorbita, max.	8 W	10 W	8 W		10 W	8 W
Elettronica di potenza						
Tipo di carico	Carico ohmico					
Caricabilità in potenza, max.	57,6 kW; Con AC 400 V	76,8 kW; Con AC 400 V	64,8 kW; Con AC 480 V	57,6 kW; Con AC 400 V	76,8 kW; Con AC 400 V	64,8 kW; Con AC 480 V
• con fase su fase con ventilatore a 40 °C, max.	57,6 kW; Con AC 400 V	76,8 kW; Con AC 400 V	64,8 kW; Con AC 480 V	57,6 kW; Con AC 400 V	76,8 kW; Con AC 400 V	64,8 kW; Con AC 480 V
• con fase su neutro con ventilatore a 40 °C, max.		44,16 kW; Con AC 230 V			44,16 kW; Con AC 230 V	
Potere di interruzione corrente per ogni fase, max.	83 A		80 A	83 A	105 A	80 A
Corrente di breve durata ammissibile (SCCR) secondo UL 508A			100 kA			100 kA
Comando degli elementi riscaldanti						
• Controllo a semionda	Sì					
• Avvio graduale	Sì					
• Taglio di fase	Sì					
Tipo di collegamento dei carichi						
• Collegamento a stella con conduttore di neutro (monofase)	No	Sì	No		Sì	No
• Collegamento a triangolo aperto (monofase)	Sì; Fusibile di ritorno contenuto nell'apparecchio	Sì; Fusibile di ritorno possibile come opzione	Sì; Fusibile di ritorno contenuto nell'apparecchio		Sì; Fusibile di ritorno nell'apparecchio possibile come opzione	Sì; Fusibile di ritorno contenuto nell'apparecchio
• Collegamento a triangolo chiuso (trifase)	No	Sì	No		Sì	No
• Collegamento a stella senza conduttore di neutro (bifase)	No					
• Interruzione a 2 poli	No	Sì; Fase - fase	No		Sì; Fase - fase	No
Impostazione del valore di riferimento						
• Percentuale	Sì					
• Watt	No	Sì	No		Sì	No

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1943-2AA00-0AA2	6BK1943-2AH00-0AA0	6BK1943-2BA00-0AA2	6BK1943-2CA00-0AA2	6BK1943-2CH00-0AA0	6BK1943-2DA00-0AA2
	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su sbarra colletttrice	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (UL)	HCS POM4320 Montaggio su parete post. (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su pannello	HCS POM4320 Montaggio su parete posteriore (UL)
Potenza di riscaldamento						
• Numero di uscite	9	6; Collegamento in parallelo di 2 uscite possibile	9		6; Collegamento in parallelo di 2 uscite possibile	9
• Numero di elementi riscaldanti per ogni uscita, max.	1	5	1		5	1
• Tensione di uscita per potenza di riscaldamento	400 V	230 V	400 V		230 V	400 V
• 2ª tensione di uscita per potenza di riscaldamento	480 V	277 V	480 V		277 V	480 V
• 3ª tensione di uscita per potenza di riscaldamento		400 V			400 V	
• 4ª tensione di uscita per potenza di riscaldamento		480 V			480 V	
• Caricabilità in potenza per ogni uscita, min.	200 W; Con AC 400 V	1 200 W; Con AC 400 V	200 W; Con AC 480 V	200 W; Con AC 400 V	1 200 W; Con AC 400 V	200 W; Con AC 480 V
• Caricabilità in potenza per ogni uscita, max.	6 400 W; Con AC 400 V	12 800 W; Con AC 400 V	7 200 W; Con AC 480 V	6 400 W; Con AC 400 V	12 800 W; Con AC 400 V	7 200 W; Con AC 480 V
- con elementi di riscaldamento con corrente d'inserzione elevata, max.	4 000 W; Con AC 400 V	6 000 W; Con AC 400 V	4 000 W; Con AC 480 V	4 000 W; Con AC 400 V	6 000 W; Con AC 400 V	4 000 W; Con AC 480 V
• Corrente di uscita per potenza di riscaldamento	16 A; max.	32 A; max.	15 A; max.	16 A; max.	32 A; max.	15 A; max.
• Valore I2t di prearco	250 A²·s		400 A²·s	250 A²·s		400 A²·s
• Esecuzione della protezione da cortocircuito per ogni uscita	Fusibile 16 A	Fusibile da 32 A	Fusibile da 20 A	Fusibile 16 A	Fusibile da 32 A	Fusibile da 20 A
• Esecuzione della protezione da sovratensione	Diodo Transil					
Tecnica di collegamento						
• Esecuzione del collegamento elettrico sull'uscita per riscaldamento e ventilatore	Connettore, a 3 poli con morsetti a molla	Connettore, a 3 poli con leva di azionamento	Connettore, a 3 poli con morsetti a molla		Connettore, a 3 poli con leva di azionamento	Connettore, a 3 poli con morsetti a molla
- Sezione di conduttore collegabile, filo rigido	1 x (0,2 ... 10 mm²)	1x (0,75 ... 16 mm²)	1 x (0,2 ... 10 mm²)		1x (0,75 ... 16 mm²)	1 x (0,2 ... 10 mm²)
- Sezioni di conduttore collegabili, filo flessibile con lavorazione dell'estremità del conduttore	1 x (0,25 ... 6 mm²)	1x (0,75 ... 16 mm²)	1 x (0,25 ... 6 mm²)		1x (0,75 ... 16 mm²)	1 x (0,25 ... 6 mm²)
- Sezioni di conduttore collegabili con conduttori AWG multifilari	1 x (24 ... 8)	1x (18 ... 4)	1 x (24 ... 8)		1x (18 ... 4)	1 x (24 ... 8)
Interfacce						
Interfacce/tipo di bus	interfaccia di sistema					
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato						
Numero di visualizzazioni di stato	12	9	12		9	12
Visualizzazione di stato a LED	LED verde = ready,	LED giallo = riscaldamento On/Off, LED rosso = segnalazione errore, LED rosso = errore per canale				
Funzione di diagnostica	Diagnostica della tensione	Diagnostica di tensione e corrente	Diagnostica della tensione		Diagnostica di tensione e corrente	Diagnostica della tensione
Segnalazioni di diagnostica						
• Intervento fusibile	Sì					
• Perdita di carico	Sì					
• Errore Triac	Sì					
• Soglia di disinserzione per temperatura interna apparecchiatura	Sì					
• elementi riscaldanti collegati in parallelo	No	Sì	No		Sì	No
• Errore campo rotante	Sì					
• Errore comunicazione	Sì					
• Tensione di alimentazione non collegata	Sì					
• Tensione di rete al di fuori del campo ammesso	Sì					
• Frequenza al di fuori del campo ammesso	Sì					
• Corrente di guasto troppo elevata	No	Sì	No		Sì	No

Sistemi I/O

Sistemi I/O per elementi riscaldanti
con uscite di potenza integrate - struttura modulare

Controllore di riscaldamento SIPLUS HCS4300 > Power Output Modules (POM)

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1943-2AA00-0AA2	6BK1943-2AH00-0AA0	6BK1943-2BA00-0AA2	6BK1943-2CA00-0AA2	6BK1943-2CH00-0AA0	6BK1943-2DA00-0AA2
	HCS POM4320 Montaggio su sbarra collettrice (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su sbarra collettrice	HCS POM4320 Montaggio su sbarra collettrice (UL)	HCS POM4320 Montaggio su parete post. (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su pannello	HCS POM4320 Montaggio su parete posteriore (UL)
Funzioni integrate						
Funzioni di sorveglianza						
• Sorveglianza di temperatura	Sì					
• Esecuzione della sorveglianza di temperatura	Termistore NTC					
Funzioni di misura						
• Rilevamento di tensione	Sì					
• Rilevamento di corrente	No	Sì	No		Sì	No
• Rilevamento della corrente di guasto	No	Sì; Con interruzione a 2 poli	No		Sì; Con interruzione a 2 poli	No
Separazione di potenziale						
Esecuzione della separazione di potenziale tra le uscite	Optoisolatore o impedenza di protezione tra circuito principale e PELV					
	No					
Isolamento						
Categoria di sovratensione	III					
Grado d'inquinamento	2					
EMC						
Emissione di disturbi EMC	Valore limite in conformità a IEC 61000-6-4:2007 + A1:2011					
Scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	4 kV scarica contatti / 8 kV scarica atmosferica					
Disturbi indotti dal campo secondo IEC 61000-4-3	10 V/m (80 ... 1 000 MHz), 3 V/m (1,4 ... 2,0 GHz), 1 V/m (2,0 ... 2,7 GHz)					
Disturbi condotti di tipo burst secondo IEC 61000-4-4	2 kV cavi di alimentazione della tensione, 2 kV cavi di potenza					
Disturbi condotti di tipo surge secondo IEC 61000-4-5	su cavi di potenza e di alimentazione: 1kV simmetrico, 2 kV asimmetrico:					
Disturbi condotti per radiazione ad alta frequenza secondo IEC 61000-4-6	10 V (0,15 ... 80 MHz)					
Grado di protezione e classe di sicurezza						
Grado di protezione IP	IP20					
Norme, omologazioni, certificati						
Codice di riferimento secondo EN 81346-2	Q					
Condizioni ambientali						
Temperatura ambiente in esercizio						
• min.	0 °C					
• max.	55 °C					
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto						
• per immagazzinaggio, min.	-25 °C					
• per immagazzinaggio, max.	70 °C					
• per trasporto, min.	-25 °C					
• per trasporto, max.	70 °C					
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13						
• In esercizio, min.	860 hPa					
• In esercizio, max.	1 080 hPa					
• per immagazzinaggio, min.	660 hPa					
• per immagazzinaggio, max.	1 080 hPa					
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare						
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m					
Umidità relativa						
• In esercizio a 25 °C, max.	95 %					
• In esercizio a 50 °C, max.	50 %; 95 % con 25 °C, decrescente in modo lineare fino al 50 % con 50 °C					

Dati tecnici

Numero di articolo	6BK1943-2AA00-0AA2	6BK1943-2AH00-0AA0	6BK1943-2BA00-0AA2	6BK1943-2CA00-0AA2	6BK1943-2CH00-0AA0	6BK1943-2DA00-0AA2
	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su sbarra colletttrice	HCS POM4320 Montaggio su sbarra colletttrice (UL)	HCS POM4320 Montaggio su parete post. (IEC)	HCS POM4320 Highend con montaggio su pannello	HCS POM4320 Montaggio su parete posteriore (UL)
Vibrazioni						
• Resistenza a vibrazioni durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-6	10 ... 58 Hz / 0,075 mm, 58 ... 150 Hz / 1 g					
• Resistenza a vibrazioni durante l'immagazzinaggio secondo 60068-2-6	5 ... 8,5 Hz / 3,5 mm, 8,5 ... 500 Hz / 1 g					
Prova de resistenza a urti						
• Resistenza agli urti durante l'esercizio secondo IEC 60068-2-27	15 g / 11 ms / 3 urti per asse					
• Resistenza agli urti durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60068-2-29	25 g / 6 ms / 1 000 colpi/asse					
Dimensioni						
Larghezza	104 mm					
Altezza	340 mm			344 mm		
Profondità	250 mm			217 mm		

Dati per l'ordinazione

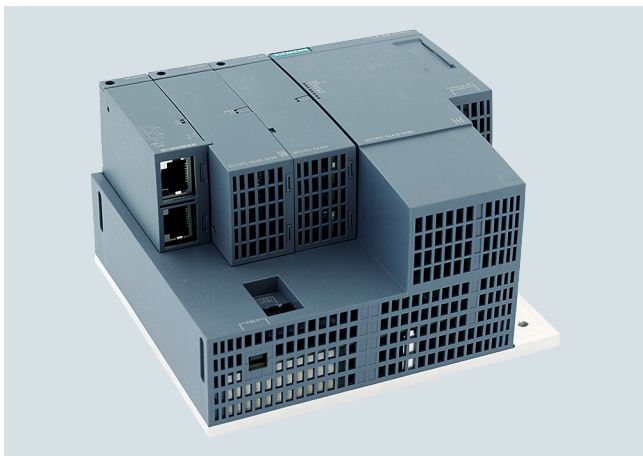
	N. di articolo	N. di articolo
SIPLUS HCS4300 POM4320		Accessori
Power Output Module con 9 uscite per il comando di carichi ohmici		SIPLUS HCS4300 Cavo di collegamento da POM a POM
IEC, montaggio su sbarre colletttrici, variante Redesign con elevata immunità ai disturbi	6BK1943-2AA00-0AA2	• comprendente 10 pezzi, lunghezza 100 mm
UL, montaggio su sbarre colletttrici, variante Redesign con elevata immunità ai disturbi e resistenza a cortocircuito (SCCR) di 100 kA	6BK1943-2BA00-0AA2	• comprendente 10 pezzi, lunghezza 250 mm
IEC, montaggio su parete posteriore, variante Redesign con elevata immunità ai disturbi	6BK1943-2CA00-0AA2	• comprendente 10 pezzi, lunghezza 1000 mm
UL, montaggio su parete posteriore, variante Redesign con elevata immunità ai disturbi e resistenza a cortocircuito (SCCR) di 100 kA	6BK1943-2DA00-0AA2	• comprendente 10 pezzi, lunghezza 1500 mm
POM4320 Highend	6BK1943-2AH00-0AA0	Set di connettori HCS4300 per POM4320
POM4320 Highend	6BK1943-2CH00-0AA0	• comprendente 10 connettori, a 3 poli
		Fusibile di ricambio 16 A/500 V per POM4320
		Ventilatore come ricambio per POM4320
		Fusibile di ricambio 32 A/690 V per POM4320 Highend
		Set di connettori HCS4300 per POM4320 Highend
		Ventilatore come ricambio per POM4320 Highend
		HCS Jumper POM4320 Highend

Sistemi I/O

Accoppiamenti tra reti

Power Line Booster

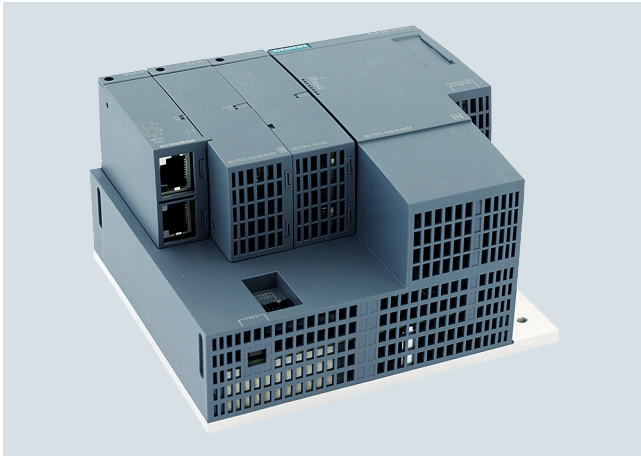
Panoramica



Il System Power Line Booster è un sistema di comunicazione per la trasmissione di dati in generale su mezzi conduttivi. Esso consente collegamenti di comunicazione basati su Ethernet tra controllori d'impianto stazionari e parti d'impianto mobili. Come mezzi trasmissivi possono essere impiegati sistemi di sbarre a contatto strisciante (grafite-rame su rame), ad es. per trasportatori aerei monorotaia elettrici oppure anche cavi flessibili, ad es. per impianti di gru, nonché trasmettitori ad anello collettore.

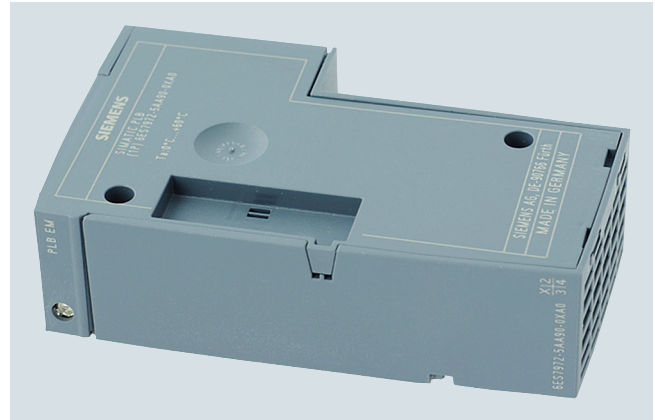
Il Power Line Booster è concepito per applicazioni industriali e consente l'impiego dei comprovati componenti di automazione SIMATIC PROFINET su parti d'impianto mobili.

Panoramica



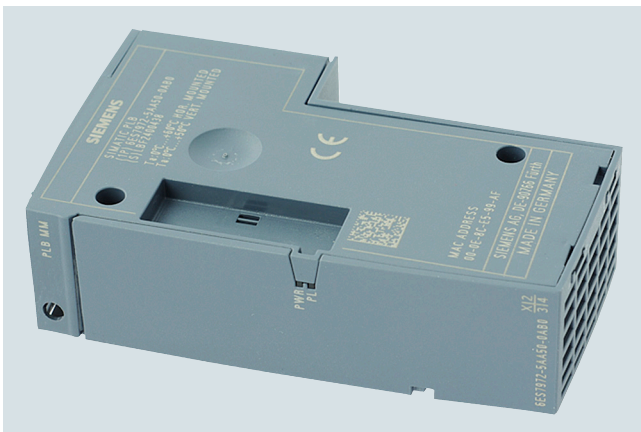
SIMATIC PLB BM LV M/S

- Modulo di base SIMATIC PLB BM LV M/S; per l'alloggiamento
 - del modulo Power Line Booster,
 - del modulo Empty nonché
 - del modulo BusAdapter RJ-45 ET200SP BA 2xRJ45 o del BusAdapter FastConnect ET200 SP BA 2xFC



SIMATIC PLB EM

- Modulo Empty SIMATIC PLB EM; per la copertura dello slot del modulo e del DIP switch del PLB BM



SIMATIC PLB MM

- Modulo modem SIMATIC PLB MM; esegue la modulazione o la demodulazione dei telegrammi dati Ethernet in una forma adatta per il mezzo trasmissivo "Powerline" (ad esempio sbarre a contatto strisciante)

Dati per l'ordinazione

Modulo di base SIMATIC PLB BM LV M/S

per l'alloggiamento del modulo modem Power Line Booster, del modulo Empty nonché del modulo BusAdapter RJ-45 ET200SP BA 2xRJ45 o del BusAdapter FastConnect ET200SP BA 2xFC

N. di articolo

6ES7972-5AA10-0AB0

N. di articolo

Modulo modem SIMATIC PLB MM

Esegue la modulazione o la demodulazione dei telegrammi dati Ethernet in una forma adatta per il mezzo trasmissivo "Powerline" (ad esempio sbarre a contatto strisciante)

6ES7972-5AA51-0AB0

Modulo Empty SIMATIC PLB EM

per la copertura dello slot del modulo e del DIP switch del PLB BM

6ES7972-5AA80-0XA0

Sistemi I/O

Accoppiamenti tra reti
Power Line Booster

Accessori

Panoramica

- Modulo di chiusura SIMATIC PLB TC; per la terminazione di entrambe le estremità del cavo di comunicazione di un segmento.
- Cavo di collegamento SIMATIC PLB; i cavi di collegamento in un sistema Powerline incidono notevolmente sull'attenuazione del segnale e causano singolarità isolate nello spettro di frequenza utilizzato. Per questo motivo anche la scelta dei cavi determina la massima struttura d'insieme. Il cavo di collegamento SIMATIC PLB con 8 m di lunghezza è ottimizzato per l'impiego di PLB. Sono disponibili:
 - Cavo di collegamento senza connettori, lunghezza 8 m
 - Cavo di collegamento con connettore ad una estremità, lunghezza 8 m
 - Cavo di collegamento con 2 connettori

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Modulo di chiusura SIMATIC PLB TC

per la terminazione di
entrambe le estremità del cavo di
comunicazione di un segmento

6ES7972-5AB00-0XA0

Cavo di collegamento SIMATIC PLB

Lunghezza 8 m

- senza connettori
- con connettore ad una estremità
- con due connettori

6ES7903-1AH40-0AB0

6ES7903-1AH41-0AB0

6ES7903-1AH42-0AB0

Panoramica



- Per lo scambio dati tra PROFINET e CAN 2.0A/B oppure CANopen Manager o Slave (secondo CiA 301 & 302)
- Caratteristiche di CANopen:
 - Node-/ Lifeguarding
 - Heartbeat
 - SYNC (Producer / Consumer)
- Integrazione in TIA mediante HSP da TIA Portal V14
- Switch PROFINET e connettore Sub-D a 9 poli per CAN integrato
- Fino a 126 nodi CAN
- 512 PDO di ricezione/invio
- Separazione di potenziale tra entrambe le reti
- Allarmi di diagnostica
- Controllori supportati: S7-1200, S7-1500, ET 200SP, OpenController

Avvertenza:

I prodotti SIPLUS extreme sono basati su prodotti standard SIMATIC. I contenuti qui riportati sono stati ripresi da quelli relativi ai corrispondenti prodotti standard. Sono state aggiunte informazioni specifiche riguardo a SIPLUS extreme.

La documentazione tecnica su SIPLUS si trova all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/siplus-extreme>

Dati tecnici

Numero di articolo Based on	6AG1620-0AA00-7AA0 6BK1620-0AA00-0AA0 SIPLUS PN/CAN LINK
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• min.	-40 °C
• max.	85 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)

Numero di articolo Based on	6AG1620-0AA00-7AA0 6BK1620-0AA00-0AA0 SIPLUS PN/CAN LINK
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
- resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; in preparazione
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su navi/offshore	
- a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	SI; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	SI; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
- a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	SI; Classe 6S3 incl. sabbia, polvere; *

Sistemi I/O

Accoppiamenti tra reti

SIPLUS PN/CAN LINK

Dati tecnici

Numero di articolo	6AG1620-0AA00-7AA0
Based on	6BK1620-0AA00-0AA0 SIPLUS PN/CAN LINK

Impiego nella tecnica di processo industriale

- a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4
- Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04

SI; Classe 3
(ad esclusione del tricloroetilene)

SI; Livello GX gruppo A/B
(ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)

Nota

- Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04

* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Conformal Coating

- Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086
- Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3
- Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A

SI; Classe 2 per elevata affidabilità

SI; Protezione del tipo 1

SI; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita

SI; Conformal Coating, Classe A

Dati per l'ordinazione

SIPLUS PN/CAN LINK

Accoppiamento tra reti da PROFINET a CAN 2.0A/B, da CANopen Manager a CiA301/302, da CANopen Slave a CiA301/302; IP20

Temperatura ambiente
-40 ... +70 °C
(+85 °C per 10 minuti)

N. di articolo

6AG1620-0AA00-7AA0

Sistemi di regolazione SIMATIC



11/2

Sistema di regolazione a multiprocessore SIMATIC TDC

11/2

Unità di periferia SM500 DI/DQ

Sistemi di regolazione SIMATIC

Sistema di regolazione a multiprocessore SIMATIC TDC

Unità di periferia SM500 DI/DQ

Panoramica

L'unità di periferia SM500 DI/DQ è dotata di ingressi e uscite digitali.

