# **SIEMENS**

## Hoja de datos

6ES7211-1HE40-0XB0

SIMATIC S7-1200, CPU 1211C, CPU compacta DC/DC/relé, E/S INTEGRADAS: 6 DI 24 V DC; 4 DO, relé 2 A; 2 AI 0-10V DC, alimentación: DC 20,4-28,8V DC, Memoria de programas/datos 50 KB



Información general	
Designación del tipo de producto	CPU 1211C DC/DC/Relais
Versión de firmware	V4.4
Ingeniería con	
Paquete de programación	STEP 7 V16 o superior
Tensión de alimentación	
Valor nominal (DC)	
• 24 V DC	Sí
Rango admisible, límite inferior (DC)	20,4 V
Rango admisible, límite superior (DC)	28,8 V
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Tensión de carga L+	
Valor nominal (DC)	24 V
<ul> <li>Rango admisible, límite inferior (DC)</li> </ul>	20,4 V
<ul> <li>Rango admisible, límite superior (DC)</li> </ul>	28,8 V
Intensidad de entrada	
Consumo (valor nominal)	300 mA; Solo CPU
Consumo, máx.	900 mA; CPU con todos los módulos de ampliación

Intensidad de cierre, máx.	12 A; con 28,8 V DC
l²t	0,8 A²·s
Later March Later 1911	
Intensidad de salida Para bus de fondo (5 V DC), máx.	750 mA; Máx. 5 V DC para CM
r ara bus de fondo (5 v bo), max.	730 IIIA, IMAX. 3 V DO PAIA GIVI
Alimentación de sensores	
Alimentación de sensores 24 V	
• 24 V	L+ menos 4 V DC mín.
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	8 W
Memoria	
Memoria de trabajo	
• integrada	50 kbyte
• ampliable	No
Memoria de carga	
• integrada	1 Mbyte
<ul> <li>enchufable (SIMATIC Memory Card), máx.</li> </ul>	con SIMATIC Memory Card
Respaldo	
• existente	Sí
libre de mantenimiento	Sí
● sin pila	Sí
T	
Tiempos de ejecución de la CPU para operaciones de bits, típ.	0,08 μs; /instrucción
para operaciones de bits, tip.  para operaciones a palabras, típ.	1,7 µs; /instrucción
para artitmética de coma flotante, típ.	2,3 µs; /instrucción
· .	2,0 pc, / 111011 accion
CPU-bloques	
Nº de bloques (total)	DBs, FCs, FBs, contadore y temporizadores. El número máximo de bloques direccionables es de 1 a 65535. No hay ninguna
	restricción, uso de toda la memoria de trabajo
OB	
● Número, máx.	Limitada únicamente por la memoria de trabajo para código
Áreas de datos y su remanencia	
Área de datos remanentes (incl. temporizadores,	10 kbyte
contadores, marcas), máx.	
