

*** pezzo di ricambio*** SIMATIC ET 200SP, TM count 1x 24V unità di conteggio, 1 canale per trasduttore incrementale 24V o generatore di impulsi, 3 DI, 2 DQ



Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	TM Count 1x24V
Versione del firmware	V1.3
<ul style="list-style-type: none"> Possibile aggiornamento del FW 	Sì
BaseUnit utilizzabili	Tipo di BU A0
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> Dati I&M 	Sì; I&M0 ... I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Funzionamento con sincronismo di clock 	Sì
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	V13 (FW V1.0), V14 (V1.2), V15 (FW V1.3) / V13 (FW V1.0), V14 SP1 (V1.2)
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 progettabile/integrato da versione 	Da V5.5 SP3, solo fino a FW V1.2
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD 	GSD revisione 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD 	GSDML V2.3
Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
<ul style="list-style-type: none"> Valore nominale (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> Campo consentito, limite inferiore (DC) 	19,2 V

<ul style="list-style-type: none"> • Campo consentito, limite superiore (DC) 	28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> • Protezione da inversione polarità 	Sì
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	60 mA; senza carico
Alimentazione del trasduttore	
Numero di uscite	1
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> • 24 V 	Sì; L+ (-0,8 V)
<ul style="list-style-type: none"> • Protezione da cortocircuito 	Sì; elettronica / termica
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente d'uscita, max. 	300 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingressi 	16 byte; 4 byte con Fast Mode
<ul style="list-style-type: none"> • Uscite 	12 byte; 4 byte con Motion Control, 0 byte con Fast Mode
Configurazione hardware	
Codifica automatica	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di elemento di codifica meccanico 	Tipo B
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	3
ingressi digitali parametrizzabili	Sì
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Sì
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Avvio/arresto gate 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Capture 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Sincronizzazione 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Ingresso digitale liberamente utilizzabile 	Sì
Tensione d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> • Valore nominale (DC) 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • per segnale "0" 	-5 ... +5 V
<ul style="list-style-type: none"> • per segnale "1" 	+11 ... +30 V
<ul style="list-style-type: none"> • Tensione ammessa all'ingresso, min. 	-30 V; Protezione da inversione polarità -5 V continuamente, -30 V per breve tempo
<ul style="list-style-type: none"> • Tensione ammessa all'ingresso, max. 	30 V
Corrente d'ingresso	
<ul style="list-style-type: none"> • per segnale "1", tip. 	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	Sì; 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	Sì
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	transistor
Numero di uscite	2
Uscite digitali, parametrizzabili	Sì
Protezione da cortocircuito	Sì; elettronica / termica
• Soglia d'intervento, tip.	1 A
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	L+ (-33 V)
Comando di un ingresso digitale	Sì
Funzioni delle uscite digitali, parametrizzabili	
• Commutazione su valori di confronto	Sì
• Uscita digitale liberamente utilizzabile	Sì
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 "1" campo consentito, max.	0,6 A; per ogni uscita digitale
• per segnale "1" corrente di carico minima	2 mA
• 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

Trasduttori collegabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Sensore a 2 fili — Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max. 	<p>Sì</p> <p>1,5 mA</p>
Segnali di trasduttori incrementali (asimmetrici)	
<ul style="list-style-type: none"> • Tensione d'ingresso • Frequenza d'ingresso, max. • Frequenza di conteggio, max. • Lunghezza cavo schermato, max. • Filtro di segnale parametrizzabile • Trasduttore incrementale con tracce A/B, sfasate di 90° • Trasduttore incrementale con tracce A/B, sfasate di 90° e traccia di zero • Trasduttore a impulsi • Trasduttore a impulsi con direzione • Trasduttore a impulsi con un segnale a impulso per ogni direzione di conteggio 	<p>24 V</p> <p>200 kHz</p> <p>800 kHz; con valorizzazione quadrupla</p> <p>600 m; dipendente da frequenza d'ingresso, trasduttore e qualità del cavo; max. 50 m con 200 kHz</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p>
Segnale di trasduttore a 24 V	
<ul style="list-style-type: none"> — Tensione ammessa all'ingresso, min. — Tensione ammessa all'ingresso, max. 	<p>-30 V</p> <p>30 V</p>
Fisica dell'interfaccia	
<ul style="list-style-type: none"> • Lettura su m/p • Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3 	<p>Sì</p> <p>Sì</p>
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Valori sostitutivi attivabili	Sì; parametrizzabile
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme diagnostico • Allarme di processo 	<p>Sì</p> <p>Sì</p>
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione • Rottura conduttore • Cortocircuito • Errore di passaggio A/B con traduttore incrementale • Errore cumulativo 	<p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p>
LED di visualizzazione diagnostica	

• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica del modulo	Sì; LED DIAG verde / rosso
• Visualizzazione di stato conteggio in avanti (verde)	Sì
• Visualizzazione di stato conteggio indietro (verde)	Sì

Funzioni integrate

Numero di contatori	1
Frequenza di conteggio (contatori), max.	800 kHz; con valorizzazione quadrupla
Fast Mode	Sì; Da FW V1.2

Funzioni di conteggio

• Impiegabili con TO High_Speed_Counter	Sì
• Conteggio continuo	Sì
• Modalità di conteggio parametrizzabile	Sì
• Gate hardware comandato tramite ingresso digitale	Sì
• Gate software	Sì
• Arresto comandato da evento	Sì
• Sincronizzazione tramite ingresso digitale	Sì
• Campo di conteggio parametrizzabile	Sì

Comparatore

— Numero di comparatori	2
— Dipendenza dalla direzione	Sì
— Modificabili dal programma applicativo	Sì

Rilevamento di posizione

• Rilevamento incrementale	Sì
• Adatto per S7-1500 Motion Control	Sì

Funzioni di misura

• Tempo di misura parametrizzabile	Sì
• Adattamento dinamico del tempo di misura	Sì
• 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

Sì

Isolamento

Isolamento testato con

DC 707 V (Type Test)

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

Funzionamento decentrato

al SIMATIC S7-300

Sì

al SIMATIC S7-400

Sì

al SIMATIC S7-1200

Sì

al SIMATIC S7-1500

Sì

al master PROFIBUS standard

Sì

al controller PROFINET standard

Sì

Dimensioni

Larghezza

15 mm

Altezza

73 mm

Profondità

58 mm

Pesi

Peso, ca.

45 g

Ultima modifica:

25/08/2020