Funzioni

- 16 uscite digitali
- 16 ingressi digitali
- 6 LED per le visualizzazioni di stato

I segnali non vengono collegati direttamente all'unità di periferia, bensì tramite i seguenti moduli d'interfaccia, ordinabili come accessori:

- Modulo d'interfaccia SU13 con cavo SC63 per tutti i segnali (senza conversione del segnale, nessuna separazione di potenziale)
- Moduli d'interfaccia SB10, SB70, SB71, SU12 con cavo SC62 per le uscite digitali (con separazione di potenziale)
- Moduli d'interfaccia SB10, SB60, SB61, SU12 con cavo SC62 per ingressi digitali (con separazione di potenziale)

Dati tecnici

Alimentazione	
Alimentazione di tensione/corrente (a 25 °C)	+5 V tip. 0,4 A +3,3 V tip. 0,05 A
Potenza dissipata tipica	3 W
Ingombro/larghezza	1 posto connettore
Peso	0,6 kg
Uscite digitali	
Numero	16
Separazione di potenziale	Solo mediante moduli d'interfaccia opzionali
Alimentazione esterna:	
• Tensione nominale	24 V
• Campo consentito	20,4 V ... +28,8 V
• Temporaneamente	35 V, per max. 0,5 s
• Corrente assorbita max., senza carico	40 mA
Campo della tensione di uscita:	
• Con segnale 0, max.	3 V
• Con segnale 1, min.	Tensione di alimentazione est.: -2,5 V
Corrente di uscita:	
• Con segnale 0, min.	-20 µA
• Con segnale 1	
- Valore nominale	50 mA
- Campo consentito, max.	100 mA
Tempo di ritardo	100 µs
Frequenza di commutazione max. delle uscite con carico ohmico	6 kHz
Protezione da cortocircuito verso	
• Massa	Sì
• Alimentazione esterna	No
Corrente di cortocircuito max.	250 mA
Somma di corrente delle uscite (fino a 60 °C)	16 x 50 mA
Limitazione della tensione di disinserzione induttiva.	Tensione di alimentazione esterna +1 V
Ingressi digitali	
Numero	16
Separazione di potenziale	Solo mediante moduli d'interfaccia opzionali
Tensione d'ingresso:	
• Tensione nominale	24 V
• Con segnale 0	-1 V ... +6 V
• Con segnale 1	+13,5 V ... +33 V
Corrente d'ingresso:	
• Con segnale 0	0 mA
• Con segnale 1	3 mA
Tempo di ritardo	100 µs

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Unità di periferia SM500 DI/DQ

6DD1640-0AH1

16 DI/16 DQ; 6 LED

Software per SIMATIC Controller



12/2	TIA Portal
12/2	<u>Programmazione PLC</u>
12/2	STEP 7 Basic (TIA Portal)
12/4	STEP 7 Professional (TIA Portal)
12/7	<u>Opzioni STEP 7 (TIA Portal)</u>
12/7	- STEP 7 Safety (TIA Portal)
12/9	- S7-PLCSIM Advanced
12/11	- Target 1500S for Simulink
12/12	- SIMATIC Safe Kinematics
12/13	- OPC UA S7-1200/S7-1500
12/15	<u>Opzioni TIA Portal</u>
12/15	TIA Portal Multiuser Engineering
12/16	TIA Portal Test Suite
12/17	SIMATIC ProDiag
12/18	STEP 7 V5.x
12/18	<u>Software di base ed editor</u>
12/18	STEP 7 Professional
12/21	<u>Opzioni per programmazione e design</u>
12/21	CFC
12/23	Software per compiti comuni
12/23	<u>Per il settore Pianificazione di rete/</u>
	<u>Messa in servizio</u>
12/23	PROFINET Asset Management
	PRONETA Professional

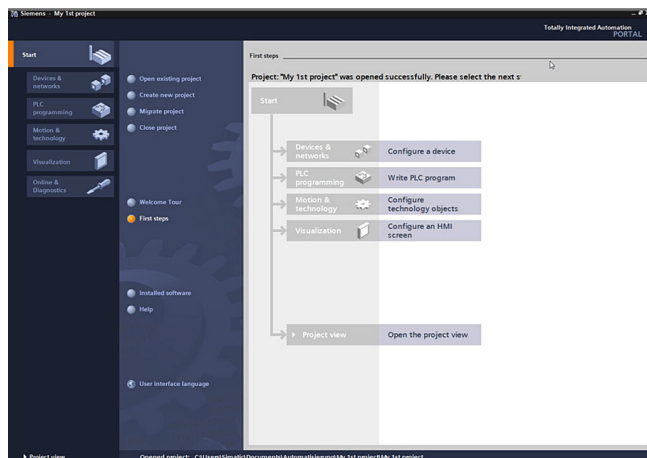
Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

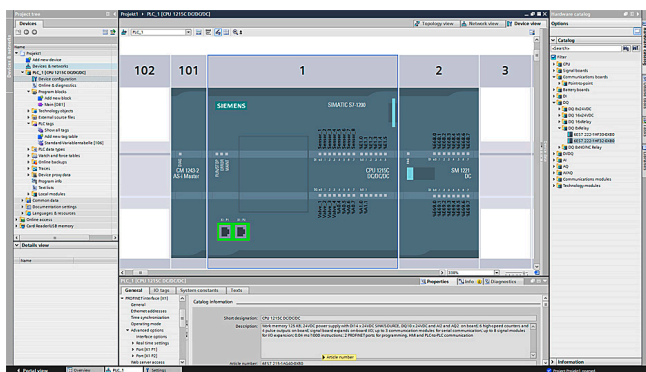
Programmazione PLC

STEP 7 Basic (TIA Portal)

Panoramica



STEP 7 Basic V16 (TIA Portal), vista portale



STEP 7 Basic V16 (TIA Portal), vista dispositivi: configurazione e parametrizzazione in una rappresentazione fotorealistica

Intuitivo, efficiente e a prova di futuro - l'Engineering Software per la programmazione dei controllori SIMATIC

SIMATIC STEP 7 Basic V16 è l'Engineering System per il SIMATIC S7-1200.

STEP 7 Basic V16 è basato sull'Engineering Framework centrale del Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), che consente all'utente una soluzione omogenea, efficiente e intuitiva per tutti i compiti di automazione.

Novità con V16

- Confronto diretto di codice tra blocchi di un progetto/un progetto di riferimento e blocchi di una biblioteca TIA Portal (per tipi e modelli da copiare, nella biblioteca associata al progetto o in una biblioteca globale, anche tra differenti versioni di un tipo)
- Commenti multilingue in SCL
- Trace delle apparecchiature
- Comando ciclo per PLCSIM (pausa, durata simulazione, ...)
- Pacchetti di lingue installabili a posteriori per giapponese, coreano e russo
- Interfaccia per il collegamento di sistemi di gestione versioni esterni
- Semplice ampliabilità del TIA Portal mediante TIA Portal Add-Ins

Licenze

- STEP 7 Basic V16 viene fornito con una Floating License. La Floating License consente l'utilizzo del software su un numero qualsiasi di computer. Pertanto con ogni licenza l'utente può utilizzare il software indipendentemente dal computer impiegato o da una determinata stazione di lavoro. Il numero delle licenze presenti determina il numero dei computer, sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente.
- Le licenze STEP 7 Basic presenti delle versioni V11 ... 15 possono essere aggiornate a V16. È inoltre necessaria una licenza di upgrade.
- Con un PowerPack è possibile aggiornare una licenza STEP 7 Basic V16 ad una licenza STEP 7 Professional V16.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

STEP 7 Basic V16 (TIA Portal)	
Tipo di licenza	Floating License
Classe di software	A
Versione attuale	V16
Sistema di destinazione	SIMATIC S7-1200
Sistemi operativi	Windows 7 (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium SP1 • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home Version 1809, 1903 • Windows 10 Professional Version 1809, 1903 • Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 • Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC • Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC • Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) • Windows Server 2016 Standard (installazione completa) • Windows Server 2019 Standard (installazione completa)
Hardware PC consigliato	
Computer	A partire da SIMATIC Field PG M5 Advanced (o PC equiparabile)
Processore	Intel Core i5-6440EQ (fino a 3,4 GHz)
RAM	16 GB o oltre (min. 8 GB, 32 GB per grandi progetti)
Disco rigido	SSD con almeno 50 GB di spazio di memoria disponibile
Rete	1 Gbit (per multiuser)
Schermo	Display Full HD da 15,6" (risoluzione 1920 x 1080 o superiore)

Dati tecnici**Compatibilità con altri prodotti SIMATIC**

STEP 7 V16 può essere installato su un computer in parallelo con altre versioni di STEP 7 V11 ... V15.1, STEP 7 V5.4 o superiore, STEP 7 Micro/WIN, WinCC flexible (da 2008) e WinCC (da V7.0 SP2).

I progetti possono essere aggiornati dalla versione di progetto TIA Portal V13 SP1 direttamente a V16. L'aggiornamento di versioni di progetto precedenti (V11 ... V13) avviene sulla base dei prodotti TIA Portal impiegati nel progetto (ad es. STEP 7) nella versione V13 SP1 o V13 SP2 (è consigliabile l'ultimo update).

Avvertenza importante

Le versioni di progetto TIA Portal V13 SP1 ... V15.1 vengono aggiornate con TIA Portal V16 alla versione di progetto V16. Se si deve elaborare una versione di progetto TIA Portal V13 SP1 ... V15, è consigliabile una ulteriore installazione del software corrispondente per TIA Portal V16. La licenza acquistata per la versione V16 è valida per tutte le versioni precedenti di TIA Portal.

Con STEP 7 V16 è possibile la migrazione diretta del codice di programma e della configurazione hardware da STEP 7 V5.4 SP5 in un progetto TIA Portal V16.

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****N. di articolo****STEP 7 Basic V16**

Sistema di destinazione:
SIMATIC S7-1200
Requisito:

Windows 7 Home Premium SP1
Windows 7 Professional SP1
Windows 7 Enterprise SP1
Windows 7 Ultimate SP1
Windows 10 Home
Version 1809, 1903
Windows 10 Professional
Version 1809, 1903
Windows 10 Enterprise
Version 1809, 1903
Windows 10 IoT Enterprise 2015
LTSC
Windows 10 IoT Enterprise 2016
LTSC
Windows 10 IoT Enterprise 2019
LTSC
Windows Server 2012 R2 StdE
(installazione completa)
Windows Server 2016 Standard
(installazione completa)
Windows Server 2019 Standard
(installazione completa)
Forma di fornitura:
tedesco, inglese, cinese, italiano,
francese, spagnolo

**STEP 7 Basic V16,
Floating License** 6ES7822-0AA06-0YA5

**STEP 7 Basic V16,
Floating License,
download di software
incl. License Key¹⁾** 6ES7822-0AE06-0YA5

Indirizzo e-mail necessario
per la consegna

**STEP 7 Basic/Professional V16,
Trial License** 6ES7822-1AA06-0YA7

**Upgrade da STEP 7 Basic
V11 ... V15 a
STEP 7 Basic V16,
Floating License** 6ES7822-0AA06-0YE5

**Upgrade da STEP 7 Basic
V11 ... V15 a
STEP 7 Basic V16,
Floating License,
download di software
incl. License Key¹⁾** 6ES7822-0AE06-0YE5

Indirizzo e-mail necessario
per la consegna

**PowerPack da STEP 7 Basic V16
a STEP 7 Professional V16,
Floating License** 6ES7822-1AA06-0YC5

**PowerPack da STEP 7 Basic V16
a STEP 7 Professional V16,
Floating License,
download di software
incl. License Key¹⁾** 6ES7822-1AE06-0YC5

Indirizzo e-mail necessario
per la consegna

Software Update Service

per un periodo di 12 mesi il cliente riceve automaticamente, ad un prezzo fisso per ogni pacchetto software installato, tutti gli Upgrade e Service Pack. Il contratto si prolunga automaticamente di un altro anno, se non è disdetto prima di 12 settimane dalla scadenza. È richiesta la versione di software attuale

Software Update Service (Standard Edition)²⁾

La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.)

- STEP 7 Basic

6ES7822-0AA00-0YLO

Software Update Service (Compact Edition)²⁾

La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito soltanto 1 pacchetto con 1 set di supporti dati, 1 chiavetta USB con il corrispondente numero di licenze nonché il corrispondente numero di COL.

Le forniture che vanno raggruppate devono essere specificate in una posizione dell'ordine.

- STEP 7 Basic

6ES7822-0AA00-0YMO

Software Update Service (download)²⁾

Upgrade e Service Pack sono disponibili per il download.

Indirizzo e-mail necessario
per la consegna

- STEP 7 Basic

6ES7822-0AE00-0YYO

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service, vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

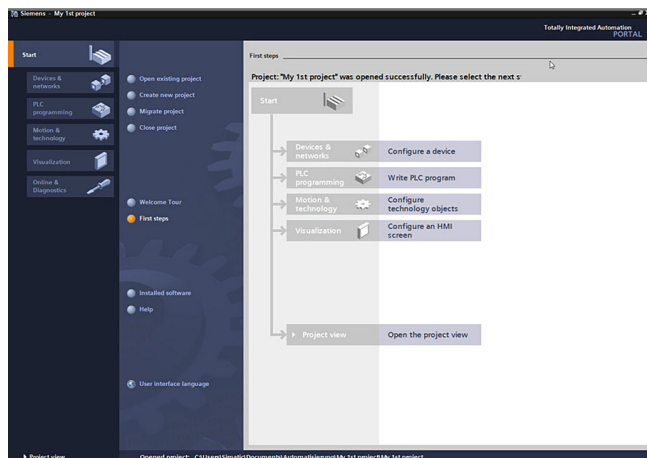
Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

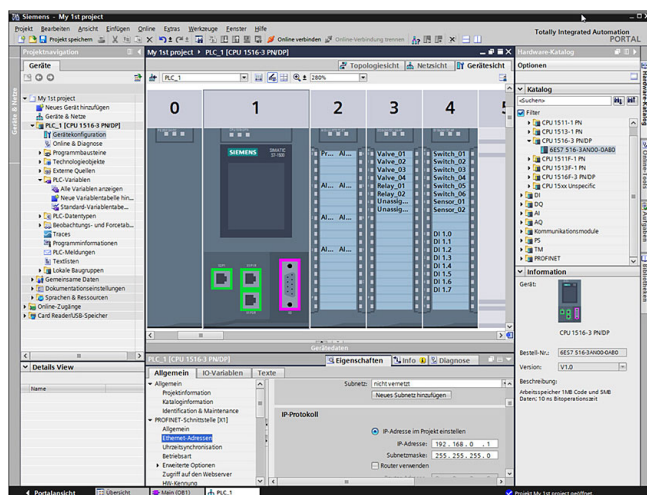
Programmazione PLC

STEP 7 Professional (TIA Portal)

Panoramica



STEP 7 Professional V16 (TIA Portal), vista portale



STEP 7 Professional V16 (TIA Portal), vista dispositivi: configurazione e parametrizzazione in una rappresentazione fotorealistica

Intuitivo, efficiente e a prova di futuro - l'Engineering Software per la programmazione dei controllori SIMATIC

SIMATIC STEP 7 Professional V16 è l'Engineering System per i controllori SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC e Software Controller.

STEP 7 V16 è basato sull'Engineering Framework Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), che consente all'utente una soluzione omogenea, efficiente ed intuitiva di tutti i compiti di automazione.

Novità con V16

- Ampliamenti funzionali a Software Units (supporto di TIA Portal Openness, accesso a variabili di PLC di un'altra Unit da una Unit)
- Confronto diretto di codice tra blocchi di un progetto/un progetto di riferimento e blocchi di una biblioteca TIA Portal (per tipi e modelli da copiare, nella biblioteca associata al progetto o in una biblioteca globale, anche tra differenti versioni di un tipo)
- Commenti multilingue in SCL
- Trace delle apparecchiature
- Comando ciclo per PLCSIM (pausa, durata simulazione, ...)
- Pacchetti di lingue installabili a posteriori per giapponese, coreano e russo
- Interfaccia per il collegamento di sistemi di gestione versioni esterni
- Semplice ampliabilità del TIA Portal mediante TIA Portal Add-Ins

Licenze

- STEP 7 Professional V16 viene fornito con una Floating License STEP 7 Professional V16. La Floating License consente l'utilizzo del software su un numero qualsiasi di computer. Pertanto con ogni licenza l'utente può utilizzare il software indipendentemente dal computer impiegato o da una determinata stazione di lavoro. Il numero delle licenze presenti determina il numero dei computer, sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente.
- Le licenze STEP 7 Professional presenti delle versioni V11 ... 15 possono essere aggiornate a V16. È inoltre necessaria una licenza di upgrade.
- Con l'upgrade di STEP 7 V5.x, l'utente riceve una Combo License. La Combo License consente l'engineering sia sulla piattaforma STEP 7 V 5.x sia sulla piattaforma STEP 7 V16.
- Con un PowerPack è possibile aggiornare una licenza STEP 7 Basic V16 ad una licenza STEP 7 Professional V16.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

STEP 7 Professional V16 (TIA Portal)	
Tipo di licenza	Floating License
Classe di software	A
Versione attuale	V16
Sistema di destinazione	SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC, Software Controller
Sistemi operativi	Windows 7 (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Professional SP1 Windows 7 Enterprise SP1 Windows 7 Ultimate SP1 Windows 10 (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Professional Version 1809, 1903 Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows Server (64 bit) <ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) Windows Server 2016 Standard (installazione completa) Windows Server 2019 Standard (installazione completa)
Hardware PC consigliato	
Computer	A partire da SIMATIC Field PG M5 Advanced (o PC equiparabile)
Processore	Intel Core i5-6440EQ (fino a 3,4 GHz)
RAM	16 GB o oltre (min. 8 GB, 32 GB per grandi progetti)
Disco rigido	SSD con almeno 50 GB di spazio di memoria disponibile
Rete	1 Gbit (per multiuser)
Schermo	Display Full HD da 15,6" (risoluzione 1920 x 1080 o superiore)

Compatibilità con altri prodotti SIMATIC

STEP 7 V16 può essere installato su un computer in parallelo con altre versioni di STEP 7 V11 ... V15.1, STEP 7 V5.4 o superiore, STEP 7 Micro/WIN, WinCC flexible (da 2008) e WinCC (da V7.0 SP2).

I progetti possono essere aggiornati dalla versione di progetto TIA Portal V13 SP1 direttamente a V16. L'aggiornamento di versioni di progetto precedenti (V11 ... V13) avviene sulla base dei prodotti TIA Portal impiegati nel progetto (ad es. STEP 7) nella versione V13 SP1 o V13 SP2 (è consigliabile l'ultimo update).

Avvertenza importante

Le versioni di progetto TIA Portal V13 SP1 ... V15.1 vengono aggiornate con TIA Portal V16 alla versione di progetto V16. Se si deve elaborare una versione di progetto TIA Portal V13 SP1 ... V15, è consigliabile una ulteriore installazione del software corrispondente per TIA Portal V16. La licenza acquistata per la versione V16 è valida per tutte le versioni precedenti di TIA Portal.

Con STEP 7 V16 è possibile la migrazione diretta del codice di programma e della configurazione hardware da STEP 7 V5.4 SP5 in un progetto TIA Portal V16.

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

STEP 7 Professional V16

Sistema di destinazione:
SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC
Requisito:
Windows 7 Professional SP1
Windows 7 Enterprise SP1
Windows 7 Ultimate SP1
Windows 10 Professional Version 1809, 1903
Windows 10 Enterprise Version 1809, 1903
Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB
Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB
Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC
Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa)
Windows Server 2016 Standard (installazione completa)
Windows Server 2019 Standard (installazione completa)
Forma di fornitura:
tedesco, inglese, cinese, italiano, francese, spagnolo

STEP 7 Professional V16, Floating License

6ES7822-1AA06-0YA5

STEP 7 Professional V16, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾

6ES7822-1AE06-0YA5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License

6ES7810-5CC13-0YA5

STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License, download di software incl. License Key ¹⁾

6ES7810-5CE13-0YB5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

STEP 7 Professional V16, Trial License

6ES7822-1AA06-0YA7

Pacchetto di conversione STEP 7 Professional V16

Valido solo con ordinazione contemporanea di un Software Update Service 6ES7 810-5CC04-0YE2 (STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal).

- PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License. È necessaria la presenza di uno STEP 7 Software Update Service. **6ES7822-1AA06-0XC2**
- PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License. È necessaria la presenza di uno STEP 7 Software Update Service. Download di software incl. License Key ¹⁾. Indirizzo e-mail necessario per la consegna **6ES7822-1AE06-0XC2**

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Programmazione PLC

STEP 7 Professional (TIA Portal)

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Upgrade da STEP 7 Professional V11 ... 15 a STEP 7 Professional V16 o da STEP 7 Professional V11 ... V15/201x Combo a V16/2017 Combo o da STEP 7 Professional 2006 ... 2010 a V16/2017 Combo, Floating License

6ES7822-1AA06-0YE5

Upgrade da STEP 7 Professional V11 ... 15 a STEP 7 Professional V16 o da STEP 7 Professional V11 ... V15/201x Combo a V16/2017 Combo o da STEP 7 Professional 2006 ... 2010 a V16/2017 Combo, Floating License download di software incl. License Key¹⁾

6ES7822-1AE06-0YE5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

PowerPack da STEP 7 Professional V16 Trial 365 a STEP 7 Prof. V16, Floating License.

6ES7822-1BE06-0YC5

Valido solo con ordinazione contemporanea di un Software Update Service 6ES7 822-1AE00-0YY0 (STEP 7 Professional V1x) È necessaria la presenza di una licenza STEP 7 V15 Trial 365. Download di License Key¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna

50 ore di engineering con STEP 7 Professional Combo, WinCC Professional (incl. WinCC flexible 2008) e STEP 7 Safety Advanced (incl. Distributed Safety), Floating License download di software incl. License Key¹⁾

6ES7823-1GE06-0YA5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.4 ... V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License

6ES7822-1AA06-0XC5

PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.4 ... V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 Combo, Floating License download di software incl. License Key¹⁾

6ES7822-1AE06-0XC5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

N. di articolo

Software Update Service

per un periodo di 12 mesi il cliente riceve automaticamente, ad un prezzo fisso per ogni pacchetto software installato, tutti gli Upgrade e Service Pack. Il contratto si prolunga automaticamente di un altro anno, se non è disdetto prima di 12 settimane dalla scadenza. È richiesta la versione di software attuale

Software Update Service (Standard Edition)²⁾

La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.).

- STEP 7 Professional nel TIA Portal
- STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal

6ES7822-1AA00-0YL5
6ES7810-5CC04-0YE2

Software Update Service (Compact Edition)²⁾

La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito soltanto 1 pacchetto con 1 set di supporti dati, 1 chiavetta USB con il corrispondente numero di licenze nonché il corrispondente numero di COL.