Marcas	
● Número, máx.	4 kbyte; Tamaño del área de marcas
Datos locales	
● por cada prioridad, máx.	16 kbyte; Clase de prioridad 1 (ciclo de programa): 16 kbyte, clase de prioridad 2 a 26: 6 kbytes
Área de direcciones	
Imagen del proceso	

Entradas, configurables	1 kbyte
Salidas, configurables	1 kbyte
Configuración del hardware	
Nº de módulos por sistema, máx.	3 Communication Module, 1 Signal Board
·	
Hora	
Reloj	
<ul> <li>Reloj de hardware (en tiempo real)</li> </ul>	Sí
<ul> <li>Duración del respaldo</li> </ul>	480 h; típicamente
Desviación diaria, máx.	±60 s/mes a 25 °C
Entradas digitales	
Nº de entradas digitales	6; integrado
<ul> <li>De ellas, entradas usable para funciones</li> </ul>	6; HSC (High Speed Counting)
tecnológicas	
Fuente/sumidero (M/P)	Sí
Número de entradas atacables simultáneamente	
Todas las posiciones de montaje	
— hasta 40 °C, máx.	6
Tensión de entrada	
<ul><li>Valor nominal (DC)</li></ul>	24 V
● para señal "0"	5 V DC, con 1 mA
● para señal "1"	15 V DC at 2,5 mA
Intensidad de entrada	
● para señal "1", típ.	4 mA; nominal
Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)	
para entradas estándar	
— parametrizable	0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms y 12,8 ms,
	elegible en grupos de 4
— en transición "0" a "1", máx.	0,2 ms
— en transición "0" a "1", máx.	12,8 ms
para entradas de alarmas	
— parametrizable	Sí
para funciones tecnológicas	
— parametrizable	Monofásica: 3 @ 100 KHz, diferencial: 3 @ 80 kHz
Longitud del cable	
● apantallado, máx.	500 m; 50 m para funciones tecnológicas
● no apantallado, máx.	300 m; para funciones tecnológicas: No
Salidas digitales	
Número de salidas	4; Relé
Poder de corte de las salidas	
• con carga resistiva, máx.	2 A
• con carga tipo lámpara, máx.	30 W con DC, 200 W con AC

• "0" a "1", máx. • "1" a "0", máx.  Salidas de relé • Número de ciclos de maniobra, máx.  Longitud del cable • apantallado, máx.  Si de entradas analógicas  N° de entradas analógicas  8 entradas analógicas  N° de entrada (valores nominales), tensiones • apantallado, máx.  Si Rangos de entrada (valores nominales), tensiones • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de atlada (valores nominales), tensiones • a pantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de atlada (valores nominales), tensiones • a pantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de salidas analógica para entradas  • Tiempo de integración y conversión/resolución por canal • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración y conversión/resolución por canal • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable • Sensor a 2 hilos  Si  • Tiempo de integración procanal)  Sensores compatibles • Sensor a 2 hilos  Si  Sensore compatibles • Sensor a 2 hilos  Si  Si  Illerfaz  PROFINET  Noma física  con alsamiento galvánico  Si  Autocrossing  Si  Fisica de la interfaz  • Número de puertos • Número de puertos • With integrado  • No  Protocolos	Retardo a la salida con carga resistiva	
• "1" a "0", máx.  Salidas de reile  • Nº de salidas reilé • Nº de salidas reilé • Nomar fisica  • Namer de icidos de maniobra, máx.  * No apantallado, máx. • no apantallado, máx. • no apantallado, máx.  * Tensión  * Rangos de entrada • Tensión  * Sí  Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  • 0 a +10 V  — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  * Sí — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  * Salidas analógicas  * Por de salidas analógicas  * Por de entrada (valores nominales), tensiones  • 100 m; trenzado y apantallado  • Salidas analógicas  * Soloma  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable • Resorsor sompatibles • Sensor a 2 hilos  * Sí  * Desección automática de la velocidad de transferencia  * Autonegociación  Autorossing  • Nomer de puertos • Switch integrado • Switch integrado • Switch integrado • No		10 ms; máx.
Salidas de reié  • Nº de salidas relé • Nº de salidas relé • Número de ciclos de maniobra, máx.  Longitud del cable  • apantallado, máx. • no apantallado, máx. • no apantallado, máx.  500 m  150 m  Sentradas analógicas  Nº de entradas analógicas • Tensión Sí Rangos de entrada • Tensión Sí Rangos de entrada (valores nominales), tensiones • 0 a +10 V — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas  N° de salidas analógicas  Solidas analógicas  N° de salidas analógica Dera entrada  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. • Tiempo de integración por amanterizable • Tiempo de conversión (por canal)  Solidas de integración por ametricas  Sensores compatibles • Sensor a 2 hilos  Sí  1 Interfaz  PROFINET  Norma física  con alslamiento galvánico  Sí  Autorossing  Física de la interfaz  • Número de puertos • Switch integrado  • Switch integrado  Switch integrado  No		10 ms; máx.