Le forniture che vanno raggruppate devono essere specificate in una posizione dell'ordine.

- STEP 7 Professional nel TIA Portal
- STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal

6ES7822-1AA00-0YM5
6ES7810-5CC00-0YM2

Software Update Service (download)²⁾

Upgrade e Service Pack sono disponibili per il download.

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

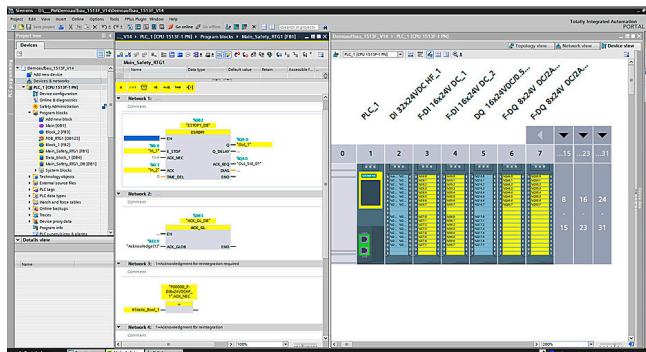
- STEP 7 Professional V1x
- STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal

6ES7822-1AE00-0YY0
6ES7810-5CC04-0YY2

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service, vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

Panoramica



STEP 7 Safety Advanced, progettazione e programmazione

- Per la realizzazione di programmi orientati alla sicurezza nell'interfaccia utente STEP 7
- Funzioni orientate alla sicurezza integrate direttamente nell'automazione standard - omogenee e confortevoli
- Tutti gli strumenti di progettazione e programmazione necessari vengono integrati nell'interfaccia utente di STEP 7 e utilizzano una struttura di progetto comune
- Pacchetto opzionale STEP 7 Safety Basic per la parametrizzazione e la programmazione dei controllori S7-1200 fail-safe
- Pacchetto opzionale STEP 7 Safety Advanced per tutte le classi di controllori TIA SIMATIC fail-safe (S7-1200, S7-1500, Software Controller S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC)

Licenze

- L'Engineering Software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze presenti determina il numero dei computer, sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License).
- STEP 7 Safety Basic è un subset di STEP 7 Safety Advanced per la programmazione del Basic Controller fail-safe S7-1200 F.
- Con appositi PowerPack è possibile aggiornare una licenza STEP 7 Safety Basic.
- Combo Licenses consentono a scelta la programmazione con il prodotto precedente S7 Distributed Safety e STEP 7 Safety Advanced.
- Per le versioni più attuali di S7 Distributed Safety è offerto un upgrade a una Combo License.
- Sussiste la possibilità di stipulare contratti di Software Update Service (SUS) sia per STEP 7 Safety Basic sia per STEP 7 Safety Advanced.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

STEP 7 Safety Advanced V16

Compito:
Engineering Tool per la progettazione e la programmazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC, S7-1500F, Software Controller S7-1500F, S7-300F, S7-400F, WinAC RTX F, ET 200SP F Controller e periferia fail-safe ET 200SP, ET 200MP, ET 200S, ET 200M, ET 200ISP, ET 200pro ed ET 200eco

Requisito:
STEP 7 Professional V16

Avvertenza:

Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.

L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.

Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB

6ES7833-1FA16-0YA5

Floating License per 1 utente, License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7833-1FA16-0YH5

Software Update Service (Standard Edition)¹⁾

6ES7833-1FC00-0YX2

La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.). È richiesta la versione di software attuale.

STEP 7 Safety Advanced V16 Combo

La dotazione di fornitura comprende STEP 7 Safety Advanced V16 e S7 Distributed Safety V5.4 SP5 Update 2

Floating Combo License per 1 utente, software e documentazione su DVD; License Key su chiavetta USB

6ES7833-1FC16-0YA5

Floating Combo License per 1 utente, software, documentazione e License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7833-1FC16-0YH5

Software Update Service

Software Update Service (Compact Edition)¹⁾

6ES7833-1FC00-0YM2

La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito soltanto 1 pacchetto con 1 set di supporti dati, 1 chiavetta USB con il corrispondente numero di licenze nonché il corrispondente numero di COL. Le forniture, che vanno raggruppate, devono essere specificate in una posizione dell'ordine. È richiesta la versione di software attuale.

Min. quantità ordinabile: 3 pezzi

Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Programmazione PLC

Opzioni STEP 7 (TIA Portal) > STEP 7 Safety (TIA Portal)

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
<p><u>Software Update Service (download)¹⁾</u></p> <p>È richiesta la versione di software attuale.</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna.</p>	6ES7833-1FC00-0YY0	<p>STEP 7 Safety Basic Upgrade</p> <p><u>Avvertenza:</u></p> <p>Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.</p> <p>L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.</p> <p>Upgrade da STEP 7 Basic V13 SP1 ... V15 a STEP 7 Safety Basic V16 per l'utilizzo parallelo delle versioni; Upgrade License per 1 utente; License Key su chiavetta USB;</p> <p>Upgrade da STEP 7 Safety Basic V13 SP1 ... V15 a STEP 7 Safety Basic V16 per l'utilizzo parallelo delle versioni; Upgrade License per 1 utente; License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p> <p><u>Software Update Service (Standard Edition)¹⁾</u></p> <p>La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.). È richiesta la versione di software attuale.</p> <p><u>Software Update Service (Compact Edition)¹⁾</u></p> <p>La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito soltanto 1 pacchetto con 1 set di supporti dati, 1 chiavetta USB con il corrispondente numero di licenze nonché il corrispondente numero di COL.</p> <p>Le forniture, che vanno raggruppate, devono essere specificate in una posizione dell'ordine. È richiesta la versione di software attuale.</p> <p>Min. quantità ordinabile: 3 pezzi</p> <p><u>Software Update Service (download)¹⁾</u></p> <p>È richiesta la versione di software attuale.</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna.</p>
<p>STEP 7 Safety Advanced Upgrade</p> <p><u>Avvertenza:</u></p> <p>Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.</p> <p>L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.</p> <p>Upgrade da Distributed Safety V5.4 SP5 o STEP 7 Safety Advanced V11 ... V15 (Combo) a STEP 7 Safety Advanced V16 (Combo) per l'utilizzo parallelo delle versioni; Upgrade Combo License per 1 utente; License Key su chiavetta USB</p>	6ES7833-1FA16-0YF5	6ES7833-1FB16-0YE5
<p>Upgrade da Distributed Safety V5.4 SP5 o STEP 7 Safety Advanced V11 ... V15 (Combo) a STEP 7 Safety Advanced V16 (Combo) per l'utilizzo parallelo delle versioni; Upgrade Combo License per 1 utente; License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	6ES7833-1FA16-0YF5	6ES7833-1FB16-0YK5
<p>Upgrade da Distributed Safety V5.4 SP5 o STEP 7 Safety Advanced V11 ... V15 (Combo) a STEP 7 Safety Advanced V16 (Combo) per l'utilizzo parallelo delle versioni; Upgrade Combo License per 1 utente; License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	6ES7833-1FA16-0YY5	6ES7833-1FD00-0YX2
<p>STEP 7 Safety Advanced PowerPack</p> <p>PowerPack da STEP 7 Safety Basic V16 a STEP 7 Safety Advanced V16; Floating License per 1 utente; License Key su chiavetta USB</p> <p>PowerPack da STEP 7 Safety Basic V16 a STEP 7 Safety Advanced V16; Floating License per 1 utente; License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	6ES7833-1FA16-0YC5	6ES7833-1FD00-0YM2
<p>PowerPack da STEP 7 Safety Basic V16 a STEP 7 Safety Advanced V16; Floating License per 1 utente; License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	6ES7833-1FA16-0YJ5	6ES7833-1FD00-0YN2
<p>STEP 7 Safety Basic V16</p> <p><u>Compito:</u> Engineering Tool per la progettazione di programmi applicativi fail-safe per SIMATIC S7-1200 FC</p> <p><u>Requisito:</u> STEP 7 Basic V16 o superiore</p> <p><u>Avvertenza:</u></p> <p>Il software SIMATIC STEP 7 Safety è a partire da TIA Portal V16 parte integrante del setup di prodotto SIMATIC STEP 7.</p> <p>L'abilitazione della funzionalità SIMATIC STEP 7 Safety avviene mediante la rispettiva chiave di licenza allegata.</p> <p>Floating License per 1 utente, License Key su chiavetta USB</p> <p>Floating License per 1 utente, License Key per il download²⁾; indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	6ES7833-1FB16-0YA5	
	6ES7833-1FB16-0YH5	

¹⁾ Per ulteriori informazioni sul Software Update Service, vedi sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

²⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica

Con SIMATIC S7-PLCSIM Advanced è possibile creare controllori virtuali per la simulazione di controllori S7-1500 ed ET 200SP e utilizzarli per la simulazione funzionale completa.

È inoltre possibile testare e validare i controllori virtuali anche nel contesto di un impianto/una macchina. Per il collegamento a simulazioni di impianti/macchine è disponibile una versatile interfaccia di programmazione (API).

Novità con V3.0

- S7-PLCSIM Advanced V3.0 supporta ora anche la simulazione di applicazioni realizzate con il pacchetto di sviluppo ODK, senza che nel TIA Portal siano necessarie modifiche del programma STEP 7 o della configurazione hardware. Si amplia pertanto la lista dei tipi di CPU supportati:
 - CPU 1518(F)-4 PN/DP ODK
 - CPU 1518(F)-4 PN/DP MFP
- Biblioteche di funzioni supportate per l'ambiente tempo reale sono:
 - Biblioteca di funzioni di CPU: Original Shared Object, file SO come per le CPU hardware (i file SO per applicazioni ODK non hanno protezione del know-how).
 - Biblioteca di funzioni S7-PLCSIM Advanced (Windows Sync): una Windows DLL a 32 bit per ODK Runtime, una Windows DLL a 64 bit per ODK Runtime.
- Nuove funzioni API:
 - RunAutodiscover();
L'API è stata ampliata con la possibilità di cercare runtime distribuiti nella rete. Risulta così ulteriormente migliorata l'applicabilità in complessi scenari di test.
 - CleanupStoragePath();
L'API supporta ora anche la cancellazione di schedine di memoria virtuali (localmente e in remoto) per ad es. liberare spazio di memoria in scenari di test automatizzati.

Licenze

- L'Engineering Software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze disponibili determina il numero di computer sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License). Per ogni licenza è consentito l'utilizzo di due istanze S7-PLCSIM Advanced avviate contemporaneamente.
- Per utenti delle versioni precedenti 1.0/2.x è offerto un upgrade alla versione 3.0.
- Sussiste la possibilità di stipulare contratti di Software Update Service (SUS).

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

Requisiti minimi per l'impiego

Hardware / Software	Requisiti
Processore	<ul style="list-style-type: none"> • Un nucleo Intel Core™ logico i7-6820EQ per ogni istanza attivata • Almeno un ulteriore nucleo per il sistema operativo • Almeno un ulteriore nucleo per applicazioni attive aggiuntive
RAM	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gbyte per ogni istanza attivata • Almeno 4 Gbyte per il sistema operativo Windows • Memoria di lavoro RAM addizionale per le esigenze delle restanti applicazioni attive
Memoria libera su disco rigido	5 Gbyte
Sistemi operativi (variante a 64 bit)	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium SP1 • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 10 Home Version 1809 & 1903 • Windows 10 Pro Version 1809 & 1903 • Windows 10 Enterprise Version 1809 & 1903 • Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC • Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC • Windows Server 2012 R2 StdE (installazione completa) • Windows Server 2016 Standard (installazione completa) • Windows Server 2019 Standard (installazione completa)
Risoluzione dello schermo	min. 1024 x 768

Compatibilità con altri prodotti

- S7-PLCSIM Advanced V3.0 e S7-PLCSIM da V16 possono essere installati e funzionare sullo stesso PC o sulla stessa macchina virtuale. La comunicazione tra entrambe le applicazioni non è simulabile.
- Compatibilità con progetti TIA Portal delle versioni da V14 a V16
- Supporto delle versioni firmware di CPU da V1.8 a V2.8

Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Programmazione PLC

Opzioni STEP 7 (TIA Portal) > S7-PLCSIM Advanced

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
<p>SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0</p> <p>Opzione per la simulazione di S7-1500 e ET 200SP</p> <p>Floating License, software e documentazione su DVD, License Key su chiavetta USB</p> <p>Floating License, software, documentazione e License Key per il download ¹⁾</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	<p>6ES7823-1FA02-0YA5</p> <p>6ES7823-1FE02-0YA5</p>	<p>Software Update Service ²⁾</p> <p>Per un periodo di 12 mesi il cliente riceve automaticamente, ad un prezzo fisso per ogni pacchetto software installato, tutti gli Upgrade e Service Pack. Il contratto si prolunga automaticamente di un altro anno, se non è disdetto prima di 12 settimane dalla scadenza. È richiesta la versione di software attuale.</p> <p>Software Update Service: Upgrade e Service Pack sono disponibili su DVD, chiavetta USB etc.</p>	<p>6ES7823-1FA00-0YL5</p>
<p>Upgrade</p> <p>Upgrade di SIMATIC S7-PLCSIM Advanced da V1.0/V2.x a V3.0, Floating License</p> <p>Upgrade di SIMATIC S7-PLCSIM Advanced da V1.0/V2.x a V3.0, Floating License per il download ¹⁾;</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	<p>6ES7823-1FA02-0YE5</p> <p>6ES7823-1FE02-0YE5</p>	<p>Software Update Service (download) ¹⁾;</p> <p>Upgrade e Service Pack sono disponibili per il download.</p> <p>Indirizzo e-mail necessario per la consegna</p>	<p>6ES7823-1FE00-0YL5</p>

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service, vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

Panoramica

Il SIMATIC Target 1500S è un Add-on per il software Simulink® di The MathWorks. Esso offre la possibilità di utilizzare il design basato su modello con MATLAB® e Simulink anche per i controllori SIMATIC S7-1500. Tramite il Target 1500S viene generato direttamente a partire da Simulink il codice eseguibile per tutti i controllori S7-1500 con capacità ODK (Software Controller S7-1500, ET 200SP Open Controller, CPU 1518 ODK/MFP e PLCSIM Advanced da V3.0).

Novità di V4.0

- Workflow semplificato da un'integrazione migliore del TIA Portal: l'integrazione migliorata offre una configurazione automatica per l'External Mode, l'integrazione nel programma S7 e il download automatico nel controllore. Ciò rende possibile un workflow pressoché interamente automatizzato della generazione del codice e del trasferimento nella CPU.
- Software in the loop (SiL) Simulation in combinazione con SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0. L'accoppiamento tra Simulink e PLCSIM Advanced si basa su S-Functions (vedi l'articolo nel Siemens Industry Online Support: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109749187>).
- Visualizzazione migliorata di modelli Simulink sul Web Server della CPU. Vengono visualizzati anche modelli Stateflow® e i loro stati attivi. Se si utilizza uno "Scope" nel modello, l'asse Y viene automaticamente scalato

Licenze

- L'Engineering Software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze presenti determina il numero dei computer, sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License).
- SIMATIC Target 1500S™ for Simulink® V4.0 come componente singolo oppure nel Bundle con l'Open Development Kit del Software Controller SIMATIC S7-1500.
- Per la versione precedente è disponibile un upgrade alla versione attuale.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

Requisiti lato MATLAB	
MATLAB 2019b (64 bit) o una versione più recente	<ul style="list-style-type: none"> • MATLAB 9.7 • MATLAB Coder 4.3 • Simulink 10.0 • Simulink Coder 9.2
Requisiti lato SIMATIC	
SIMATIC ODK 1500S V2.0 / V2.5	Deve essere installato insieme con Target 1500S, MATLAB e Simulink sullo stesso PC
STEP 7 Professional da V15.1	Per la progettazione delle CPU S7-1500, con obbligatoriamente sullo stesso PC come Target 1500S
CPU supportate	<ul style="list-style-type: none"> • CPU 1507(F) da firmware V2.0 in su • CPU 1515SP PC (F) da firmware V2.0 in su • CPU 1518 (F) ODK/MFP • S7-PLCSIM Advanced da V3.0

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIMATIC Target 1500S for Simulink V4.0 Download incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-1BE03-0YA5
Upgrade Upgrade SIMATIC Target 1500S for Simulink da V2.0...V3.0 a V4.0, download incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-1BE03-0YE5
SIMATIC Target + ODK 1500S Bundle Download incl. License Key ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-1BE13-0YA0

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

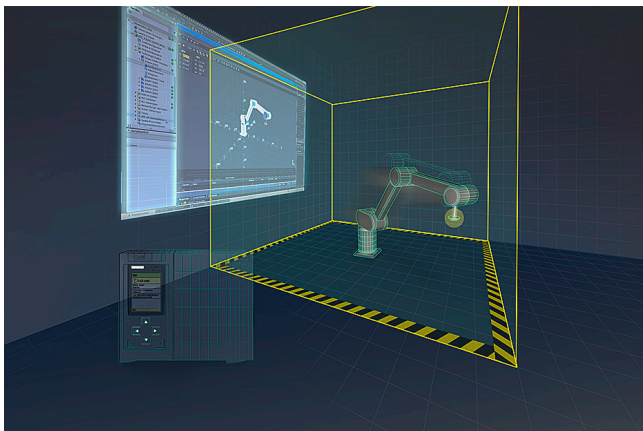
Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Programmazione PLC

Opzioni STEP 7 (TIA Portal) > SIMATIC Safe Kinematics

Panoramica



- Per il monitoraggio sicuro del movimento nello spazio di cinematiche predefinite con fino a 4 assi interpolanti; si possono monitorare in modo sicuro sia la velocità di determinati punti della cinematica, ad es. del Tool Center Point (TCP), sia anche zone di lavoro, di protezione e di segnalazione.
- Comprende una biblioteca di blocchi fail-safe, che deve essere integrata nell'ambito di programmazione di STEP 7 Safety Advanced V15.1 e interconnessa con gli ingressi e le uscite.
- Nella versione V1.0 sono disponibili le seguenti cinematiche:
 - Portale cartesiano
 - Roll picker (verticale)
 - Braccio articolato
 - SCARA
- Pacchetto opzionale per il TIA Portal V15.1
- Requisiti di sistema:
 - CPU S7-1517TF-3 PN/DP
 - TIA Portal V15.1
 - STEP 7 Safety Advanced V15.1
 - Sistema operativo subordinato: Azionamenti SINAMICS S120 dal firmware V5.1 con Safety Integrated Advanced Functions

Licenze

- Il software viene fornito con una Single License. È necessaria una licenza per ogni CPU sulla quale viene eseguito il software SIMATIC Safe Kinematics.
- Per impiegare SIMATIC Safe Kinematics sono necessarie inoltre licenze per SIMATIC STEP 7 Professional, SIMATIC Safety Advanced e SINAMICS Safety Integrated Advanced Functions (per ogni asse sorvegliato).
- Il software è ordinabile esclusivamente tramite Online Software Delivery (OSD). Il download comprende un certificato di licenza e il setup di installazione per il TIA Portal per SIMATIC Safe Kinematics.

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIMATIC Safe Kinematics V1.0

Opzione per il monitoraggio sicuro del movimento di cinematiche predefinite con fino a 4 assi interpolanti

Requisito:

STEP 7 Professional V15.1,
STEP 7 Safety Advanced V15.1;
eseguibile su CPU 1517TF-3 PN/DP

Download di Single Runtime License¹⁾; comprende il certificato di licenza e il setup di installazione per la biblioteca di blocchi SIMATIC Safe Kinematics; indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7823-0FE00-1AA0

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica

L'OPC Unified Architecture (UA) indipendente da produttore e piattaforma è lo standard di comunicazione per Industria 4.0 quale meccanismo standard per accedere da apparecchiature non-Siemens ai dati del SIMATIC S7-1500 e S7-1200.

Novità con V16 e S7-1200 (firmware V4.4)

- OPC UA Server su CPU S7-1200 con la seguente funzionalità:
 - Browsing
 - Read/Write
 - Subscription
 - Companion Specification

Novità con V16 e S7-1500 (firmware V2.8)

- Riavvio di OPC UA Server con download da TIA Portal solo in caso di modifiche rilevanti
- Possibilità di diagnostica migliorate nel TIA Portal
- Voci aggiuntive per il buffer diagnostico della CPU progettabili nel TIA Portal
- Nel TIA Portal è adesso possibile modellare anche Server Interfaces o Companion Specs

Licenze

Un OPC UA Server o un OPC UA Client è presente sui sistemi di destinazione (CPU) e viene attivato mediante Runtime Licenses.

Sono offerte Runtime License in tre gradualità per differenti sistemi di destinazione:

Sistema di destinazione	OPC UA S7-1200 Basic	OPC UA S7-1500 Small	OPC UA S7-1500 Medium	OPC UA S7-1500 Large
CPU S7-1200	Si	No	No	No
ET 200SP CPU 1510SP/1512SP/1515SP (Open Controller) S7-1500 CPU 1511/1513 Drive Controller CPU 1504D	No	Si	Si	Si
ET 200pro CPU 1516pro S7-1500 CPU 1515/1516 Software PLC 1507S	No	No	Si	Si
S7-1500 CPU 1517/1518/1508S Drive Controller CPU 1507D	No	No	No	Si

La Runtime License include il certificato per OPC UA (Server e Client) ed è eseguibile sui rispettivi sistemi di destinazione incl. F, C e T/TF dal firmware V2.0 (Client V2.6).

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

Utilizzabile per	
SIMATIC OPC UA S7-1200	Per tutte le CPU S7-1200 da FW 4.4
SIMATIC OPC UA S7-1500	Per tutte le S7-1500 CPU e le CPU ET 200SP da FW V2.0 (incl. varianti S/F/T) e PLCSIM Advanced

Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Programmazione PLC

Opzioni STEP 7 (TIA Portal) > OPC UA S7-1200/S7-1500

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo	
SIMATIC OPC UA S7-1200 Basic Single Runtime License; eseguibile su tutte le CPU S7-1200 (incl. F) da FW V4.4 Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access) Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access) ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BA00-2BA0 6ES7823-0BE00-2BA0	SIMATIC OPC UA S7-1500 Medium Single Runtime License; eseguibile su ET 200pro CPU 1516pro, ET 200SP CPU 1510SP/1512SP/ 1515SP (Open Controller), S7-1500 CPU 1511/1513/1515/ 1516, Software PLC 1507S, Drive Controller CPU 1504D Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BA00-1CA0 6ES7823-0BE00-1CA0
SIMATIC OPC UA S7-1500 Small Single Runtime License; eseguibile su ET 200SP CPU 1510SP/1512SP/1515SP (Open Controller), S7-1500 CPU 1511/1513, Drive Controller CPU 1504D Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BA00-1BA0 6ES7823-0BE00-1BA0	SIMATIC OPC UA S7-1500 Large Single Runtime License; eseguibile su ET 200pro CPU 1516pro, ET 200SP CPU 1510SP/1512SP/ 1515SP (Open Controller), S7-1500 CPU 1511/1513/1515/ 1516/1517/1518, Software PLC 1507S, 1508S, Drive Controller CPU 1504D, CPU 1507D Certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) Download incl. certificato di licenza per OPC UA Server (Data Access e OPC UA Client) ¹⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna	6ES7823-0BA00-1DA0 6ES7823-0BE00-1DA0

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica

TIA Portal Multiuser Engineering consente a più utenti di lavorare insieme e contemporaneamente ad un progetto. Si riducono così notevolmente i tempi di progettazione e si può arrivare più rapidamente alla messa in servizio.

Principio di base:

La gestione del progetto viene assunta da un'applicazione server autonoma. Questa può essere installata indipendentemente da un TIA Portal

Novità con V16

- Archiviazione centrale di progetti sul server progetti TIA Portal (precedentemente Server multiuser)
- Modalità Exclusive Engineering esente da licenza per il lavoro di un singolo utente con un progetto sul server progetti TIA Portal
- La modalità Commissioning asincrona consente un caricamento notevolmente più rapido nell'apparecchiatura durante la messa in servizio

Licenze

- Il software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze presenti determina il numero dei computer sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License).
- Il software è parte integrante del DVD STEP 7/WinCC (TIA Portal) o del download del programma. Per l'attivazione è necessaria una License Key.
- Per utenti delle versioni precedenti V14 ... V15 è offerto un upgrade alla versione V16.
- Sussiste la possibilità di stipulare un contratto di Software Update Service.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****TIA Portal Multiuser Engineering V16**

Il software è parte integrante di STEP 7 / WinCC da V16. Viene fornito solo il Certificate of License (CoL) con la licenza.

Package con supporto dati, Floating License; License Key su chiavetta USB

6ES7823-1AA06-0YA5

Download incl. License Key, Floating License; License Key per il download ¹⁾

6ES7823-1AE06-0YA5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

Upgrade

Il software è parte integrante di STEP 7 / WinCC da V16. Viene fornito solo il Certificate of License (CoL) con la licenza.

Upgrade di TIA Portal Multiuser Engineering da V14 ... V15 a V16, Floating License; License Key su chiavetta USB

6ES7823-1AA06-0YE5

Upgrade di TIA Portal Multiuser Engineering da V14 ... V15 a V16, Floating License; License Key per il download ¹⁾

6ES7823-1AE06-0YE5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

Software Update Service ²⁾

Package con supporto dati Download ¹⁾

6ES7823-1AA00-0YL5

6ES7823-1AE00-0YL5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service, vedi la sezione del catalogo ST 70 - 2019, pag. 11/2.

Software per SIMATIC Controller

TIA Portal

Opzioni TIA Portal

TIA Portal Test Suite

Panoramica

- Software a supporto dell'assicurazione della qualità di programmi di automazione nel TIA Portal
- Contiene strumenti per la verifica dello stile di programmazione e per la definizione di routine di test per blocchi software:
 - Styleguide Checker: a garanzia di uno stile di programmazione uniforme è possibile definire set di regole con direttive di programmazione nel progetto TIA Portal e anche di verificare che vengano osservate.
 - Test dell'applicazione: per la verifica dell'elaborazione corretta di singoli blocchi di codice o di intere applicazioni S7-1500 in un progetto TIA Portal si possono definire routine di test con test funzionali nonché eseguirle e validarle mediante SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0.

Licenze

- Il software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze disponibili determina il numero di computer sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License).
- I test dell'applicazione definiti con la Test Suite sono eseguibili solo in combinazione con SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0 incl. Update 1 o superiore. Una licenza addizionale SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0 non è tuttavia per questo necessaria.
- Sussiste la possibilità di stipulare un contratto di Software Update Service.

Per ulteriori informazioni su Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager vedi all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

TIA Portal Test Suite Advanced V16

Software a supporto dell'assicurazione della qualità di programmi di automazione nel TIA Portal; il software è utilizzabile esclusivamente insieme con STEP 7 Prof. / WinCC da V16 incl. Update 1. Per l'esecuzione di test dell'applicazione si deve inoltre installare il software SIMATIC S7-PLCSIM Advanced V3.0 incl. Update 1.

Floating License; software, documentazione e License Key per il download ¹⁾

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7823-1TE06-0AA5

Software Update Service ²⁾

Download incl. License Key ¹⁾

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7823-1TE00-0AL5

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

Panoramica

L'opzione TIA Portal ProDiag offre la possibilità di sorvegliare una macchina o un impianto per intervenire in caso di guasto. Le relative informazioni sui differenti guasti comunicano in modo mirato il tipo di sorveglianza, il luogo e la causa del guasto. Inoltre si possono ottenere indicazioni per l'eliminazione del guasto. Il gestore dell'impianto può di conseguenza non solo riconoscere i guasti, ma anche identificare un potenziale pericolo e attivare le relative contromisure.

Licenze

- La Runtime License per controllore comprende risp. 250 o un numero illimitato di sorveglianze relative ad una CPU. Il software è eseguibile su CPU S7-1500/ET 200SP da FW 2.0 indipendentemente dalla versione del TIA Portal.
- Per la visualizzazione delle segnalazioni vengono concessi in licenza i Control corrispondenti alle piattaforme HMI Runtime.

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici**Utilizzabile per**

SIMATIC ProDiag S7-1500	Per tutte le S7-1500 CPU e l'ET 200SP CPU da FW V2.0
-------------------------	--

Dati per l'ordinazione**N. di articolo****SIMATIC ProDiag S7-1500 per 250 sorveglianze**

Per CPU SIMATIC S7-1500 e CPU ET 200SP da FW 2.0. Indipendentemente dalla versione del TIA Portal.

Package con supporto dati
Download incl. License Key ¹⁾
Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7823-0AA00-1AA0

6ES7823-0AE00-1AA0

SIMATIC ProDiag S7-1500 per tutte le sorveglianze progettate di una CPU

Per CPU SIMATIC S7-1500 e CPU ET 200SP da FW 2.0. Indipendentemente dalla versione del TIA Portal.

Package con supporto dati
Download incl. License Key ¹⁾
Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7823-0AA00-1DA0

6ES7823-0AE00-1DA0

SIMATIC ProDiag per SIMATIC Comfort / Mobile Panels

Controls per SIMATIC WinCC da V14

Package con supporto dati
Download incl. License Key ¹⁾
Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6AV2107-0UP00-0BB0

6AV2107-0UP00-0BH0

SIMATIC ProDiag per WinCC Runtime Advanced

Controls per SIMATIC WinCC da V14

Package con supporto dati
Download incl. License Key ¹⁾
Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6AV2107-0UA00-0BB0

6AV2107-0UA00-0BH0

SIMATIC ProDiag per WinCC Runtime Professional

Controls per SIMATIC WinCC da V14

Package con supporto dati
Download incl. License Key ¹⁾
Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6AV2107-0UB00-0BB0

6AV2107-0UB00-0BH0

¹⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Software per SIMATIC Controller

STEP 7 V5.x

Software di base ed editor

STEP 7 Professional

Panoramica



STEP 7 Professional supporta tutti i linguaggi IEC.

Oltre ai linguaggi noti di STEP 7

- KOP
- FUP e
- AWL

sono disponibili in aggiunta:

- "Linguaggio di programmazione sequenziale"
- "Testo strutturato"

È compresa anche la simulazione offline di programmi applicativi creati con questi. STEP 7 Professional sostituisce così la combinazione dei pacchetti singoli STEP 7, S7-GRAPH, S7-SCL e S7-PLCSIM.

Per i clienti che usano già STEP 7 viene offerto un POWERPACK (pacchetto di conversione). Il requisito per l'acquisto del POWERPACK è una licenza STEP 7 valida. Per STEP 7 Professional è ordinabile un Update Service proprio.

Avvertenza

Per la programmazione dei controllori della nuova generazione S7-1200, S7-1500, ET 200SP CPU e Software Controller S7-1500 è necessario l'Engineering Software STEP 7 (TIA Portal), con il quale è naturalmente possibile anche la programmazione di S7-300, S7-400 e SIMATIC WinAC.

Siemens offre una Combo License per entrambe le piattaforme, che consente di lavorare sia con STEP 7 (TIA Portal) sia con l'Engineering Software tradizionale. Per informazioni dettagliate vedi sotto Licenze.

Licenze

- Le nuove installazioni di STEP 7 Professional 2017 sono offerte esclusivamente come Combo License insieme con STEP 7 Professional V16 (TIA Portal). Il software può essere installato su più computer. Il numero delle licenze disponibili determina il numero di computer sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente (Floating License). Per un utilizzo limitato nel tempo è disponibile una Rental License di 50 ore.
- Per utenti delle versioni precedenti di STEP 7 Professional 2006 ... 2010 è offerto un upgrade alla versione V16/2017 Combo.
- PowerPack e upgrade consentono il passaggio da STEP 7 V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 Combo.
- È disponibile una Trial License per scopi di test.
- Sussiste la possibilità di stipulare contratti di Software Update Service (SUS).

Per ulteriori informazioni su Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager vedi all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

Numero di articolo	6GK1571-0BA00-0AA0
Designazione del tipo di prodotto	Adattatore USB A2 per PC
Velocità di trasmissione	
Velocità di trasmissione	
• sull'interfaccia 1 secondo PROFIBUS	9,6 kbit/s ... 12 Mbit/s
Interfacce	
Numero delle connessioni elettriche	
• sull'interfaccia 1 secondo PROFIBUS	1
Numero delle interfacce secondo USB	1
Esecuzione del collegamento elettrico	
• sull'interfaccia 1 secondo PROFIBUS	Pres a Sub-D a 9 poli (RS485)
• dell'interfaccia USB	Pres a B standard
Standard per interfacce USB 2.0	Si

Numero di articolo	6GK1571-0BA00-0AA0
Designazione del tipo di prodotto	Adattatore USB A2 per PC
Tensione di alimentazione, corrente assorbita, potenza dissipata	
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	DC
Tipo di tensione di alimentazione alimentazione esterna opzionale	No
Tensione di alimentazione	
• da USB	5 V
• Nota	Alimentazione direttamente da USB
Tolleranza simmetrica relativa con DC	
• con 5 V	5 %
Corrente assorbita	
• da USB	0,2 A
Potenza dissipata [W]	1 W
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	
• durante l'esercizio	0 ... 60 °C
• durante l'immagazzinaggio	-40 ... +70 °C
• durante il trasporto	-40 ... +70 °C
Umidità relativa a 30 °C durante l'esercizio max.	95 %
Grado di protezione IP	IP20

Dati tecnici

Numero di articolo	6GK1571-0BA00-0AA0
Designazione del tipo di prodotto	Adattatore USB A2 per PC
Forma costruttiva, dimensioni e pesi	
Formato dell'unità	Adattatore USB V2.0
Larghezza	58 mm
Altezza	26 mm
Profondità	105 mm
Peso netto	365 g
Tipo di fissaggio Montaggio su guida profilata DIN da 35 mm	No
Caratteristiche del prodotto, funzioni del prodotto, parti integranti del prodotto generiche	
Numero di schede di uguale forma costruttiva inseribili per ogni stazione PC	1
Numero delle unità Nota	-

Numero di articolo	6GK1571-0BA00-0AA0
Designazione del tipo di prodotto	Adattatore USB A2 per PC
Dati di potenza	
Funzioni del prodotto Diagnostica	
Funzione del prodotto	
• Port Diagnostics	Si
Norme, specifiche, omologazioni	
norma	
• per EMC	2004/108/CE
• per sicurezza di CSA e UL	cULus, UL 60950-1, CSA22.2
• per emissione di disturbi	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
• per immunità ai disturbi	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Certificato di idoneità	
• Marcatura CE	Si
• C-Tick	Si

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

N. di articolo

STEP 7 Professional V16/2017 SR2

Sistema di destinazione:
SIMATIC S7-300/-400, SIMATIC C7,
SIMATIC WinAC

Requisito:

Windows Server 2008 R2 SP1,
Windows Server 2012 R2,
Windows Server 2016/2019,
Windows 7 SP1,
Windows 10 Professional,
Windows 10 Enterprise

Forma di fornitura:

tedesco, inglese, francese,
spagnolo, italiano;
incl. License Key su chiavetta USB,
con documentazione elettronica

Floating Combo License; su DVD

6ES7810-5CC13-0YA5

Floating License, download di License Key²⁾

6ES7810-5CE13-0YB5

senza software e documentazione;
indirizzo e-mail necessario
per la consegna

Rental License per 50 ore, download di License Key²⁾

6ES7823-1GE06-0YA5

senza software e documentazione;
indirizzo e-mail necessario
per la consegna

Pacchetto di conversione STEP 7 Professional V16

Valido solo con ordinazione contemporanea di un Software Update Service 6ES7 810-5CC04-0YE2 (STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal).

• PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 SR2 Combo, Floating License. È necessaria la presenza di uno STEP 7 Software Update Service.

6ES7822-1AA06-0XC2

• PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 SR2 Combo, Floating License. È necessaria la presenza di uno STEP 7 Software Update Service. Download di software incl. License Key²⁾ Indirizzo e-mail necessario per la consegna

6ES7822-1AE06-0XC2

Upgrade da STEP 7 Professional V11 ... 15 a STEP 7 Professional V16 o da STEP 7 Professional V11 ... V15/201x Combo a V16/2017 SR2 Combo o da STEP 7 Professional 2006 ... 2010 a V16/2017 SR2 Combo, Floating License

6ES7822-1AA06-0YE5

Upgrade da STEP 7 Professional V11 ... 15 a STEP 7 Professional V16 o da STEP 7 Professional V11 ... V15/201x Combo a V16/2017 SR2 Combo o da STEP 7 Professional 2006 ... 2010 a V16/2017 SR2 Combo, Floating License download di software incl. License Key²⁾

6ES7822-1AE06-0YE5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

Software per SIMATIC Controller

STEP 7 V5.x

Software di base ed editor

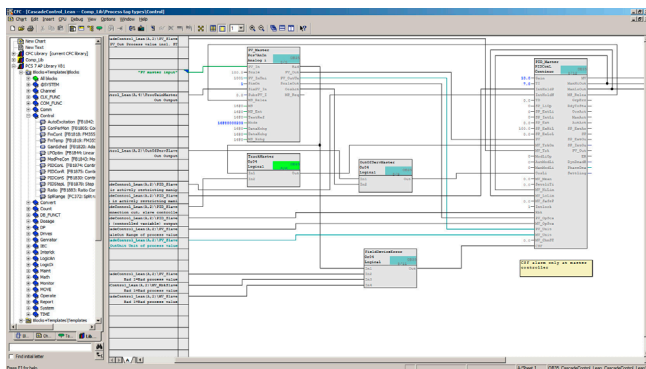
STEP 7 Professional

Dati per l'ordinazione	N. di articolo		N. di articolo
PowerPack & Upgrade da STEP 7 V5.4 ... V5.6 a STEP 7 Professional V16/2017 SR2 Combo, Floating License	6ES7822-1AA06-0XC5		
Trial License STEP 7 Professional 2017 SR2; su DVD, eseguibile per 21 giorni	6ES7810-5CC12-0YA7		
Software Update Service Per un periodo di 12 mesi il cliente riceve automaticamente, ad un prezzo fisso per ogni pacchetto software installato, tutti gli Upgrade e Service Pack. Il contratto si prolunga automaticamente di un altro anno, se non è disdetto prima di 12 settimane dalla scadenza. È richiesta la versione di software attuale			
Software Update Service (Standard Edition)¹⁾ La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.) • STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal	6ES7810-5CC04-0YE2		
Software Update Service (Compact Edition)¹⁾ La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito soltanto 1 pacchetto con 1 set di supporti dati, 1 chiavetta USB con il corrispondente numero di licenze nonché il corrispondente numero di COL. Le forniture da raggruppare devono essere specificate in una posizione dell'ordine. • STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal	6ES7810-5CC00-0YM2		
		Software Update Service (download)¹⁾²⁾ Upgrade e Service Pack sono disponibili per il download. Indirizzo e-mail necessario per la consegna • STEP 7 Professional e STEP 7 Professional nel TIA Portal	6ES7810-5CC04-0YY2
		Programmatore di EPROM USB Prommer per la programmazione di Memory Card SIMATIC e moduli EPROM	6ES7792-0AA00-0XA0
		Cavo MPI per il collegamento di SIMATIC S7 e PG tramite MPI (5 m)	6ES7901-0BF00-0AA0
		Componenti per il collegamento di PC a MPI e PROFIBUS <i>per PC con slot PCI libero:</i> CP 5612 per PC senza slot PCI libero:	6GK1561-2AA00
		Adattatore USB A2 per PC per il collegamento di un PG/PC o notebook a PROFIBUS o MPI, cavo USB compreso nella dotazione di fornitura	6GK1571-0BA00-0AA0
		Componenti per il collegamento di PC a Industrial Ethernet <i>per PC con slot PCI libero:</i> Schede Ethernet Layer 2	

¹⁾ Per ulteriori informazioni sul Software Update Service vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2.

²⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica



- Per la realizzazione di programmi di automazione con il disegno di uno schema tecnologico
- Con ampie biblioteche di blocchi preconfigurati, che possono ricevere anche blocchi sviluppati in proprio
- Oneri minimizzati e ridotta possibilità di errore grazie all'interconnessione di blocchi già pronti
- Integrazione ottimale nel mondo dell'automazione grazie ad es. all'interoperabilità garantita con tutti gli strumenti STEP 7
- Possibile impiego con SIMATIC S7-300 (consigliabile a partire dalla CPU 316 o CPU 314C), SIMATIC S7-400, SIMATIC WinAC e D7-SYS

Licenze

- SIMATIC CFC V9.0 viene fornito con una Floating License. La Floating License consente l'installazione del software su qualsiasi numero di computer. Pertanto l'utente può con ogni licenza utilizzare il software indipendentemente dal computer impiegato o da una determinata stazione di lavoro. Il numero delle licenze disponibili determina il numero dei computer, sui quali il software può essere utilizzato contemporaneamente.
- Per utenti delle versioni precedenti 8.x è offerto un upgrade alla versione 9.0.
- Per SIMATIC CFC è disponibile il Software Update Service nelle forme di fornitura Standard, Compact e Download.

Per ulteriori informazioni su Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager vedi all'indirizzo:

<http://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

Engineering Tool	CFC
Versione attuale	V9.0
Classe di software	A
Campi d'impiego	
Utilizzabile per	Creazione, interconnessione e parametrizzazione grafiche di funzioni e blocchi (preconfigurati)
Messaggio di marketing	Interconnettere e parametrizzare anziché programmare!
Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile in modo ottimale già nella fase progettuale preliminare • Ridotto onere di progettazione grazie all'interconnessione grafica • Elevata riutilizzabilità di schemi già approntati • Apprendimento rapido e semplice • Interconnessione veloce e chiara di funzioni preconfigurate • Sviluppo tecnologico del programma complessivo • Chiara rappresentazione di strutture di regolazione • Breve tempo di messa in servizio • Elevata disponibilità degli impianti • Risparmio di tempo nell'engineering rispetto a KOP/FUP/AWL: fino a 50 %
Settori applicativi	<ul style="list-style-type: none"> • Industria automobilistica (ad es. regolatori di temperatura, processi di produzione dei pneumatici) • Chimica • Produzione e distribuzione dell'energia • Macchine per plastica e gomma • Macchine di lavorazione del metallo • Macchine per l'industria dei generi alimentari e voluttuari • Petrochimica • Laminatoi • Economia delle acque • Macchine avvolgitrici
Sistemi di destinazione	
Utilizzabile in	S7-300 S7-400 Sistemi F/H WinAC
Requisiti di sistema	
Sistema operativo	MS Windows 7 Professional con SP1 (64 bit) MS Windows 7 Ultimate con SP1 (64 bit) MS Windows 7 Enterprise con SP1 (64 bit) MS Windows 10 Pro (64 bit) MS Windows 10 Enterprise 2015 LTSC (64 bit) MS Windows Server 2008 R2 Standard Edition con SP1 (64 bit) MS Windows Server 2012 R2 Update Standard Edition (64 bit)
Fabbisogno di memoria su disco rigido nel PG/PC, ca.	ca. 80 Mbyte
Software necessario	da STEP 7 V5.6

Software per SIMATIC Controller

STEP 7 V5.x

Opzioni per programmazione e design

CFC

Dati tecnici

Proprietà	
Controllo di variabili	Si
Comando di variabili	Si
Elaborazione di passo singolo	-
Integrazione in CFC	Si
Tempi di esecuzione del programma	
con S7-300 (tip.)	dipendente dai blocchi interconnessi
con S7-400 (tip.)	dipendente dai blocchi interconnessi
Diagnostica	
Integrazione dei dati diagnostici in ProAgent	-
Integrazione dei dati diagnostici in ProTool/Pro	-
Integrazione dei dati diagnostici in WinCC	-
Norme supportate	
IEC 61131-3	Basato sulla norma IEC
Stato delle attività PLCopen	-
Varianti di ordinazione/licenze	
Floating License	<ul style="list-style-type: none"> • 1 CD • 1 License Key Memory Stick • 1 Certificate of License
Upgrade (Floating License)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 CD • 1 License Key Memory Stick • 1 Certificate of License
Software Update Service (SUS)	
Anche parte integrante di	
STEP 7 Professional	-
S7 Trainer Package	-
PCS 7	Si
D7-SYS	Si

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIMATIC CFC, versione 9.0

Compito: Progettazione grafica e programmazione di applicazioni di automazione in forma di schemi tecnologici

Sistema di destinazione:

SIMATIC S7-300/-400,

SIMATIC WinAC, D7-SYS

Requisito: STEP 7 da V5.6

Forma di fornitura:

Engineering Software e documentazione elettronica su CD-ROM, License Key su chiavetta USB, Certificate of License

Floating License

6ES7658-1EX58-0YA5

Floating License per il download.

6ES7658-1EX58-0YH5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna²⁾

Floating License Upgrade da V8.x a V9.0

6ES7658-1EX58-0YE5

Floating License Upgrade da V8.x a V9.0 per il download.

6ES7658-1EX58-0YK5

Indirizzo e-mail necessario per la consegna²⁾.

Software Update Service (richiede la versione software attuale)¹⁾

6ES7658-1EX00-2YL8

Software Update Service per ordinazione multiple (richiede la versione di software attuale); La fornitura viene raggruppata. Per più contratti viene fornito ancora solo 1 pacchetto (1 set di supporto dati e il corrispondente numero di licenze).

6ES7658-1EX00-2YM8

Ordinabile a partire da 5 contratti¹⁾

Le forniture da raggruppare devono essere specificate in una posizione dell'ordine.