• Número de ciclos de maniobra, máx.  Longitud del cable  • apantellado, máx. • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • 150 m    Some   Some	·	
• Número de ciclos de maniobra, máx.  Longitud del cable  • apantellado, máx. • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • 150 m    Some   Some	<ul> <li>Nº de salidas relé</li> </ul>	4
Longitud del cable  • apantallado, máx. • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  • no apantallado, máx.  150 m  Fortradas analógicas  N° de entradas analógicas  • Tensión  Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  • 0 a +10 V  — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable  • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de salidas analógicas  N° de salidas analógicas  10 bit signo), máx.  • Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable  • Tiempo de onversión (por canal)  Sensor  Sensores compatibles  • Sensor a 2 hilos  Si  Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autoressing  Si  Fisica de la interfaz  Pisica de la interfaz  • Númer de puertos  • Switch integrado  1 No		mecánicos: 10 millones, con tensión nominal de carga: 100 000
• apantallado, máx. • no apantallado, máx.  150 m  Entradas analógicas  Nº de entradas analógicas  2 Rangos de entrada • Tensión  Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  • 0 a +10 V  Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas  O  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de conversión (por canal)  • Tiempo de conversión (por canal)  • Sensor  Sensors  Sensors  Sensors  Sensors  Tipo de intefraz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  con aislamiento galvánico  Si  Latinaferencia  Autonogociación  Autonegociación  Si  Suimer  • Número de puertos  • Switch integrado  • Switch integrado  No		
• no apantallado, máx.  Entradas analógicas  N° de entradas analógicas  • Tensión  • Tensión  Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  • 0 a +10 V  — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable  • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de salidas analógicas  N° de salidas analógicos  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable  • Tiempo de conversión (por canal)  Sensore  Sensore  Sensore sompatibles  • Sensor a 2 hilos  Sí  1 Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  con aislamiento galvánico  Sí  transferencia  Autonegociación  Autonegociación  Autonegociación  Autonegociación  Si (Si  Fisica de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  No		500 m
N° de entradas analógicas  N° de entradas analógicas  1 Tensión  Rangos de entrada  1 Tensión  Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  1 0 a +10 V  Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable  1 apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de salidas analógicas  N° de salidas analógicos  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  10 bit signo), máx.  11 impo de integración parametrizable  12 impo de conversión (por canal)  13 impo de conversión (por canal)  14 impo de conversión (por canal)  15 impo de integración parametrizable  16 impo de integración parametrizable  16 impo de conversión (por canal)  16 impo de conversión (por canal)  17 impo de integración parametrizable  18 impo de conversión (por canal)  19 impo de conversión (por canal)  10 bit signo), máx.  10 bit signo), máx.  10 bit signo), máx.  10 bit signo), máx.  11 impo de integración parametrizable  12 impo de integración (por canal)  13 impo de juetra parametrizable  14 importante parametrizable  15 importante parametrizable  16 importante parametrizable  16 importante parametrizable  17 impo de integración (por canal)  18 importante parametrizable  19 importante parametrizable  10 bit signo), máx.  10 bit		150 m
N° de entradas analógicas  Pransión Si Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  □ 0 a +10 V — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable □ apantallado, máx. 100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas N° de salidas analógicas  Promación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal □ Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. □ Tiempo de integración parametrizable □ Tiempo de conversión (por canal) Sensor  Sensor  Sensor  Sensor s 2 hilos Si 1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física □ Con aislamiento galvánico □ Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación Si Fisica de la interfaz □ Número de puertos □ Número de puertos □ Si □ Switch integrado □ Número de puertos □ Si □ Switch integrado	·	
Rangos de entrada		
Proprieta Prop		2