Software Update Service (richiede la versione software attuale)¹⁾

6ES7658-1EX00-2YV8

Indirizzo e-mail necessario per la consegna

SIMATIC Manual Collection

6ES7998-8XC01-8YE0

Manuali elettronici su DVD, multilingue:
LOGO!, SIMADYN,
Componenti di bus SIMATIC,
SIMATIC C7, Periferia decentrata
SIMATIC, SIMATIC HMI,
SIMATIC Sensors, SIMATIC NET,
SIMATIC PC-based Automation,
SIMATIC PCS 7, SIMATIC PG/PC,
SIMATIC S7, Software SIMATIC,
SIMATIC TDC

SIMATIC Manual Collection - Servizio di aggiornamento per 1 anno

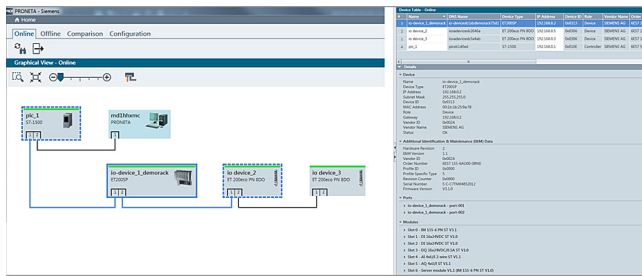
6ES7998-8XC01-8YE2

Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi

¹⁾ Per ulteriori informazioni sul Software Update Service vedi la sezione del catalogo ST 70 - 2019, pag. 11/2.

²⁾ Per informazioni attuali e disponibilità per il download vedi all'indirizzo: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Panoramica



PRONETA Professional - Vista topologica

Asset Management con PRONETA Professional

Con PRONETA Professional è possibile scannerizzare automaticamente la rete in intervalli regolari e documentare pertanto in modo trasparente la configurazione reale dell'impianto. Ciò offre così nuove opportunità per potere meglio pianificare le attività di service e manutenzione e ottimizzare di conseguenza l'esercizio dell'impianto. Si può pertanto evitare il verificarsi di situazioni indesiderate in caso di manutenzione e service, come ad es. la mancanza di una parte di ricambio compatibile. Ciò contribuisce ad aumentare la disponibilità produttiva.

Licenze

- Il software può essere installato su un computer (Single License).

Ulteriori informazioni su argomenti come Software Update Service, forme di licenza, Online Software Delivery e la gestione delle licenze SW con l'Automation License Manager si trovano all'indirizzo:

<https://www.siemens.com/simatic-licenses>

Dati tecnici

PRONETA Professional V1.0 è adatto all'impiego sotto i seguenti sistemi operativi:

- Microsoft Windows 7 (32 e 64 bit)
 - Microsoft Windows 7 Professional SP1
 - Microsoft Windows 7 Enterprise SP1
 - Microsoft Windows 7 Ultimate SP1
- Microsoft Windows 10 (64 bit):
 - Microsoft Windows 10 Home Version 1809
 - Microsoft Windows 10 Pro Version 1809
 - Microsoft Windows 10 Enterprise Version 1809

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

PRONETA Professional V1.0

Software API per il collegamento di PRONETA con un MQTT Broker; in 2 lingue de/en, eseguibile sotto Windows 7 (32 e 64 bit) e Windows 10 (64 bit)

Single License, software, documentazione e licenza per il download

6ES7853-2BE00-0YA5

Software per SIMATIC Controller

Appunti

12

Dispositivi di programmazione SIMATIC



13/2
13/2

Dispositivi di programmazione
Field PG M6

Dispositivi di programmazione SIMATIC

Dispositivi di programmazione

Field PG M6

Panoramica



- Il dispositivo di programmazione mobile per il tecnico di automazione, adatto all'ambiente industriale, con il potente processore Intel® Core™ i dell'ottava generazione (Coffee Lake) e una memoria di lavoro veloce (DDR4 RAM)
- Custodia robusta, elegante e leggera in magnesio pressofuso, con paracolpi in gomma sugli spigoli e maniglia di trasporto rientrabile
- Impiego ottimale sia per l'engineering nell'ufficio sia per la messa in servizio, il service o la manutenzione di impianti di automazione
- Notebook industriale con tutte le usuali interfacce per applicazioni industriali
- Utilizzabile immediatamente grazie al SIMATIC Engineering Software preinstallato

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7718-..... SIMATIC Field PG M6
Informazioni generali	
Esecuzione del dispositivo di programmazione	Notebook
Display	
Esecuzione del display	15,6" Full HD Display in formato 16:9
Risoluzione (pixel)	
• Risoluzione immagine orizzontale	1 920 Pixel
• Risoluzione immagine verticale	1 080 Pixel
Caratteristiche generali	
• antiriflesso	Si
• Luminosità	300 cd/m ²
Retroilluminazione	
• Tipo di retroilluminazione	LED
Elementi di comando	
Font di tastiera	
• Esecuzione	QWERTZ/QWERTY oppure AZERTY (Francese); 87 Tasti
Comando touch	
• Touchpad integrato	Si; Clickpad
Tensione di alimentazione	
Esecuzione della tensione di alimentazione	Alimentatore da rete wide-range esterno; a 3 poli
Campo consentito, limite inferiore (AC)	100 V; ±10 %, forma sinusoidale
Campo consentito, limite superiore (AC)	240 V; ±10 %, forma sinusoidale
Frequenza di rete	
• Campo consentito, limite inferiore	47 Hz
• Campo consentito, limite superiore	63 Hz
Processore	
Tipo di processore	Intel Core i5-8400H (2,5 ... 4,2 GHz, 4 nuclei e hyper-threading, 8 MB Smart Cache) oppure i7-8850H (2,6 ... 4,3 GHz 6 nuclei e hyper-threading, 9 MB Smart Cache)
Set di chip	Intel CM246
Hyperthreading	Si
Turbo Boost Technology 2.0	Si
Grafica	
Controller grafico	Intel® UHD Graphics 630
Drive	
Esecuzione del drive/supporto di memoria / integrato, DVD-RW	Si
SSD	Si; facilmente sostituibile
• Capacità di memoria	256 Gbyte
TPM Security Chip	Si; 2.0 (variante per Cina senza TPM)
Memoria	
Tipo di memoria	DDR4 SO-DIMM
Memoria di lavoro	
• Numero di slot	2; equipaggiabili con 1x 8 Gbyte, 1x 16 Gbyte oppure 2x 16 Gbyte
Accumulatore	
sostituibile	Si; Batteria ricaricabile Li-Ion
Capacità	8,25 A·h

Dati tecnici

Numero di articolo	6ES7718-.....-.... SIMATIC Field PG M6
Interfacce	
Numero di interfacce PROFIBUS DP	1; 1 x MPI/PROFIBUS DP; presa Sub-D a 9 poli; 9,6 kBaud fino a 12 Mbaud
Numero di interfacce RS 232	1; Presa a 25 poli
Numero di interfacce USB	4
• Tipo A	3; 1x porta USB incl. funzione di ricarica integrata per dispositivi USB (ad es. smartphone) - anche a dispositivo spento
• Tipo C	1; USB 3.1 Gen. 2
Numero di lettori di chipcard	1; Smart Card Reader (ISO/IEC 7816)
Standard radio Bluetooth	Si; V5.0
Slot per Multimedia-Card/SD-Card	2 in 1 (SDHC UHS-II, MMC)
Card Reader per schede di memoria SIMATIC	SIMATIC Memory Card (per S7-300/400), SMC (per S7-1x00), SIMATIC. Micro Memory CARD: (per S7-300 / C7 / ET 200) - incl. interfacce di programmazione
Jack audio universale	Si; Presa audio per jack da 3,5 mm
Interfacce video	
• Segnale video analogico (VGA)	Si; tramite adattatore da DVI a VGA
• DVI-I:	Si; 1 x
• DisplayPort	Si; 1 x
Industrial Ethernet	
• Interfaccia Industrial Ethernet	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Si
- 1000 Mbit/s	Si; Gigabit Ethernet; 2x RJ45 con 2 indirizzi MAC/IP indipendenti
• Wake on LAN	Si
• IAMT (Intel Active Management Technology)	Si
WLAN	
• Tipo	802.11ac
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Visualizzazione di stato a LED	Stato dell'accumulatore, stato dell'apparecchiatura, accesso a HDD/DVD, accesso a SD/MMC, MPI/DP, moduli S5 e S7/ Card Reader (escluso Smart Card Reader), Num Lock, Caps Lock, WLAN attiva
EMC	
Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica	
• Immunità ai disturbi contro scarica elettrostatica secondo IEC 61000-4-2	Si; ±4 kV scarica da contatto secondo IEC 61000-4-2, ESD; ±8 kV scarica in aria secondo IEC 61000-4-2, ESD
Immunità ai disturbi condotti sui cavi	
• Immunità ai disturbi sui cavi di alimentazione	±2 kV (secondo IEC 61000-4-4, burst); ±1 kV (secondo IEC 61000-4-5, surge impulse / cavo verso cavo); ±2 kV (secondo IEC 61000-4-5, surge impulse / cavo verso terra)
• Immunità ai disturbi sui conduttori di segnale	±1 kV (secondo IEC 61000-4-4, burst, lunghezza < 30 m); ±2 kV (secondo IEC 61000-4-4 burst, lunghezza > 30 m); ±2 kV (secondo IEC 61000-4-5, surge impulse/ cavo verso terra, lunghezza > 30 m)

Numero di articolo	6ES7718-.....-.... SIMATIC Field PG M6
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Si
Omologazione CSA	Si
Omologazione UL	Si
DIN/ISO 9001	Si
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	5 °C; max. 10 °C/h (senza condensa)
• max.	40 °C; max. 10 °C/h (senza condensa)
Sistemi operativi	
Lingua nazionale del sistema operativo	Multi-Language User Interface (MUJ): in 6 lingue, (tedesco, inglese, francese, spagnolo, italiano, cinese)
Sistema operativo preinstallato	
• Windows 10	Si; Windows 10 Enterprise 64 bit
Software preinstallato	
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Si; Versione di software: V15.1
• STEP 7	Si; Professional 2017 SR1
• WinCC flexible Advanced 2008	Si; Versione di software: SP5
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Si; versione di software: V16
• STEP 5	Si; opzionale; versione software: STEP 5 V7.23 HF2 (incl. GRAPH 5/II V7.15)
Meccanica/materiale	
Materiale della custodia	metallo
Maniglia di trasporto	Si; estraibile
Presa per serratura Kensington	Si
Angoli rivestiti in gomma	Si
Dimensioni	
Larghezza	385 mm
Altezza	53 mm
Profondità	275 mm
Pesi	
Peso, ca.	3,4 kg; incl. batteria
Dotazione di fornitura	
Batteria ricaricabile	Si
Alimentatore da rete	Si
Zaino	Si
Software SIMATIC	Si
Strumenti di ripristino	Si; Ripristino e recupero

Dispositivi di programmazione SIMATIC

Dispositivi di programmazione

Field PG M6

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Dispositivo di programmazione Field PG M6 Comfort	6ES7718- 0	0	0	-	1
Processore Intel i5-8400H (Smart Cache da 8 Mbyte, 2,5 ... 4,2 GHz, 4 core + Hypter-Threading), display da 15,6", Full HD (1920 x 1280), drive DVD+RW, UHD Graphics 630, WLAN 802.11ac, Bluetooth v5.0; senza interfaccia SIMATIC S5, senza SIMATIC EPROMMER S5					
RAM					
• 1 x 8 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM					A
• 1 x 16 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM					B
• 1 x 32 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM					C
• 2 x 32 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM					D
Disco rigido					
• 256 Gbyte SSD SATA (2,5")					A
• 512 Gbyte SSD SATA (2,5")					B
• 2 Tbyte SSD SATA (2,5")					C
Tastiera e cavo di rete (assolutamente necessari)					
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: per Germania, Francia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio, Austria, Svezia, Finlandia					0
• Tastiera: AZERTY (Francia); cavo di rete: per Germania, Francia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio, Austria, Svezia, Finlandia					1
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Italia					2
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Svizzera					3
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: USA					4
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Regno Unito					5
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Cina; omologazione per Cina (CCC)					6
• Tastiera: QWERTY (e tedesca); senza cavo di rete:					7
Disco rigido M.2 NVME					
• Senza disco rigido M.2					0
• 512 Gbyte SSD NVME (M.2)					1
• 1 Tbyte SSD NVME M.2					2
Sistema operativo					
• Windows 10 Enterprise, 64 bit					A
• Windows 10 Enterprise LTSC 2019, 64 bit					B
• Senza sistema operativo					N

N. di articolo

Dispositivo di programmazione Field PG M6 Comfort	6ES7718- 0	0	0	-	1
Licenze del software SIMATIC					
• Trial License: STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V16 e STEP 7 Prof. 2017 SR1), WinCC Advanced Combo (WinCC V16 e WinCC flexible 2008 SP5), Safety Advanced Combo (Safety Adv. V16 e Distributed Safety V5.4 SP5)					A
• Licenza: STEP 7 & WinCC & Safety nel TIA Portal: STEP 7 Prof. V16, WinCC Adv. V16, Safety Advanced V16					B
• Licenza: STEP 7 & WinCC & Safety Combo: STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V16 e STEP 7 Prof. 2017 SR1), WinCC Advanced Combo (WinCC V16 e WinCC flexible 2008 SP5), Safety Advanced Combo (Safety Adv. V16 e Distributed Safety V5.4 SP5)					C

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo	
Dispositivo di programmazione Field PG M6 Advanced Processore Intel i7-8850H (Smart Cache da 9 Mbyte, 2,6 ... 4,3 GHz, 6 core + Hyper-Threading), display da 15,6", Full HD (1920 x 1280), drive DVD+RW, UHD Graphics 630, WLAN 802.11ac, Bluetooth v5.0 RAM • 1 x 8 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM • 1 x 16 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM • 1 x 32 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM • 2 x 32 Gbyte DDR4 SDRAM SO-DIMM Disco rigido • HDD SATA da 256 Gbyte • SDD SATA da 512 Gbyte • SDD SATA da 2 Tbyte Interfaccia SIMATIC S5 • Senza interfaccia S5, senza EPROMMER S5 • Con interfaccia S5, con EPROMMER S5; incl. licenza STEP 5, cavo per PLC S5 e adattatore per EPROM Tastiera e cavo di rete (assolutamente necessari) • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: per Germania, Francia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio, Austria, Svezia, Finlandia • Tastiera: AZERTY (Francia); cavo di rete: per Germania, Francia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio, Austria, Svezia, Finlandia • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Italia • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Svizzera • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: USA • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Regno Unito • Tastiera: QWERTY (e tedesca); cavo di rete: Cina; omologazione per Cina (CCC) • Tastiera: QWERTY (e tedesca); senza cavo di rete:	6ES7718- 1 - - - - 1 A B C D A B C 0 1 0 1 2 3 4 5 6 7	Dispositivo di programmazione Field PG M6 Advanced Disco rigido M.2 NVME • Senza disco rigido M.2 • 512 Gbyte SSD NVME (M.2) • 1 Tbyte SSD NVME M.2 Sistema operativo • Windows 10 Enterprise, 64 bit • Windows 10 Enterprise LTSC 2019, 64 bit • Senza sistema operativo Licenze del software SIMATIC • Trial License: STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V16 e STEP 7 Prof. 2017 SR1), WinCC Advanced Combo (WinCC V16 e WinCC flexible 2008 SP5), Safety Advanced Combo (Safety Adv. V16 e Distributed Safety V5.4 SP5) • Licenza: <u>STEP 7 & WinCC & Safety</u> nel TIA Portal: STEP 7 Prof. V16, WinCC Adv. V16, Safety Advanced V16 • Licenza: <u>STEP 7 & WinCC & Safety Combo</u> : STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V16 e STEP 7 Prof. 2017 SR1), WinCC Advanced Combo (WinCC V16 e WinCC flexible 2008 SP5), Safety Advanced Combo (Safety Adv. V16 e Distributed Safety V5.4 SP5)	6ES7718- 1 - - - - 1 0 1 2 A B N A B C

Dispositivi di programmazione SIMATIC

Dispositivi di programmazione

Field PG M6

Dati per l'ordinazione	N. di articolo	N. di articolo
Accessori		
Ampliamento di memoria		
8 Gbyte RAM	6ES7648-3AK00-0PA0	
16 Gbyte RAM	6ES7648-3AK10-0PA0	
Alimentatore da rete esterno AC/DC	6ES7798-0GA05-0XA0	
solo per Field PG M6; ricambio, compreso nella dotazione di fornitura del Field PG M6		
Cavo di rete (lunghezza 3 m)		
solo per Field PG M2/M4/M5/M6		
per Germania, Francia, Paesi Bassi, Spagna, Belgio, Austria, Svezia, Finlandia	6ES7900-5AA00-0XA0	
per Regno Unito	6ES7900-5BA00-0XA0	
per la Svizzera	6ES7900-5CA00-0XA0	
per USA	6ES7900-5DA00-0XA0	
per Italia	6ES7900-5EA00-0XA0	
per Cina	6ES7900-5FA00-0XA0	
Batteria ricaricabile di ricambio (Li-ion, 8,25 Ah)¹⁾	6ES7798-0AA10-0XA0	
solo per Field PG M6; ricambio, compreso nella dotazione di fornitura del Field PG M6		
Cavo MPI	6ES7901-0BF00-0AA0	
per il collegamento di PG e SIMATIC S7 tramite MPI; 5 m		
Adattatore di programmazione per EPROM S5	6ES7798-0CA00-0XA0	
per la programmazione di EPROM SIMATIC S5 con il Field PG		
Cavo per PLC S5	6ES5734-2BF00	
per il collegamento di PG a controllori SIMATIC S5, 5 m		
Kit SSD rimovibile		
Serial-ATA SSD rimovibile da 512 Gbyte; con borsa di protezione e cacciavite Torx; per Field PG M5/M6	6ES7791-2BA22-0AA0	
Serial-ATA SSD rimovibile da 2 Tbyte; con borsa di protezione e cacciavite Torx; per Field PG M6	6ES7791-2BA25-0AA0	
Adattatore Serial-ATA per USB 3.0	6ES7790-1AA01-0AA0	
per l'impiego del disco rigido rimovibile del kit disco rigido come disco rigido esterno (solo per Field PG M4/M5/M6)		
		Zaino per Field PG M4/M5/M6
		6ES7798-0DA02-0XA0
		SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.5
		6ES7648-6AA13-5YA0
		Tool software per un backup preventivo dei dati facilissimo e una gestione efficiente delle partizioni su SIMATIC IPC
		SIMATIC IPC Remote Manager V1.3
		6ES7648-6EA01-3YA0
		Tool software per la manutenzione e la gestione efficiente in remoto dei SIMATIC IPC
		Software Update Service (Standard Edition)²⁾
		La fornitura avviene corrispondentemente al numero dei prodotti SUS ordinati (ad es. 10 pacchetti di upgrade con 10 DVD, 10 chiavette USB etc.)
		• STEP 7 Professional V1x
		6ES7822-1AA00-0YL5
		• STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V1x (TIA Portal) e STEP 7 Prof.)
		6ES7810-5CC04-0YE2
		• SIMATIC WinCC Advanced
		6AV6613-0AA00-0AL0
		• SIMATIC STEP 7 Safety Advanced
		6ES7833-1FC00-0YX2
		Software Update Service (download)²⁾
		Upgrade e Service Pack sono disponibili per il download. Indirizzo e-mail necessario per la consegna
		• STEP 7 Professional V1x
		6ES7822-1AE00-0YY0
		• STEP 7 Professional Combo (STEP 7 Prof. V1x (TIA Portal) e STEP 7 Prof.)
		6ES7810-5CC04-0YY2
		• SIMATIC WinCC Advanced
		6AV6613-0AA00-0AY0
		• SIMATIC STEP 7 Safety Advanced
		6ES7833-1FC00-0YY0

¹⁾ Per motivi di natura tecnologica, la capacità della batteria diminuisce ad ogni ricarica/scarica o con lo stoccaggio a temperature troppo alte/troppo basse. Di conseguenza nel tempo si riduce la durata di funzionamento ad ogni ricarica della batteria. In condizioni di normale utilizzo, la batteria può essere ricaricata e scaricata entro sei mesi dalla data di acquisto del Field PG. La perdita di capacità non è coperta dalla garanzia. La funzionalità della batteria ha una garanzia di sei mesi. Dopo la scadenza dei sei mesi si raccomanda, in caso di perdita significativa della potenza, di sostituire la batteria con un'altra originale Siemens.

²⁾ Per informazioni dettagliate sul Software Update Service vedi la sezione del catalogo ST 70 · 2019, pag. 11/2

Prodotti per esigenze specifiche



14/2 Sistemi di comando porta automatici

14/2 Sistemi di comando porta automatici per ascensori

14/2 Dispositivi di comando

14/2 - Azionamento porta ascensore
SIDOOR AT40

14/5 Sistemi di comando porta automatici per applicazioni ferroviarie

14/5 Dispositivi di comando

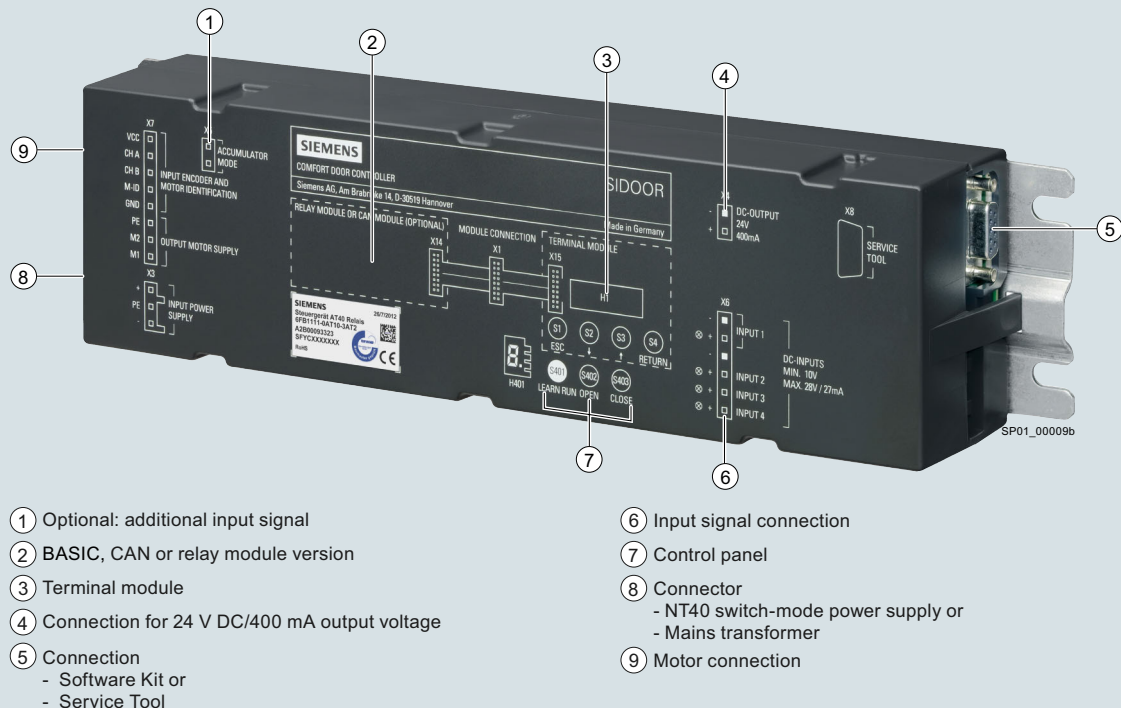
14/5 - Dispositivo di comando
per pedana di accesso estraibile

Prodotti per esigenze specifiche

Sistemi di comando porta automatici per ascensori

Dispositivi di comando > Azionamento porta ascensore SIDOOR AT40

Panoramica



- ① Optional: additional input signal
- ② BASIC, CAN or relay module version
- ③ Terminal module
- ④ Connection for 24 V DC/400 mA output voltage
- ⑤ Connection
 - Software Kit or
 - Service Tool
- ⑥ Input signal connection
- ⑦ Control panel
- ⑧ Connector
 - NT40 switch-mode power supply or
 - Mains transformer
- ⑨ Motor connection

Azionamento porta ascensore SIDOOR AT40 (esecuzione modulo relè)

SIDOOR AT40 – con SIDOOR diversi sistemi di porte di ascensori possono essere azionati nonché installati e parametrizzati in modo semplice, rapido e flessibile.

- Esecuzione:
- BASIC (senza moduli)
- RELAY (incl. modulo relè e modulo terminale)
- CAN (incl. modulo CAN e modulo terminale), due dispositivi di comando disponibili: SIDOOR AT40 CAN e CAN ADV.
 - Certificazione mediante CiA (CiA 301 / CiA 417).
 - Con la funzione "Terminale virtuale" è possibile visualizzare e parametrizzare il sistema porta con il controllore ascensore.
 - Il dispositivo di comando SIDOOR AT40 CAN ADV può mettere a disposizione parametri per la valutazione dell'usura meccanica della porta. Questi parametri sono richiamabili tramite il controllore ascensore oppure mediante altri nodi di bus del CAN-BUS e possono essere valutati da una logica di analisi esterna in funzione del piano. Si tratta ad es. di contatori di eventi, di valori massimi di corrente nel campo di movimento di chiusura della porta, tempi di movimento e valori di energia dei cicli di apertura e di chiusura nonché di ulteriori valori prestazionali.
 - La valutazione può influire sui cicli di manutenzione del sistema ascensore.

- Massa dinamica della porta fino a 600 kg, a seconda della variante del motore
- Determinazione automatica della massa della porta
- Contrappeso massimo da 4 a 8 kg (a seconda della variante di motore)
- Temperatura di esercizio da -20 a +50 °C
- Gestione motore flessibile (quattro tipi diversi di motore), rilevamento automatico
- Ampiezza di apertura da 0,3 a 5 m
- Uscita per tensione ausiliaria DC 24 V ±15 %; 0,4 A (resistente a cortocircuito)
- Stadio finale resistente a cortocircuito
- Supporto del funzionamento con ottimizzazione energetica nella cabina
- Protezione antivandalismo
- Grado di protezione IP54 per esecuzione motore da 180 a 600 kg, IP40 per riduttore (SIDOOR M5 sempre IP54)
- Gli stati di funzionamento attuali sono visualizzati da un display a 7 segmenti direttamente nell'azionamento porta ascensore oppure richiamati esternamente. A questo scopo si utilizza il SIDOOR SOFTWARE KIT oppure il SIDOOR SERVICE TOOL, vedi Dispositivi aggiuntivi.

Dati tecnici

Numero di articolo	6FB1111-0AT11-3AT0 SIDOOR AT40 BASIC	6FB1111-0AT10-3AT2 SIDOOR AT40 RELAY	6FB1111-1AT10-3AT3 SIDOOR AT40 CAN	6FB1111-1AT11-3AT3 SIDOOR AT40 CAN ADV
Informazioni generali				
Denominazione del tipo di prodotto	AT40 BASIC	AT40 RELAY	AT40 CAN	AT40 CAN ADV
Esecuzione del prodotto		con uscite a relè	con interfaccia CAN	con interfaccia CAN e dati di manutenzione tramite CANopen
N. di articolo del produttore del motore impiegabile	6FB1103-0AT10-5MA0, 6FB1103-0AT11-5MA0, 6FB1103-0AT10-4MB0, 6FB1103-0AT11-4MB0, 6FB1103-0AT10-3MCO, 6FB1103-0AT11-3MCO, 6FB1103-0AT10-3MDO, 6FB1103-0AT11-3MDO			
N. di articolo del produttore dell'alimentatore da rete impiegabile	6FB1112-0AT20-2TR0, 6FB1112-0AT20-3PS0			
Tensione di alimentazione				
Esecuzione della tensione di alimentazione	Tramite SIDOOR TRANSFORMER / NT40			
Corrente d'ingresso				
Corrente assorbita, max.	10 A			
I ² t, min.	30 A ² ·s			
Alimentazione del trasduttore				
Tensione di uscita (DC)	24 V			
Resistente a corto circuito	Sì			
Nota	Rispettare la polarità! CAUTELA: non alimentare con tensione esterna!			
Corrente d'uscita				
• per uscita (DC 24 V), max.	400 mA			
Potenza				
Potenza attiva assorbita	80 W			
Potenza attiva assorbita, max.	540 W			
Potenza attiva assorbita (funzionamento standby)	5 W			6 W
Ingressi digitali				
Ingressi di comando a potenziale libero	Sì			
Ingressi di comando con commutazione su P	Sì			
Tensione d'ingresso				
• per ogni ingresso DC, min.	10 V; Rispettare la polarità!			
• per ogni ingresso DC, max.	28 V; Rispettare la polarità!			
Corrente d'ingresso				
• per ogni ingresso DC, min.	9 mA			
• per ogni ingresso DC, max.	27 mA			
Uscite digitali				
Uscite a relè				
Potere di interruzione dei contatti				
- con DC 30 V, min.		0,01 A		
- con DC 30 V, max.		1 A		0,5 A
- con DC 50 V, min.		0,01 A; Tensione di comando 50 V/DC		
- con DC 50 V, max.		1 A; Tensione di comando 50 V/DC		
- con AC 230 V, min.		0,01 A		
- con AC 230 V, max.		1 A		
Dati meccanici				
Ampiezza di apertura della porta, min.	0,3 m			
Ampiezza di apertura della porta, max.	5 m			
Peso della porta, max.	600 kg			
Frequenza del ciclo di funzionamento della porta, max.	180 1/h			
Forza antagonista, max.	80 N			
Energia cinetica, max.	100 J			
Contrappeso				
• con motoriduttore SIDOOR M2, max.	4 kg			
• con motoriduttore SIDOOR M3, max.	6 kg			
• con motoriduttore SIDOOR M4, max.	8 kg			
• con motoriduttore SIDOOR M5, max.	8 kg			

Prodotti per esigenze specifiche

Sistemi di comando porta automatici
per ascensori

Dispositivi di comando > Azionamento porta ascensore SIDOOR AT40

Dati tecnici

Numero di articolo	6FB1111-0AT11-3AT0	6FB1111-0AT10-3AT2	6FB1111-1AT10-3AT3	6FB1111-1AT11-3AT3
	SIDOOR AT40 BASIC	SIDOOR AT40 RELAY	SIDOOR AT40 CAN	SIDOOR AT40 CAN ADV
Interfacce				
Interfacce/tipo di bus	senza		CANopen, CiA Standard 301, Profilo 417	
Numero di nodi/partner di bus			32	
Isolamento				
Categoria di sovratensione	2			
Grado di protezione e classe di sicurezza				
Grado di protezione IP	IP20			
Norme, omologazioni, certificati				
Certificato di idoneità secondo EN 81	Sì			
Marchio CE	Sì			
Omologazione UL	No			
EAC (ex Gost-R)	Sì			
Omologazione TÜV	Sì			
Omologazione di tipo TÜV	Sì			
Conformità a China-RoHS	Sì			
Norma per EMC	EN 12015 / EN 12016			
Norma per la sicurezza	EN 60950-1 / EN 81-20			
Condizioni ambientali				
Temperatura ambiente in esercizio				
• min.	-20 °C			
• max.	50 °C			
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto				
• per immagazzinaggio, min.	-40 °C			
• per immagazzinaggio, max.	50 °C			
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare				
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m			
Umidità relativa				
• senza condensa, min.	10 %			
• senza condensa, max.	93 %			
Dimensioni				
Larghezza	320 mm			
Altezza	60 mm			
Profondità	80 mm			

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

Azionamento porta ascensore SIDOOR AT40

- orizzontale,
peso della porta fino a 600 kg

Dispositivo di comando BASIC
(senza modulo)

6FB1111-0AT11-3AT0

Dispositivo di comando con RELAY
(incl. modulo relè e modulo terminale)

6FB1111-0AT10-3AT2

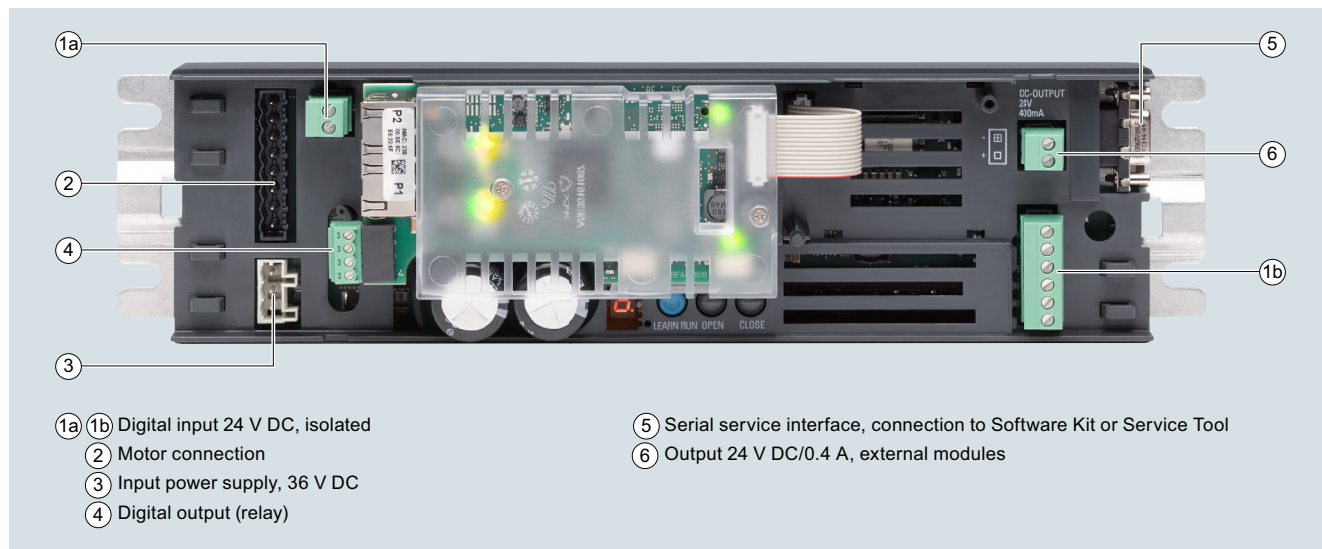
Dispositivo di comando con CAN
(incl. modulo CAN e modulo terminale)

6FB1111-1AT10-3AT3

Dispositivo di comando
con modulo CAN e dati di
manutenzione tramite CANopen

6FB1111-1AT11-3AT3

Panoramica



SIDOOR ATE530G

L'azionamento SIDOOR ATE530G è un dispositivo per il comando di una pedana di accesso estraibile tra banchina e porta esterna del treno. Per i passeggeri risulta così possibile l'accesso senza barriere alle carrozze del treno. La soluzione innovativa di azionamento SIDOOR ATE530G permette di azionare una pedana estraibile con velocità, accelerazione e correnti di motore regolabili.

Secondo il caso applicativo si impiega un motore specifico per progetto.

Il dispositivo di comando SIDOOR ATE530G viene azionato da un comando porta sovraordinato mediante segnali digitali e fornisce i dati sul proprio stato tramite segnali digitali al comando porta.

Vengono supportate le seguenti funzioni di azionamento:

- Avvio del sistema dopo una mancanza di tensione
- Comandi "retrazione" ed "estrazione"
- Il movimento della pedana avviene secondo un profilo di curva del movimento
- Riconoscimento bloccaggio
- Funzione rompighiaccio
Ripetendo e aumentando la forza dei movimenti di estrazione e retrazione è possibile sbloccare la pedana in caso di formazione di ghiaccio.
- Inversione di marcia a margine della banchina

Il dispositivo di comando SIDOOR ATE530G soddisfa l'integrità base secondo EN 50657:2017

Dati tecnici

Numero di articolo	6FB1221-5SM10-7BP0 SIDOOR ATE530G COATED
Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	ATE530G COATED
Esecuzione del prodotto	ATE530G con rivestimento protettivo
Tempo medio tra i guasti (MTBF)	13 y
Tipo di montaggio	
Istruzioni di installazione e montaggio	Nessuna esposizione diretta all'irraggiamento solare
Tensione di alimentazione	
Esecuzione della tensione di alimentazione	Tramite SIDOOR TRANSFORMER o tramite DC
Valore nominale (DC)	36 V
Protezione con alimentazione DC	Impiego di un interruttore magnetotermico nel ramo dell'alimentazione secondo 60898-1, 8A, tipo di curva caratteristica C
Alimentazione del trasduttore	
Tensione di uscita (DC)	24 V
Resistente a corto circuito	Sì
resistente a sovraccarico	Sì
Nota	Rispettare la polarità! CAUTELA: non alimentare con tensione esterna!

Numero di articolo	6FB1221-5SM10-7BP0 SIDOOR ATE530G COATED
Corrente d'uscita	
• per uscita (DC 24 V), max.	400 mA
Potenza	
Potenza attiva assorbita	80 W
Potenza attiva assorbita, max.	540 W
Potenza attiva assorbita (funzionamento standby)	7 W
Ingressi digitali	
Ingressi di comando a potenziale libero	Sì
Ingressi di comando con commutazione su P	Sì
Tensione d'ingresso	
• per ogni ingresso DC, min.	10 V; Rispettare la polarità!
• per ogni ingresso DC, max.	28 V; Rispettare la polarità!
Corrente d'ingresso	
• per ogni ingresso DC, min.	3 mA
• per ogni ingresso DC, max.	15 mA

Prodotti per esigenze specifiche

Sistemi di comando porta automatici
per applicazioni ferroviarie

Dispositivi di comando > Dispositivo di comando per pedana di accesso estraibile

Dati tecnici

Numero di articolo	6FB1221-5SM10-7BP0 SIDOOR ATE530G COATED
Uscite digitali	
Uscite a relè	
Potere di interruzione dei contatti	
- con DC 30 V, min.	0,01 A
- con DC 30 V, max.	0,5 A
Isolamento	
Categoria di sovratensione	2
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
EAC (ex Gost-R)	Sì
Norma per EMC	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 / EN 61326-3-1 / EN 50121-3-2 / EN50121-4 / EN50121-5
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-25 °C
• max.	50 °C
• Nota	Avvitare il dispositivo di comando su una superficie di montaggio metallica termicamente conduttiva oppure eseguire il montaggio su guida DIN, altrimenti la temperatura di esercizio max. è solo di 40 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• per immagazzinaggio, min.	-40 °C
• per immagazzinaggio, max.	85 °C
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
Umidità relativa	
• senza condensa, min.	10 %
• senza condensa, max.	93 %
Dimensioni	
Larghezza	320 mm
Altezza	60 mm
Profondità	80 mm

Dati per l'ordinazione

Dispositivo di comando per pedana di accesso estraibile SIDOOR ATE530G

SIDOOR ATE530G coated,
comando di una pedana di accesso estraibile tra banchina e porta esterna del treno.

N. di articolo

6FB1221-5SM10-7BP0

Appendice



17/2	SITRAIN – Digital Industry Academy
17/3 17/3	Documentazione aggiuntiva SIMATIC Manual Collection
17/4 17/4 17/5	Norme e approvazioni Marchio CE Certificati
17/5	Gestione della qualità
17/6 17/6	Siemens Automation Cooperates with Education (SCE) La didattica si semplifica - Supporto completo verso Industria 4.0
17/9 17/9 17/10	Interlocutori Siemens Partner Program Interlocutori presso la Siemens
17/11 17/12 17/13	Industry Services Industry Services – Portfolio Online Support
17/14	Licenze software
17/18	Condizioni di vendita e di fornitura

Appendice

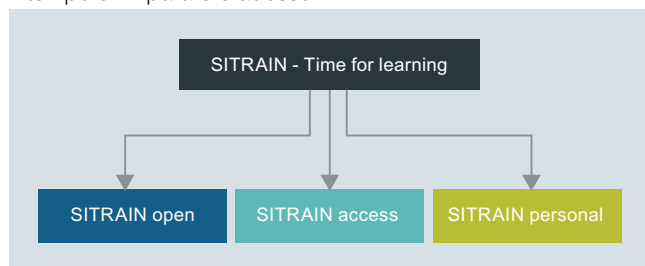
SITRAIN – Digital Industry Academy

Introduzione



Tempo di imparare

Le conoscenze richieste oggi sono altrettanto varie e dinamiche quanto lo è la nostra stessa professione. Continuiamo ad apprendere sempre di più e più a lungo - per il nostro lavoro, la nostra carriera e per noi stessi. La digitalizzazione avanzante porta con sé nuovi argomenti e sta cambiando il modo in cui assorbiamo ed elaboriamo le conoscenze. SITRAIN – Digital Industry Academy offre qui la giusta fonte di conoscenze, che possiamo utilizzare in ogni momento e nel modo più consono per le nostre necessità. Il tempo di imparare è adesso.



Conoscenze per ogni necessità

Con le sue tre aree – SITRAIN open, SITRAIN access e SITRAIN personal – SITRAIN vi offre una gamma completa di opzioni per ampliare costantemente le vostre conoscenze e competenze ed è adatta per ogni tipo di allievo. Inoltre SITRAIN utilizza la digitalizzazione innovativa per espandere continuamente i contenuti e offrire nuovi metodi di formazione.

Per l'offerta di formazione nella propria zona contattare



SITRAIN – Digital Industry Academy
Servizio clienti in Germania:

Tel.: +49 911 895-7575

E-mail: sitrain.digital.industry.academy.de@siemens.com

Conoscenze che potete sempre trovare

SITRAIN open raccoglie informazioni utili, dati rilevanti e conoscenze specialistiche aggiornate sui prodotti Siemens per l'industria. Cercate in qualsiasi momento, trovate qualsiasi cosa – e sempre le cose giuste.

Conoscenze che vi fanno progredire

SITRAIN access è sinonimo di apprendimento nell'era digitale. Vi propone metodi individuali per formare le vostre conoscenze e vi offre l'accesso a corsi di formazione digitali esclusivi. Approfittate del successo dell'apprendimento sostenibile con un'ampia scelta di metodi di formazione. Migliorate le vostre competenze – lavorando in gruppi insieme ad altri oppure da soli. Sempre, ovunque e secondo le vostre esigenze.

Conoscenze che potete acquisire nella pratica

Tutti vogliamo imparare dai migliori. E i corsi di formazione di SITRAIN personal vi permettono di trarre vantaggio dalle conoscenze specialistiche e approfondite dei nostri trainer e di accedere direttamente al nostro equipaggiamento di training. Questo è il modo migliore per trasmettere conoscenze – presso la vostra azienda oppure nelle nostre aule di formazione.

SITRAIN – Digital Industry Academy

www.siemens.com/sitrain

- SITRAIN open:
www.siemens.com/sitrain-open
- SITRAIN access:
www.siemens.com/sitrain-access
- SITRAIN personal:
www.siemens.com/sitrain-personal

Panoramica

La SIMATIC Manual Collection offre nel minimo spazio i manuali della Totally Integrated Automation. Questa documentazione è perfettamente adatta alla messa in servizio e al service, sostituisce in ufficio la documentazione cartacea e consente di accedere rapidamente alle informazioni volute.

La Manual Collection comprende manuali in 5 lingue:

- LOGO!
- SIMADYN
- SIMATIC Componenti di bus
- SIMATIC C7
- Periferia decentrata SIMATIC
- SIMATIC HMI
- SIMATIC Sensors
- SIMATIC NET
- SIMATIC PC-based Automation
- SIMATIC PCS 7
- SIMATIC PG/PC
- SIMATIC S7
- Software SIMATIC
- SIMATIC TDC

I manuali non ancora disponibili in tutte le 5 lingue sono comunque disponibili in tedesco e inglese.

La SIMATIC Manual Collection è fornita nell'ambito di un contratto di assistenza valido un anno, che comprende la fornitura della Collection attuale e i tre aggiornamenti successivi. Se il contratto di assistenza non viene disdetto prosegue automaticamente con addebito del prezzo di listino.

Dati per l'ordinazione

N. di articolo

SIMATIC Manual Collection

Manuali elettronici su DVD, multilingue:
LOGO!, SIMADYN,
Componenti di bus SIMATIC,
SIMATIC C7,
Periferia decentrata SIMATIC,
SIMATIC HMI, SIMATIC Sensors,
SIMATIC NET, SIMATIC PC-based
Automation, SIMATIC PCS 7,
SIMATIC PG/PC, SIMATIC S7,
SIMATIC Software, SIMATIC TDC

6ES7998-8XC01-8YE0

SIMATIC Manual Collection Servizio di aggiornamento per 1 anno

Collezione attuale di manuali su DVD e i tre aggiornamenti successivi

6ES7998-8XC01-8YE2

Appendice

Norme e approvazioni

Marchio CE

Panoramica

I prodotti elettronici descritti in questo catalogo soddisfano i requisiti e gli obiettivi di protezione delle seguenti direttive UE, se esse concernono il relativo prodotto, e sono conformi alle corrispondenti norme europee armonizzate (EN), pubblicate per questi prodotti nelle Gazzette Ufficiali della Comunità Europea.

- 2014/30/UE "Compatibilità elettromagnetica" (Direttiva EMC)
- 2014/35/UE "Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione" (Direttiva bassa tensione)
- 2014/34/UE "Apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva" (Direttiva protezione antideflagrante)
- Per i moduli F ET 200SP vale inoltre: 2006/42/CE "Direttiva macchine"

Gli originali delle dichiarazioni di conformità vengono conservati da noi e messi a disposizione delle autorità di controllo competenti.

Avvertenza sulla Direttiva EMC:

I prodotti SIMATIC sono idonei all'impiego in ambiente industriale per quanto riguarda l'emissione di disturbi.

Eventuali scostamenti di singoli prodotti a questo riguardo sono riportati nel catalogo in corrispondenza dei prodotti stessi.

Per l'installazione e l'esercizio dei prodotti descritti in questo catalogo si devono rispettare le prescrizioni di montaggio descritte nei manuali, che ad es. contengono importanti avvertenze sull'installazione in armadi e sull'utilizzo di cavi schermati.