Rangos de entrada (valores nominales), tensiones  ● 0 a + 10 V  — Resistencia de entrada (0 a 10 V)  Longitud del cable  ● apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  N° de salidas analógicas  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  ● Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  ● Tiempo de integración parametrizable  ● Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensores compatibles  ● Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  Ethernet  Con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autorossing  Física de la interfaz  ● Número de puertos  ● Switch integrado  No		
• 0 a +10 V —Resistencia de entrada (0 a 10 V) Elongitud del cable • apantallado, máx. 100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas Nº de salidas analógicas 0 Formación de valor analógico para entradas Tiempo de integración y conversión/resolución por canal • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. • Tiempo de integración parametrizable Sí • Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensor  Sensor a 2 hilos  1. Interfaz Tipo de interfaz PROFINET Norma física con aislamiento galvánico Si Detección automática de la velocidad de transferencia Autocrossing Fisica de la interfaz • Número de puertos • Switch integrado  No		Si
— Resistencia de entrada (0 a 10 V) ≥100 kohmios  Longitud del cable  • apantallado, máx. 100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas 0  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable Sí  • Tiempo de conversión (por canal) 625 μs  Sensor  Sensors  Sensor a 2 hilos Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz PROFINET  Norma física Ethernet  con aislamiento galvánico Sí  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación Sí  Autorcosing Sí  Física de la interfaz  • Número de puertos 1  • Switch integrado		
Longitud del cable  • apantallado, máx.  100 m; trenzado y apantallado  Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas  0  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable Sí  • Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensor  Sensors  Sensor a 2 hilos  1 Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Sí  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  100 m; trenzado y apantallado  10 bit  10 bit  10 bit  5i  5i  5i  5i  5i  5i  5i  5i  5i		
• apantallado, máx.  Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable  • Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensors  Sensors  Sensor a 2 hilos  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  1. No	· · ·	≥100 kohmios
Salidas analógicas  Nº de salidas analógicas  0  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable Sí • Tiempo de conversión (por canal)  Sensore  Sensore  Sensor a 2 hilos  1. Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Sí  Autocrossing  Sí  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  No	Longitud del cable	
N° de salidas analógicas  Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  ● Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  ● Tiempo de integración parametrizable Sí  ● Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensores compatibles  ● Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Sí  Física de la interfaz  ● Número de puertos  ● Número de puertos  ● Switch integrado  No	• apantallado, máx.	100 m; trenzado y apantallado
Formación de valor analógico para entradas  Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable Sí  • Tiempo de conversión (por canal)  Sensore  Sensores compatibles  • Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  10 bit  si  10 bit  10 bit  11 bit  51  PROFINET  PROFINET  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  No	Salidas analógicas	
Tiempo de integración y conversión/resolución por canal  • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable Sí • Tiempo de conversión (por canal) 625 μs  Sensore  Sensores compatibles  • Sensor a 2 hilos Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  PROFINET  Norma física  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos • Switch integrado  1 bit  1 bit	Nº de salidas analógicas	0
signo), máx.  • Tiempo de integración parametrizable • Tiempo de conversión (por canal)  Sensor  Sensores compatibles • Sensor a 2 hilos  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física con aislamiento galvánico Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos • Switch integrado  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  Sí  S	Tiempo de integración y conversión/resolución por cana	
● Tiempo de conversión (por canal)  Sensore  Sensores compatibles  ● Sensor a 2 hilos  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  ● Número de puertos  ● Switch integrado  625 μs  Sí  Sí  PROFINET  PROFINET  Sí  Ethernet  Sí  Sí  No	signo), máx.	