Avvertenze per i costruttori di macchine

Il sistema di automazione SIMATIC non è una macchina ai sensi della Direttiva Macchine CE. Per SIMATIC non è pertanto necessaria alcuna dichiarazione di conformità in riferimento alla Direttiva Macchine CE 89/392/CEE o 2006/42/CE (nuova edizione da applicare dalla fine del 2009).

La Direttiva Macchine CE stabilisce i requisiti per una macchina o una parte di macchina. Come macchina si intende qui un insieme di parti o dispositivi interconnessi (vedi anche EN 292-1, Paragrafo 3.1).

Il SIMATIC è parte dell'equipaggiamento elettrico di una macchina e deve pertanto essere incluso dal costruttore della macchina nella valutazione dell'intera macchina.

Come materiale elettrico il SIMATIC soggiace alla Direttiva Bassa Tensione, che in qualità di "total safety directive" contempla tutti i rischi come la Direttiva Macchine.

Per gli equipaggiamenti elettrici di macchine vale la norma EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Regole generali).

La seguente tabella vi è di aiuto per la vostra dichiarazione di conformità e mostra i criteri secondo EN 60204-1 (2006-06) riguardanti il SIMATIC. Ulteriori informazioni potete ricavarle dalla dichiarazione di conformità allegata secondo la Direttiva Bassa Tensione ed EMC (con la lista delle norme osservate).

EN 60204-1	Tema/Criterio	Nota
Paragrafo 4	Requisiti generali	I requisiti sono soddisfatti se le apparecchiature vengono montate/installate in conformità con le direttive di montaggio. Osservare a questo proposito le esecuzioni riportate nei manuali.
Paragrafo 11.2	Interfacce di ingresso/uscita digitali	I requisiti sono soddisfatti
Paragrafo 12.3	Dispositivi programmabili	I requisiti sono soddisfatti se le apparecchiature sono installate in armadi dotati di serratura, al fine di prevenire modifiche di memoria eseguite da personale non autorizzato
Paragrafo 20.4	Prove di tensione	I requisiti sono soddisfatti

Certificati, omologazioni, approvazioni, dichiarazioni di conformità

Un prospetto delle certificazioni disponibili per i prodotti SIMATIC (CE, UL, CSA, FM, omologazioni navali) si trova in Internet all'indirizzo

<http://www.siemens.com/simatic/certificates>

Tale prospetto è aggiornato e rielaborato sistematicamente. I prodotti che non sono ancora riportati nel prospetto vengono continuamente raggruppati in riferimento ai loro dati e predisposti per le edizioni successive.

Certificati, approvazioni, attestati di prova o curve caratteristiche si possono trovare nell'elenco di articoli

o anche direttamente tramite il link box:

Gestione della qualità

Il sistema di gestione della qualità della Siemens Operating Company Digital Industries, Business Unit Factory Automation, soddisfa i requisiti della norma internazionale ISO 9001.

I prodotti e sistemi riportati in questo catalogo sono commercializzati sotto il controllo di un sistema di gestione per la qualità certificato da DQS in conformità a EN ISO 9001.

Il certificato DQS è riconosciuto in tutti i paesi IQ Net.

N. di certificato DQS:

Siemens AG

- DI FA
Reg. No.: 001323 QM15

Appendice

Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)

La didattica si semplifica - Supporto completo verso Industria 4.0

Conoscenza & Tecnologia – gli strumenti del successo nella digitalizzazione



La digitalizzazione sta velocemente e radicalmente cambiando il nostro mondo. Questo cosa comporta per la formazione e l'insegnamento?

Il mondo di Industria 4.0 riserva alle imprese una moltitudine di nuove opportunità e sfide. I nuovi impianti sono verificati immediatamente tramite simulazioni. La produzione di massa automatizzata può rendere unico ogni prodotto sulla catena di montaggio. L'immissione sul mercato di nuovi prodotti è ora molto più veloce. In qualità di leader tecnologico nell'ambito dell'automazione

e di Process Lifecycle Management (PLM), Siemens sta contribuendo a plasmare questo cambiamento.

Questi nuovi processi di digitalizzazione stanno modificando le conoscenze richieste ai lavoratori. Molti centri di formazione si trovano pertanto ad affrontare la sfida di trasmettere le competenze richieste da Industria 4.0 nell'ambito dei percorsi formativi teorici e pratici. Il programma Siemens Automation Cooperates with Education (SCE) supporta gli insegnanti nel percorso verso Industria 4.0.

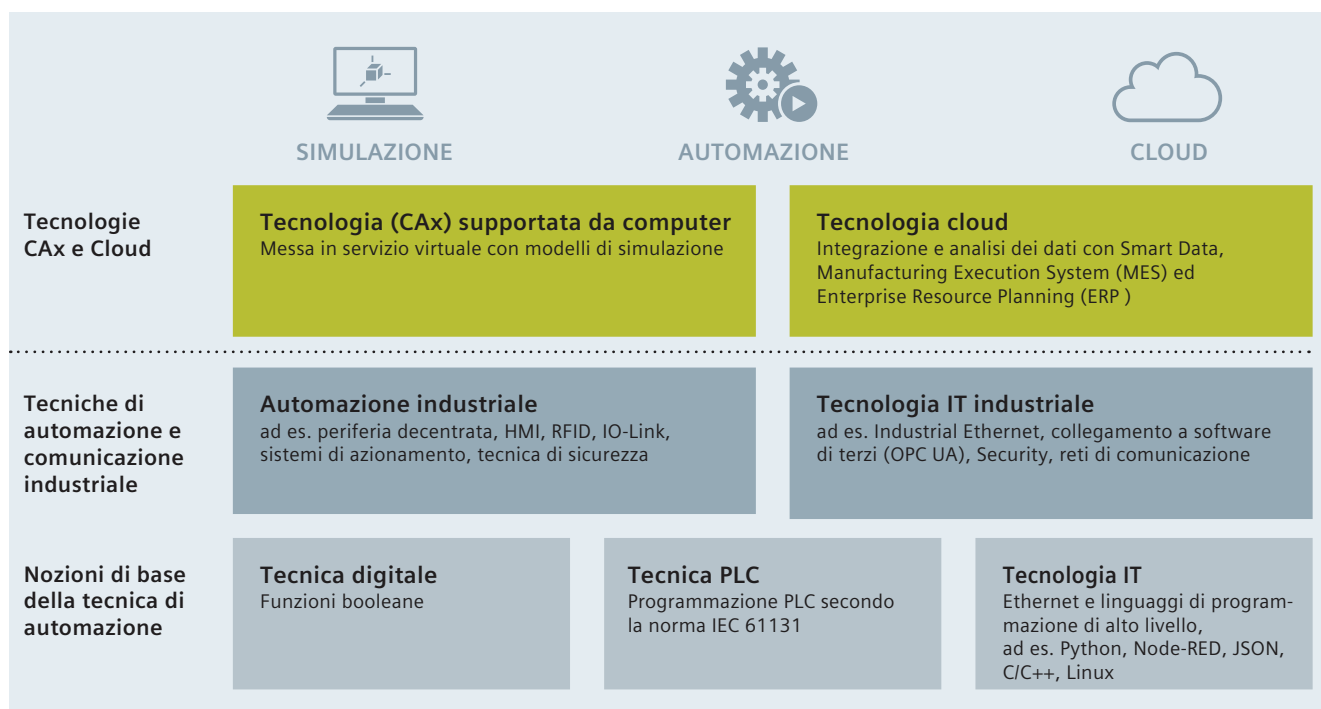
Il concetto SCE di digitalizzazione per insegnanti

Il concetto di digitalizzazione SCE riportato nel seguito illustra le modalità di applicazione della digitalizzazione in centri di formazione, istituti professionali e università.

Basandosi sui principi di base della tecnologia di automazione, quale la tecnologia IT digitale e i controllori (PLC), nonché sulle tecnologie innovative di automazione e comunicazione industriale, le conoscenze nel campo della digitalizzazione

(= Industria 4.0) vengono ora introdotte anche tramite tecnologie CAx e Cloud.

A seconda del settore di lavoro o del campo di studi, ad es. ingegneria meccanica, tecnica di automazione o informatica, le conoscenze sulla digitalizzazione vengono approfondite in modi diversi.



Il concetto SCE di digitalizzazione per insegnanti



Nell'ambito di un progetto di lavoro, gli studenti delle scuole professionali (BB2) di Wolfsburg, hanno implementato le tre fasi del concetto SCE Industria 4.0. Un gemello virtuale, creato con il software CAD di Siemens, NX Mechatronics Designer (MCD), era preposto alla costruzione e alla messa in servizio virtuale. L'impianto di automazione reale, con ad es. SIMATIC S7-1500 / ET 200SP / RFID, ha potuto così essere configurato in modo rapido ed efficiente e utilizzato durante le lezioni. I dati di produzione, ad es. il numero di pezzi riempiti, la data di produzione o i parametri dell'impianto, vengono caricati in un cloud tramite SIMATIC IOT2000.

[siemens.com/iot2020](https://www.siemens.com/iot2020)

[siemens.com/nx](https://www.siemens.com/nx)

L'offerta SCE



Documentazione didattica

Per la formazione iniziale sono disponibili oltre 100 tipi di documentazione didattica, ideati secondo criteri pedagogici, conformi ai programmi di studio, e orientati al concetto di digitalizzazione. La documentazione è disponibile in 7 lingue e può essere scaricata gratuitamente dal sito SCE.

È stata pensata per l'utilizzo nei corsi e può essere elaborata individualmente nonché utilizzata a fini autodidattici.

[siemens.com/sce/documents](https://www.siemens.com/sce/documents)

Corsi in aula

Per consentire l'approccio di tirocinanti e studenti alla digitalizzazione, è necessario un contenuto didattico eccellente. Per questo, tramite SCE, vengono organizzati regolarmente corsi in aula. Sulla base della nostra documentazione didattica e delle esercitazioni pratiche, agli insegnanti vengono trasmesse le conoscenze Industria 4.0 aggiornate.

I corsi attuali e il calendario corsi sono disponibili in Internet all'indirizzo:

[siemens.com/sce/courses](https://www.siemens.com/sce/courses)



Trainer Package

I 90 SCE Trainer Package supportano in modo ottimale il personale insegnante nella formazione iniziale orientata alla pratica nonché nell'attuazione del concetto di digitalizzazione SCE. I Trainer Package sono costituiti da prodotti software e hardware Siemens accuratamente selezionati per questo scopo. I Trainer Package sono basati sulla documentazione per corsisti/formatori SCE e vengono offerti a condizioni speciali a scuole e università, nonché a centri di formazione aziendali.

[siemens.com/sce/tp](https://www.siemens.com/sce/tp)

Supporto per i vostri progetti / Letteratura specialistica

Con la consulenza dei partner di contatto di SCE, vi offriamo assistenza per progetti selezionati.

Un'estensione del nostro servizio comprende il supporto agli autori di libri tecnici. Nella pagina Internet SCE riportiamo un elenco di testi di letteratura specializzata.

[siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)

[siemens.com/sce/books](https://www.siemens.com/sce/books)

Appendice

Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)

La didattica si semplifica - Supporto completo verso Industria 4.0

Partenariati educativi per l'introduzione di Industria 4.0 nell'istruzione e nella formazione



Cooperazione con l'organizzazione WorldSkills

Come gruppo tecnologico sosteniamo la formazione professionale dei giovani in tutto il mondo. Per questo dal 2010 collaboriamo con WorldSkills (WS) in qualità di partner industriale globale.

WorldSkills è un'organizzazione internazionale la cui missione è quella di aumentare il profilo e il riconoscimento di persone qualificate e di mostrare quanto siano importanti le capacità professionali nel raggiungere una crescita economica e un successo personale. Per questo ogni due anni, WorldSkills ospita il campionato mondiale dei mestieri.

Ai partecipanti alla competizione, Siemens fornisce prodotti di automazione quali SIMATIC S7-1500 e LOGO! per le discipline dell'ingegneria elettrica ed elettronica degli impianti, della mecatronica e della tecnologia di processo.

Le prossime competizioni internazionali si terranno nel 2021 a Shanghai, China. Supportiamo inoltre anche competizioni nazionali e regionali selezionate.

[siemens.com/worldskills](https://www.siemens.com/worldskills)



Cooperazione con gli insegnanti

Supportiamo gli insegnanti e le organizzazioni educative offrendo, oltre alle partnership, la consulenza personale dei partner di contatto della SCE e degli esperti Siemens.

[siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)

Cooperazione con produttori di materiale didattico

Per la formazione pratica in corsi e laboratori, molti produttori di materiale didattico offrono un'ampia gamma di soluzioni didattiche complete basate sui Trainer Package SCE.

[siemens.com/sce/partner](https://www.siemens.com/sce/partner)

Portale di informazione



Per facilitare l'insegnamento e/o l'apprendimento come autodidatti, a insegnanti e studenti offriamo un portale SCE informativo completo. Da qui è possibile accedere rapidamente a tutte le offerte SCE quali ad es. documentazione didattica comprensiva di progetti, Getting Started, video, App, manuali, versioni Trial di software e newsletter.

[siemens.com/sce](https://www.siemens.com/sce)

SIEMENS

Global Industry
Partner of
WorldSkills
International

worldskills

Panoramica

Siemens Solution Partner e Approved Partner – Partner per il vostro successo



Competenze grandissime nella tecnica di automazione e di azionamento

Siemens collabora strettamente in tutto il mondo con ditte partner selezionate per assicurare che le esigenze dei clienti relative alla tecnica di automazione e di azionamento siano soddisfatte nel modo migliore - sempre e ovunque.

È di particolare importanza per noi che i valori che caratterizzano l'azienda Siemens siano rispettati anche dalle nostre ditte partner: competenza, professionalità e qualità. Per questo motivo, un aspetto centrale del nostro Partner Program è la formazione professionale continua e sistematica dei nostri partner tramite misure di qualificazione e certificazioni secondo standard globali armonizzati. Con i nostri partner in tutto il mondo potete quindi approfittare ovunque dagli stessi elevati standard di qualità. L'emblema di partner è il distintivo di riconoscimento a garanzia di una comprovata qualità.

La rete di partner per l'industria

Competenza ed esperienza vicino a voi: ciò vi è offerto dal Siemens Partner Program.

Noi distinguiamo qui, nell'ambito della nostra rete globale, tra Solution e Approved Partner. Attualmente collaboriamo con più di 1 500 Solution Partner in tutto il mondo. La nostra rete di oltre 150 Approved Partner è in fase di creazione ed espansione. In più di 80 Paesi nel mondo.

Siemens Solution Partner – Automation Drives



Attualmente collaboriamo con più di 1 500 Solution Partner in tutto il mondo. Essi dispongono di un'ampia conoscenza specialistica di applicazioni, sistemi e settori nonché di una collaudata esperienza di progetto, così da essere in grado di realizzare soluzioni su misura di elevatissima qualità e a prova di futuro sulla base del nostro portfolio di prodotti e sistemi.

Siemens Approved Partner – Value Added Reseller



Siemens Approved Partners – Value Added Reseller: con le loro conoscenze tecniche dettagliate dei prodotti essi offrono una combinazione di prodotti e prestazioni di servizi: da tecnologie specifiche e modifiche personalizzate per il cliente fino alla fornitura di pacchetti sofisticati di prodotti e sistemi. Inoltre vi supportano con consulenza e assistenza tecnica qualificate

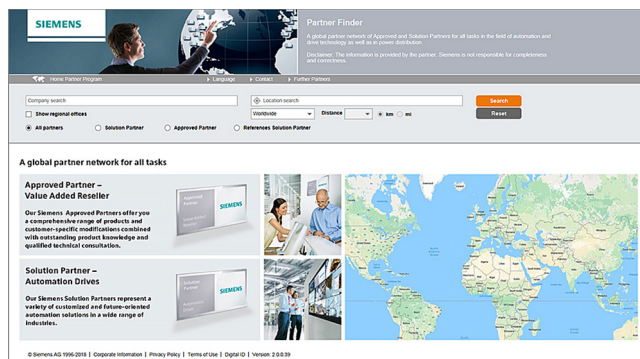
Siemens Approved Partner – Industry Services



Siemens Approved Partner – Industry Services: essi mettono a vostra disposizione tutto il loro know-how specifico, contribuiscono in modo decisivo all'aumento della vostra produttività e assicurano così la disponibilità dei vostri impianti.

Partner Finder

Pochi clic per trovare il partner giusto per il vostro compito!



Nell'ambito del Siemens Partner Program globale i clienti possono trovare sicuramente il partner più adatto per le loro specifiche esigenze con grande facilità. A questo scopo abbiamo creato con il Partner Finder un'ampia banca dati, nella quale tutti i nostri partner si presentano con il loro profilo di prestazioni.

Selezione:

Nella maschera di ricerca potete filtrare secondo i criteri per voi rilevanti. Oppure inserite direttamente il nome di un partner specifico.

Competenze a colpo d'occhio:

Le referenze vi consentono di prendere in visione le competenze del singolo partner.

Possibilità di contatto diretto:

Utilizzate il nostro modulo di richiesta elettronico:

www.siemens.com/partnerfinder

Ulteriori informazioni sui Siemens Partner per l'industria si trovano in Internet all'indirizzo:

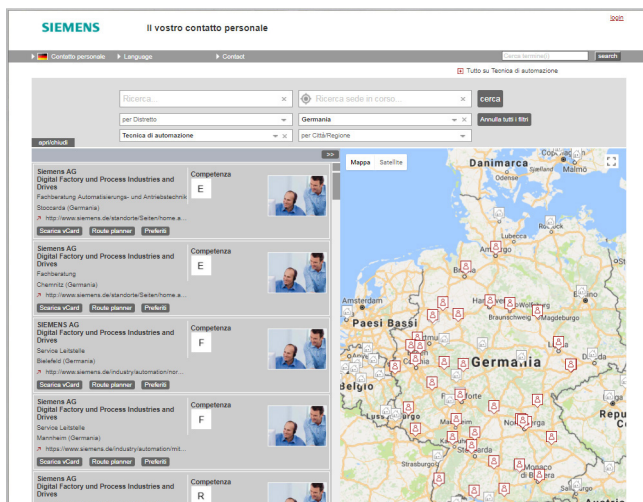
www.siemens.com/partnerprogram

Appendice

Interlocutori

Interlocutori presso la Siemens

Panoramica



Per voi sul posto, in tutto il mondo: Partner per consulenza, vendita, training, service, supporto, ricambi ... per l'intera offerta di Digital Industries.

Troverete il vostro contatto personale nella nostra banca dati degli interlocutori all'indirizzo:

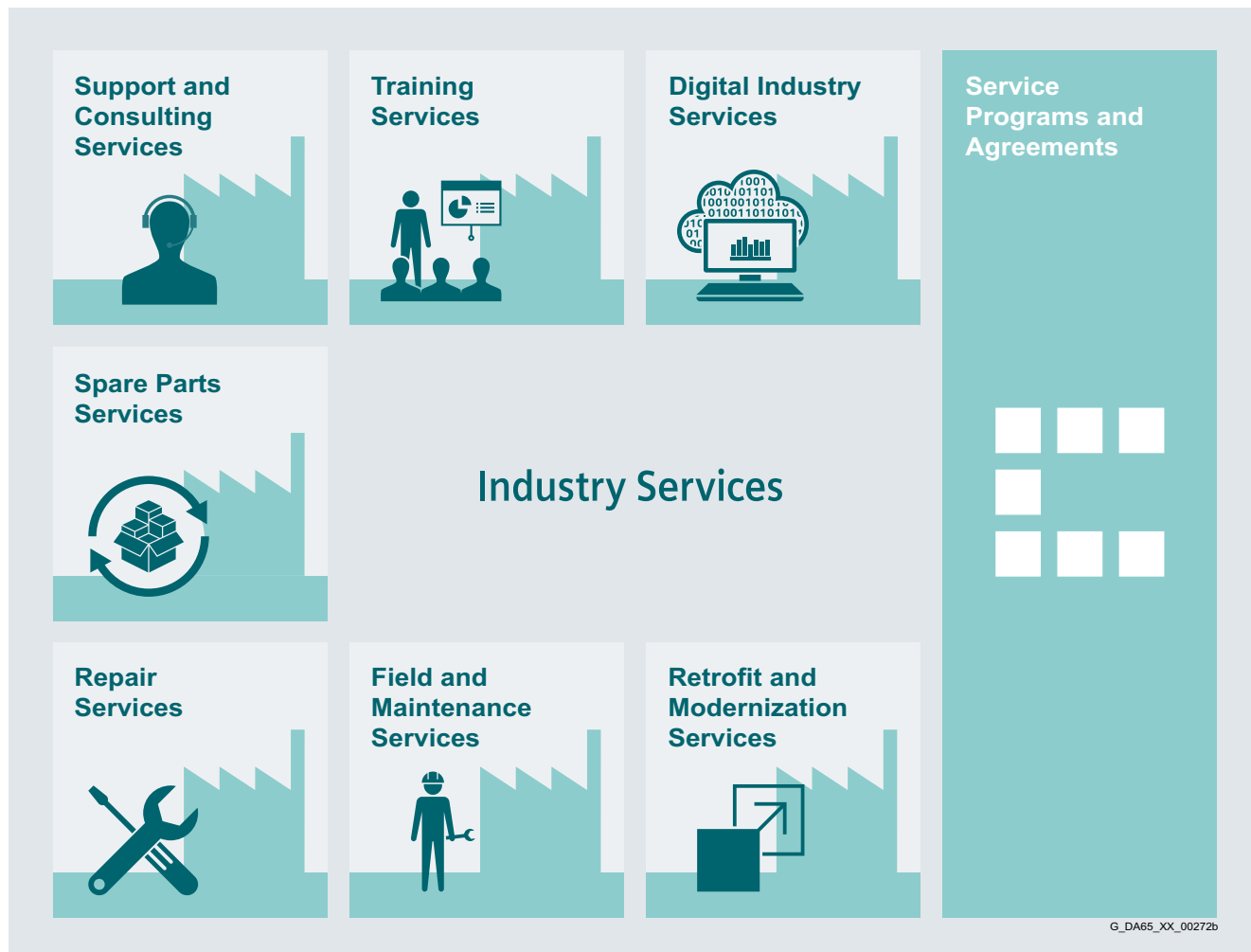
www.siemens.com/automation-contact

Il procedimento di ricerca inizia con la selezione

- della competenza richiesta,
- dei prodotti e settori,
- di un Paese e di una città

oppure con

- la ricerca di una sede o la ricerca di un testo a piacere.

Panoramica

Assicurate il buon funzionamento della vostra impresa e plasmate il vostro futuro digitale – con Industry Services

L'ottimizzazione della produttività delle vostre risorse in equipaggiamento e operatività può essere una sfida, specialmente con condizioni di mercato in costante cambiamento. Cooperare con i nostri esperti di service rende tutto più facile.

Noi comprendiamo i vostri processi industriali specifici e forniamo i servizi necessari affinché possiate raggiungere i vostri obiettivi commerciali.