Sensores compatibles  • Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  Sí  No		
Sensores compatibles  • Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  Sí  No	<ul> <li>Tiempo de conversión (por canal)</li> </ul>	625 µs
Sensor a 2 hilos  Sí  1. Interfaz  Tipo de interfaz  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos  Sí  No  Sí  No	Sensor	
1. Interfaz Tipo de interfaz Norma física Ethernet  con aislamiento galvánico Detección automática de la velocidad de transferencia Autonegociación Autocrossing Física de la interfaz  • Número de puertos • Switch integrado  1. Interfaz PROFINET Si  Ethernet Si  Si  Si  No	Sensores compatibles	
Tipo de interfaz  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos  Switch integrado  PROFINET  Ethernet  Sí  Sí  Sí  Tipo de interfaz  Sí  Ethernet  Sí  Sí  Física de la velocidad de sí  Sí  Tipo de puertos  No	Sensor a 2 hilos	Sí
Tipo de interfaz  Norma física  Ethernet  con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos  Switch integrado  PROFINET  Ethernet  Sí  Sí  Sí  Tipo de interfaz  Sí  Ethernet  Sí  Sí  Física de la velocidad de sí  Sí  Tipo de puertos  No	1. Interfaz	
con aislamiento galvánico  Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos  Sí  No		PROFINET
Detección automática de la velocidad de transferencia  Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos Switch integrado  No	Norma física	Ethernet
transferencia  Autonegociación  Sí  Autocrossing  Sí  Física de la interfaz  Número de puertos Switch integrado  No	con aislamiento galvánico	Sí
Autonegociación  Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos Switch integrado  No	Detección automática de la velocidad de	Sí
Autocrossing  Física de la interfaz  Número de puertos Switch integrado  No	transferencia	
Física de la interfaz  • Número de puertos  • Switch integrado  No		
<ul> <li>Número de puertos</li> <li>Switch integrado</li> <li>No</li> </ul>		Sí
• Switch integrado No	Física de la interfaz	
	Número de puertos	1
Protocolos	Switch integrado	No
	Protocolos	

PROFINET IO-Controller	Sí
PROFINET IO-Device	Sí
<ul> <li>Comunicación SIMATIC</li> </ul>	Sí
Comunicación IE abierta	Sí; También disponible cifrada
<ul> <li>Servidores web</li> </ul>	Sí
<ul> <li>Redundancia del medio</li> </ul>	No
PROFINET IO-Controller	
<ul> <li>Velocidad de transferencia, máx.</li> </ul>	100 Mbit/s
Servicios	
<ul><li>— Comunicación PG/OP</li></ul>	Sí
— S7-Routing	Sí
— Modo isócrono	No
— IRT	No
— MRP	No
— MRPD	No
— PROFlenergy	No
— Arranque priorizado	Sí
<ul> <li>Número de dispositivos IO con arranque preferente, máx.</li> </ul>	16
<ul> <li>— Nº de IO Devices que se pueden conectar en total, máx.</li> </ul>	16
<ul> <li>— Nº de IO-Devices conectables para RT, máx.</li> </ul>	16
— de ellos, en línea, máx.	16
— de ellos, ell'illiea, max.      — Activar/desactivar IO Devices	Sí
— Nº de IO-Devices activables/desactivables	8
simultáneamente, máx.	
— Tiempo de actualización	El valor mínimo del tiempo de actualización depende además del componentes para comunicación ajustado para PROFINET IO, del número de dispositivo IO y de la cantidad de datos de usuario configurados.
PROFINET IO-Device	
Servicios	
— Comunicación PG/OP	Sí
— S7-Routing	Sí
— Modo isócrono	No
— IRT	No
— MRP	No
— MRPD	No
— PROFlenergy	Sí
— Shared Device	Sí
<ul> <li>— Nº de IO Controller con Shared Device, máx.</li> </ul>	2

Seporta protocolo para PROFINET IO         SI           PROFIBUS         SI; Requiere CM 1243-5 (maestro) o CM 1242-5 (esclavo)           AS-Interface         SI; Se requiere un CM 1243-2           Protocolos (Ethernet)         SI           • TCP/IP         SI           • DHCP         No           • SNMP         SI           • DCP         SI           • LLDP         SI           Comunicación IE abierta         SI           • TCP/IP         SI           - Tamaño de datos, máx.         8 kbyte           • ISC-on-TCP (RFC1006)         SI           - Tamaño de datos, máx.         4 kbyte           • UDP         SI           - Tamaño de datos, máx.         5I           • Soporta         SI           • Páginas web definidas por el usuario         SI           • Requiere licencia runtime         SI           • OPC UA         SI           - Autenticación de aplicaciones         SI           - Autenticación de usuarios         SI           - Número de sesiones, máx.         5           - Número de sesiones, máx.         5           - Número de suscripciones por sesión, máx.         1000           - Número de letursión, mín. <t< th=""><th>Protocolos</th><th></th></t<>	Protocolos	
AS-Interface Protocolos (Ethernet)  • TCP/IP • DHCP • DHCP • SNMP • DCP • SNMP • DCP • LLDP Si  Comunicación IE abierta  • TCP/IP  — Tamaño de datos, máx. — varias conexiones pasivas por puerto, función soportada • ISO-on-TCP (RFC1006) — Tamaño de datos, máx. • UDP — Tamaño de datos, máx. • UDP — Tamaño de datos, máx. • Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  • ISO-on-TCP (RFC1006) — Tamaño de datos, máx. • UDP — Sí — Tamaño de datos, máx. • Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  • ISO-On-TCP (RFC1006) Sí — Tamaño de datos, máx. • UDP Sí — Tamaño de datos, máx. • Varias conexiones  • Páginas web definidas por el usuario SI  OPC UA  • Requiere licencia runtime • OPC UA Server  — Autenticación de aplicaciones — Autenticación de aplicaciones — Número de sesiones, máx. — Número de suscripciones por sesión, máx. — Número de suscripciones por sesión, máx. — Intervalo de muestreo, mín. — Intervalo de muestreo, mín. — Intervalo de muestreo, mín. — Número de interfaces del servidor, máx.  Otros protocolos	Soporta protocolo para PROFINET IO	Sí
Protocolos (Ethernet)  TCP/IP  TCP/IP  HONCP  SIMP  CORP  LILDP  SI  Comunicación IE abierta  TCP/IP  Tamaño de datos, máx.  Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006)  Tamaño de datos, máx.  UPP  Tamaño de datos, máx.  Si  Servidores web  Servidores web  Requiere licencia runtime  OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones  Autenticación de aplicaciones  Número de sesiones, máx.  Número de suscripciones por sesión, máx.  Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de literfaces del servidor, máx.  Número de literfaces del servidor, máx.  Número de lot interfaces del servidor, máx.  Número de contra interfaces del servidor, máx.  Otos protocolos	PROFIBUS	Sí; Requiere CM 1243-5 (maestro) o CM 1242-5 (esclavo)
• TCP/IP         Si           • DHCP         No           • SNMP         Si           • DCP         Si           • LLDP         Si           Comunicación IE abierta           • TCP/IP         Si           - Tamaño de datos, máx.         3 kbyte           • ISO-on-TCP (RFC1006)         Si           - Tamaño de datos, máx.         8 kbyte           • UDP         Si           - Tamaño de datos, máx.         1472 byte           Servidores web           • Soporta         Si           • Páginas web definidas por el usuario         Si           Si; Iccencia "Basic" necesaria           • OPC UA Server         Sí; Iciencia "Basic" necesaria           • OPC UA Server         Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime           • Autenticación de aplicaciones         Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Sha15, Basic256Sha256           — Autenticación de usuarios         "Anônimo o mediante nombre de usuario y contraseña           • Número de suscripciones por sesión, máx.         5           • Número de usuario; máx.         1000           • Intervalo de muestreo, mín.         1000 ms           • Intervalo de muestreo, mín.         1	AS-Interface	Sí; Se requiere un CM 1243-2