Potete contare su di noi per massimizzare i vostri tempi produttivi e minimizzare quelli improduttivi, incrementando la vostra efficienza operativa e l'affidabilità. Se i vostri processi devono essere cambiati rapidamente per fare fronte a nuove richieste oppure ad opportunità commerciali, i nostri servizi vi consentono la flessibilità per gli adattamenti necessari. Naturalmente provvediamo affinché la vostra produzione sia protetta contro minacce cibernetiche. Noi vi supportiamo per mantenere i vostri processi il più possibile efficienti riguardo a energia e risorse e per ridurre i vostri costi aziendali complessivi. In qualità di trend setter noi vi assicuriamo la possibilità di capitalizzare le opportunità della digitalizzazione e di migliorare il processo decisionale, applicando l'analisi dei dati: potete essere certi che il vostro impianto raggiungerà il suo pieno potenziale, mantenendolo lungo l'intera durata di vita.

Potete fare affidamento sul nostro team di ingegneri, tecnici e specialisti dedicati a fornire i servizi che vi sono necessari – con sicurezza, professionalità e in conformità alle normative. Noi siamo sempre a vostra disposizione, dove e quando richiesto.

www.siemens.com/industryservices

Appendice

Industry Services

Industry Services – Portfolio

Panoramica



Digital Industry Services

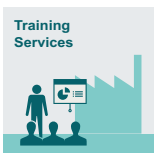
Digital Industry Services

I Digital Industry Services rendono i vostri processi industriali trasparenti per migliorare la produttività, la disponibilità degli asset e l'efficienza energetica.

I dati di produzione vengono generati, filtrati e interpretati con analisi intelligente per ottimizzare il processo decisionale.

Questo avviene tenendo conto della sicurezza dei dati e fornendo una protezione continua contro attacchi cibernetici.

<https://www.siemens.com/global/en/home/products/services/industry/digital-services.html>



Training Services

Training Services

Dalle competenze di base e avanzate fino a quelle specialistiche, i corsi SITRAIN trasmettono l'esperienza che arriva direttamente dal produttore – e trattano l'intera gamma di prodotti e sistemi Siemens per l'industria.

In tutto il mondo, i corsi SITRAIN sono disponibili ovunque abbiate necessità di corsi di formazione in più di 170 sedi e in più di 60 Paesi.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2226>



Support and Consulting Services

Support and Consulting Services

Industry Online Support per informazioni complete, esempi applicativi, FAQ e richieste di assistenza.

Technical and Engineering Support per consulenza e risposte riguardo a tutte le domande su funzionalità, handling e risoluzione di guasti. La Service Card come supporto prepagato per i servizi di valore aggiunto come Priority Call Back oppure Extended Support offre il grande vantaggio di un'ordinazione semplice e veloce.

Information & Consulting Services, ad es. SIMATIC System Audit; chiarezza sullo stato e sulla capacità di servizio del vostro sistema di automazione o sui servizi informativi relativi al ciclo di vita; trasparenza durante il ciclo di vita dei prodotti nei vostri impianti.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2235>



Spare Parts Services

Spare Parts

Gli Spare Parts Services sono disponibili in tutto il mondo per la fornitura agevole e veloce di parti di ricambio, assicurando così la disponibilità ottimale degli impianti. Le parti di ricambio originali sono disponibili per più di dieci anni.

Esperti di logistica curano l'approvvigionamento, il trasporto, lo sdoganamento, lo stoccaggio delle parti di ricambio e la gestione degli ordini. Processi logistici affidabili assicurano che le parti di ricambio arrivino alla loro destinazione come richiesto.

Poiché non è possibile mantenere una scorta di tutte le parti di ricambio in ogni momento, Siemens offre come misura di approvvigionamento preventivo presso il cliente **pacchetti di parti di ricambio** ottimizzati per singoli prodotti, l'assemblaggio personalizzato di componenti di azionamento e catene cinematiche interamente integrate – inclusa l'analisi del rischio.

Gli **Asset Optimization Services** vi aiutano a definire la strategia per la fornitura delle parti di ricambio consentendo di ridurre i vostri costi di investimento e trasporto, senza rischi di obsolescenza.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2110>



Repair Services

Repair Services

I Repair Services sono offerti sul posto e in centri di riparazione regionali per un ripristino rapido della funzionalità di unità difettose.

Sono inoltre disponibili servizi di riparazione più completi, che includono diagnostica e interventi di riparazione addizionali nonché servizi di emergenza.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2154>



Field and Maintenance Services

Field and Maintenance Services

Gli specialisti Siemens vi offrono in tutto il mondo servizi professionali di manutenzione sul posto che includono la manutenzione ordinaria, la messa in servizio, test funzionali, la manutenzione preventiva e la risoluzione di guasti.

Tutti i servizi possono essere inclusi in contratti di service personalizzati con tempi di reazione definiti o intervalli di manutenzione prefissati.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2265>



Retrofit and Modernization Services

Retrofit and Modernization Services

Fornisce una soluzione economicamente conveniente per l'ampliamento di interi impianti, l'ottimizzazione di sistemi e l'aggiornamento di prodotti esistenti allo stato più avanzato della tecnica e del software, ad es. servizi di migrazione per sistemi di automazione.

Esperti di service supportano i progetti dalla pianificazione attraverso la messa in servizio e, se richiesto, lungo l'intero ciclo di vita, ad es. Retrofit for Integrated Drive Systems per una durata di vita più lunga delle vostre macchine e dei vostri impianti.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2286>



Service Programs and Agreements

Service Programs and Agreements

Un programma di service tecnico o relativi accordi vi consentono di raggruppare facilmente un'ampia gamma di servizi in un singolo contratto annuale o pluriennale.

Potete scegliere i servizi che vi servono per le vostre esigenze specifiche o colmare lacune nelle capacità di manutenzione della vostra organizzazione.

I programmi e gli accordi possono essere personalizzati come contratti basati su KPI e/o su prestazioni.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/2275>

Panoramica

Online Support – veloce, intuitivo e 24 ore su 24

Web

support.industry.siemens.com

App

SIEMENS

Scannerizzare il codice QR per informazioni sulla nostra Online Support App.

	FAQ / Esempi applicativi Informazioni su prodotti industriali, programmazione e configurazione nonché esempi applicativi
	Informazioni tecniche Video, documentazione, manuali, aggiornamenti, comunicazioni sui prodotti, tool di compatibilità, certificati, dati di pianificazione come ad es. disegni quotati, dati di prodotto e modelli 3D
	Forum Scambio di informazioni ed esperienza con altri utenti ed esperti

Online Support per i prodotti di Siemens Industry

Il Siemens Industry and Online Support è uno dei servizi web più conosciuti fornito da Siemens, con approssimativamente 1,7 milioni di visitatori ogni mese. Questo è il punto di accesso centrale per ottenere conoscenze tecniche complete su prodotti, sistemi e servizi per applicazioni di automazione e di azionamento nonché per l'industria di processo.

Per quanto riguarda le sfide e le opportunità relative alla digitalizzazione potete contare su un supporto continuo e offerte innovative.

Appendice

Licenze software

Panoramica

Tipi di software

I software vincolati a licenza sono classificati secondo tipi. Come tipi di software sono definiti:

- Engineering Software
- Runtime Software

Engineering Software

Rientrano qui tutti i prodotti software per lo sviluppo (engineering) di software applicativo, ad es. tool di progettazione, programmazione, parametrizzazione, test, messa in servizio o service. La riproduzione dei programmi eseguibili o dei dati generati con l'Engineering Software per l'utilizzo proprio o di terzi è gratuito.

Runtime Software

Rientrano qui tutti i prodotti software necessari per il funzionamento di macchine/impianti, ad es. sistema operativo, sistema base, ampliamenti di sistema, driver, ...
La riproduzione del Runtime Software o dei file eseguibili generati con il Runtime Software per l'utilizzo proprio o di terzi è soggetto a pagamento. Indicazioni in merito all'obbligo di pagamento della licenza secondo l'utilizzo sono riportate nei dati per l'ordinazione. Per l'utilizzo si fa distinzione ad es. in riferimento a CPU, a installazione, a canale, a istanza, ad asse, a circuito di regolazione, a variabile etc.
Se sono conferiti ulteriori diritti per tool di parametrizzazione/configurazione, che sono forniti come parte integrante del Runtime Software, tali diritti sono evidenziati nel file Readme fornito insieme.

Tipi di licenza

Siemens Industry Automation & Drive Technologies offre per il software diversi tipi di licenza:

- Floating License
- Single License
- Rental License
- Rental Floating License
- Trial License
- Demo License
- Demo Floating License

Floating License

Il software può essere installato su un numero illimitato di apparecchiature del licenziatario per utilizzo interno. La cessione della licenza vale solo per il Concurrent User. Concurrent User è l'utente del programma. L'utilizzo inizia con l'avvio del software. Per ogni Concurrent User è necessaria una licenza.

Single License

Rispetto alla Floating License è consentita solo un'installazione del software per licenza. Le modalità di utilizzo sono riportate nei dati per l'ordinazione e nel Certificate of License (CoL). Per l'utilizzo si fa distinzione ad es. in riferimento a istanza, ad asse, a canale etc. Per ogni determinato utilizzo è necessaria una licenza.

Rental License

La Rental License supporta l'"utilizzo sporadico" di Engineering Software. Dopo l'installazione della License Key, il software è pronto all'utilizzo per un tempo definito, con possibilità comunque di interruzione quante volte si vuole. Per ogni installazione del software è necessaria una licenza.

Rental Floating License

La Rental Floating License corrisponde alla Rental License, tuttavia in questo contesto non è richiesta una licenza per ogni installazione di un software. È soprattutto richiesta una licenza per ogni oggetto (ad es. utente o apparecchiatura).

Trial License

La Trial License supporta un "utilizzo breve" del software in impiego non produttivo, ad es. a scopo di test e di valutazione. Essa è riconducibile ad un'altra licenza.

Demo License

La Demo License supporta l'"utilizzo sporadico" dell'Engineering Software nell'impiego non produttivo, ad es. l'utilizzo per scopi di test e di valutazione. La Demo License può essere trasferita in un'altra licenza. Dopo l'installazione della chiave di licenza il software è pronto per l'uso per un tempo definito in cui l'utilizzo può essere interrotto un numero illimitato di volte.

È richiesta una licenza per ogni installazione del software.

Demo Floating License

La Demo Floating License corrisponde alla Demo License, tuttavia in questo contesto non è richiesta una licenza per ogni installazione di un software. È soprattutto richiesta una licenza per ogni oggetto (ad es. utente o apparecchiatura).

Certificate of License (CoL)

Il Certificate of License (CoL) rappresenta per il licenziatario l'attestato che Siemens ha rilasciato la licenza di utilizzo del software. Ad ogni utilizzo è correlato un CoL, che deve essere conservato con cura.

Downgrading

Il licenziatario è autorizzato ad utilizzare il software o una versione/release precedente del software fintantoché questa è presente presso il licenziatario ed il suo impiego è tecnicamente possibile.

Varianti di fornitura

Il software è soggetto ad una continua evoluzione. Con le varianti di fornitura

- PowerPack
- Upgrade

è possibile l'accesso agli ulteriori sviluppi.

L'eliminazione di eventuali errori è possibile mediante la variante di fornitura ServicePack.

PowerPack

I PowerPack sono pacchetti di transizione verso un software più potente.

Con il PowerPack il licenziatario riceve un nuovo contratto di licenza, incluso il certificato CoL. Questo rappresenta, insieme con il CoL del prodotto originale, l'attestato per la licenza del nuovo software.

Per ogni licenza originale del software da sostituire è necessario un PowerPack.

Panoramica**Upgrade**

Un upgrade consente l'utilizzo di una nuova versione disponibile del software, a condizione che sussista già una licenza di una versione precedente.

Con l'upgrade il licenziatario riceve un nuovo contratto di licenza, incluso il certificato CoL. Questo rappresenta, insieme con il CoL della versione precedente, l'attestato per la licenza della nuova versione.

Per ogni licenza originale del software da aggiornare è necessario un upgrade.

ServicePack

Con i ServicePack sono rese disponibili modifiche che comportano correzioni di errori. I ServicePack possono essere riprodotti secondo il numero di licenze originali in essere.

License Key

Siemens Industry Automation & Drive Technologies offre prodotti software con o senza License Key.

La License Key serve come "timbro elettronico" ed è contemporaneamente "interruttore" per il comportamento del software (Floating License, Rental License, ...).

Se si tratta di software vincolato a License Key, per l'installazione completa sono inclusi il programma oggetto della licenza (il software) e la License Key (rappresentante della licenza).

Software Update Service (SUS)

Nell'ambito del contratto SUS l'utente ha a disposizione, a partire dalla data di inizio del contratto, tutti gli aggiornamenti software gratuiti per il relativo prodotto. Il contratto si prolunga automaticamente di un ulteriore anno, se non viene disdetto tre mesi prima della scadenza.

Presupposto per la fine di un contratto SUS è la presenza dell'attuale versione del rispettivo software.

Altre informazioni in merito alle condizioni per la concessione delle licenze sono reperibili all'indirizzo:

https://mail.industry.siemens.com/legal/ww/en/terms_of_trade_en.pdf

Appendice

Appunti

Appendice

Condizioni di vendita e di fornitura

Condizioni di vendita e di fornitura

Potete acquistare i prodotti (hardware e software) descritti in questo catalogo presso la Siemens AG alle seguenti Condizioni di vendita e fornitura. È da tener presente che, per quanto riguarda l'entità, la qualità, e le condizioni per forniture e prestazioni (incl. software) da parte di unità/società Siemens con sede fuori della Repubblica Federale Tedesca, valgono esclusivamente le rispettive Condizioni generali dell'unità/società Siemens con sede fuori della Repubblica Federale Tedesca. Le seguenti condizioni valgono esclusivamente per ordini alla Siemens AG.

Per clienti con sede nella Repubblica Federale Tedesca

Valgono le Condizioni generali di vendita e di fornitura per prodotti e prestazioni dell'industria elettrotecnica.

Per i prodotti software valgono le "Condizioni generali per la concessione di prodotti software per la tecnica di automazione e di azionamento a licenziatari con sede in Germania".

Per clienti con sede fuori della Repubblica Federale Tedesca

Valgono le Condizioni generali di vendita e di fornitura A&D per clienti con sede fuori della Germania nonché tutte le ulteriori condizioni concordate con i riceventi del catalogo e dei listini prezzi.

Per i prodotti software valgono le Condizioni generali A&D per la cessione di prodotti software per la tecnica di automazione e di azionamento a licenziatari con sede fuori della Germania.

Generalità

I prezzi eventuali riportati valgono in € (Euro) franco nostra fabbrica, imballo escluso.

L'imposta sul valore aggiunto (IVA) non è compresa nel prezzo. Questa sarà calcolata a parte secondo le disposizioni di legge vigenti.

Sui prezzi dei prodotti, che contengono argento e/o rame, possono essere calcolati sovrapprezzi, se i rispettivi valori limite notificati vengono superati.

Ci riserviamo di modificare i prezzi, applicando quelli validi al momento della fornitura.

Le dimensioni sono indicate in mm. Nella Repubblica Federale Tedesca i dati in pollici (inch) valgono, secondo le „disposizioni di legge per le unità dei sistemi di misura“, solo per l'esportazione.

Le illustrazioni non sono impegnative.

Salvo specifiche indicazioni contrarie nelle singole pagine di questo catalogo, ci riserviamo di apportare eventuali modifiche, in particolare per quanto riguarda i valori, le dimensioni ed i pesi specificati.

Per ricevere informazioni esaurienti sulle condizioni commerciali, potete scaricarle per download da:

https://mall.industry.siemens.com/legal/ww/en/terms_of_trade_en.pdf

Norme per l'esportazione

I prodotti riportati in questo catalogo possono essere soggetti alle norme per l'esportazione europee/tedesche e/o statunitensi. Per ogni esportazione con obbligo di autorizzazione è indispensabile il permesso delle autorità competenti.

Per i prodotti del presente catalogo vanno osservate, secondo le attuali disposizioni, le seguenti norme per l'esportazione:

AL	<p>Numero della <u>lista di esportazione tedesca</u>.</p> <p>I prodotti con codice diverso da "N" sono soggetti a obbligo di autorizzazione per l'esportazione. Per i prodotti software si devono considerare in generale anche i codici di esportazione dei rispettivi supporti dei dati.</p> <p>I prodotti contrassegnati con "<u>AL diverso da N</u>" sono soggetti, in caso di esportazione fuori dall'UE, a obbligo di autorizzazione europea risp. tedesca.</p>
ECCN	<p>Numero della lista di esportazione US (Export Control Classification Number).</p> <p>I prodotti con codice diverso da "N" sono soggetti, in determinati Paesi, a obbligo di autorizzazione per la riesportazione.</p> <p>Per i prodotti software si devono considerare in generale anche i codici di esportazione dei rispettivi supporti dei dati.</p> <p>I prodotti contrassegnati con "ECCN diverso da N" sono soggetti a obbligo di autorizzazione US per la riesportazione.</p>

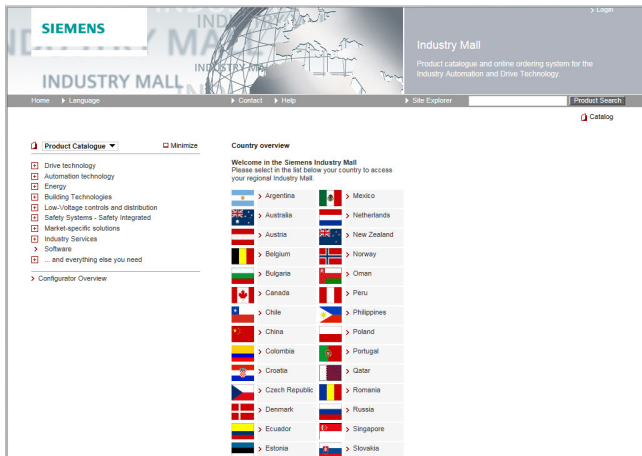
Anche in mancanza di contrassegno o con contrassegno "AL: N" o "ECCN: N" può sussistere un obbligo di autorizzazione in funzione tra l'altro del posto d'installazione finale o dello scopo applicativo dei prodotti.

Fanno fede i codici di esportazione AL e ECCN riportati nelle conferme d'ordine, negli avvisi di spedizione e nelle fatture.

Con riserva di modifiche.

Scelta e ordinazione presso Siemens Industry Mall, download e ordinazione di cataloghi

Scelta del prodotto e ordinazione semplici: Industry Mall



Industry Mall

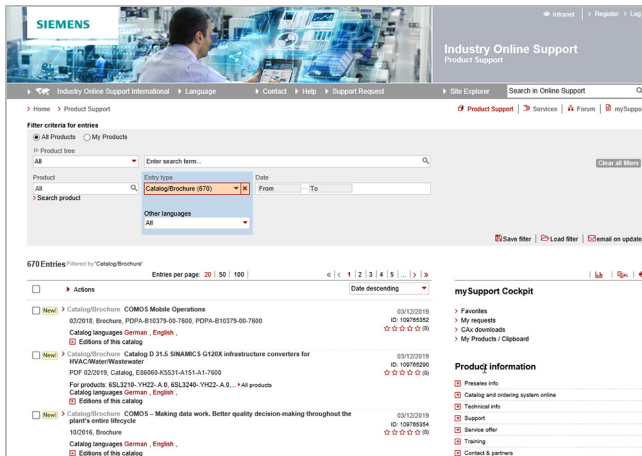
L'Industry Mall è una piattaforma di ordinazione su Internet della Siemens AG. Qui avete un accesso online chiaro e informativo a una vasta gamma di prodotti.

Potenti funzioni di ricerca facilitano la selezione dei prodotti desiderati. I configuratori vi consentono di configurare in modo rapido e semplice componenti di prodotto e di sistema complessi. Inoltre sono disponibili anche i dati CAX.

Lo scambio dati consente l'intera elaborazione dell'ordine, dalla selezione attraverso la fase di ordinazione fino alla tracciabilità dell'ordine (tracciabilità e rintracciabilità). Sono inoltre possibili la verifica di disponibilità, sconti individuali per il cliente e la stesura dell'offerta.

www.siemens.com/industrymall

Download di cataloghi



Siemens Industry Online Support

Si possono scaricare cataloghi e brochure in formato PDF dal Siemens Industry Online Support senza che sia necessario registrarsi.

La riga del filtro permette di eseguire una ricerca mirata.

www.siemens.com/industry-catalogs

Ordinazione di cataloghi stampati



Per l'ordinazione di cataloghi stampati siete pregati di rivolgervi alla vostra sede commerciale Siemens.

Per gli indirizzi vedi www.siemens.com/automation-contact

Siemens S.p.A.
Digital Factory Division
Factory Automation
Viale Piero e Alberto Pirelli
20126 Milano
Telefono/-Fax 02 2436-3333/-2890

PDF (E86060-K4670-A151-B1-7200)
KG 0620 PDF 286 It
Produced in Germany

© Siemens 2020

Con riserva di modifiche e salvo errori. Il presente documento contiene solo descrizioni generali o informazioni su caratteristiche non sempre applicabili, nella forma descritta, al caso concreto o che possono cambiare a seguito di un ulteriore sviluppo dei prodotti. Le caratteristiche desiderate sono vincolanti solo se espressamente concordate all'atto di stipula del contratto.

Tutte le denominazioni dei prodotti possono essere marchi oppure denominazioni di prodotti della Siemens AG o di altre ditte fornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare il diritto dei proprietari.

Avvertenze di sicurezza

Siemens commercializza prodotti e soluzioni dotati di funzioni Industrial Security che contribuiscono al funzionamento sicuro di impianti, soluzioni, macchine e reti.

Al fine di proteggere impianti, sistemi, macchine e reti da minacce cibernetiche, è necessario implementare – e mantenere continuamente – un concetto di Industrial Security globale ed all'avanguardia. I prodotti e le soluzioni Siemens costituiscono soltanto una componente di questo concetto.

È responsabilità dei clienti prevenire accessi non autorizzati ai propri impianti, sistemi, macchine e reti. Tali sistemi, macchine e componenti dovrebbero essere connessi unicamente a una rete aziendale o a Internet se e nella misura in cui detta connessione sia necessaria e solo quando siano attive appropriate misure di sicurezza (ad es. impiego di firewall e segmentazione della rete).

Per ulteriori informazioni relative a misure di Industrial Security implementabili potete visitare il sito

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

I prodotti e le soluzioni Siemens vengono costantemente perfezionati per incrementarne la sicurezza. Siemens raccomanda espressamente che gli aggiornamenti dei prodotti siano effettuati non appena disponibili e che siano utilizzate le versioni più aggiornate. L'utilizzo di versioni di prodotti non più supportate ed il mancato aggiornamento degli stessi incrementa il rischio di attacchi cibernetiche.

Per essere informati sugli update dei prodotti, potete iscrivervi a Siemens Industrial Security RSS Feed al sito

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>.