No     SNMP     SNMP     DCP     SI     DCP     LLDP     Si Comunicación IE abierta      TCP/IP     — Tamaño de datos, máx.     — varias conexiones pasivas por puerto, función soportada     ISO-on-TCP (RFC1006)     — Tamaño de datos, máx.     UDP     — Tamaño de datos, máx.     I 472 byte  Servidores web  Servidores web  Servidores web  Requiere licencia runtime     OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones     — Autenticación de aplicaciones     — Autenticación de usuarios     — Número de sesiones, máx.     Número de variables accesibles, máx.     Intervalo de muestreo, mín.     Intervalo de elementos vigilados (monitored items), máx.     Número de lementos vigilados (monitored items), máx.     — Número de linterfaces del servidor, máx.     — Número de linterfaces del servidor, máx.     — Número de linterfaces del servidor, máx.     Otros protocolos  Otros protocolos  None de datos, máx.     Intervalo de minerfaces del servidor, máx.     Otros protocolos  None de linterfaces del servidor, máx.     Otros protocolos	Protocolos (Ethernet)	
SIMP DCP CILLDP Si Comunicación IE abierta  TCP/IP Tamaño de datos, máx. Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada ISO-on-TCP (RFC1006) Tamaño de datos, máx. VIDP Tamaño de datos, máx. Si Servidores web Soporta Páginas web definidas por el usuario Si  OPC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server Si; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Autenticación de aplicaciones Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 Autenticación de usuarios Número de variables accesibles, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de variables accesibles, máx. Intervalo de muestreo, mín. Intervalo de emistón, mín. Número de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de lementos vigilados (monitored items), máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de interfaces del servidor definidas por el usuario, máx. Número de interfaces del servidor (máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de interfaces del servidor (máx.	• TCP/IP	Sí
DDP LIDP Si  Comunicación IE abierta  TCP/IP Tamaño de datos, máx. Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006) Tamaño de datos, máx. Si VIDP Tamaño de datos, máx. Servidores web  Soporta Páginas web definidas por el usuario  POC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server Si; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones Póliticas de seguridad disponibles; ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Sha256  Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx. Número de finidas por el usuario, máx. Número de ondos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Número de finidas por el usuario, máx. Otros protocolos  Si  Abbyte Si Abbyte Si Abbyte Si Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Políticas de seguridad disponibles; ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  "Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña Si Otros protocolos	• DHCP	No
Comunicación IE abierta  TCP/IP Tamaño de datos, máx. Avarias conexiones pasivas por puerto, función soportada ISO-on-TCP (RFC1006) Tamaño de datos, máx. UDP Tamaño de datos, máx. UDP Tamaño de datos, máx. Si VDP Tamaño de datos, máx. VIDP Tamaño de datos, máx. Si VDP Tamaño de datos, máx. Si VBajinas web definidas por el usuario Si VDP VA  Requiere licencia runtime OPC UA Server Si; licencia "Basic" necesaria OPC UA Server Autenticación de aplicaciones Si; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx. Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx. Número de suscripciones por sesión, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de demiestreo, mín. Intervalo de muestreo, mín. Número de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de interfaces del servidor, máx. Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx. Número de finidas por el usuario, máx. Número de finidas por el usuario, máx. Número de nodos en interfaces del servidor, máx. Número de finidas por el usuario, máx. Número de suscripciones por sesión, máx.	• SNMP	Sí
Comunicación IE abierta  TCP/IP  Tamaño de datos, máx.  Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006)  Tamaño de datos, máx.  UIDP  Tamaño de datos, máx.  I 472 byte  Servidores web  Seporta  Páginas web definidas por el usuario  POPC UA  Requiere licencia runtime  OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones  Autenticación de usuarios  Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Intervalo de emisión, mín.  Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de letenfaces del servidor, máx.  Número de letenfaces del servidor, máx.  Número de letenfaces del servidor, máx.  Número de odos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Número de odos en interfaces del servidor, máx.  Número de odos en interfaces del servidor máx.  Número de dos en interfaces del servidor máx.  Número de dos en interfaces del servidor máx.  Número de odos en interfaces del servidor máx.  Número de finidas por el usuario, máx.  Número de finidas por el usuario, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Número de nodos en interfaces del servidor, máx.	• DCP	Sí
TCP/IP Tamaño de datos, máx.  varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006) Tamaño de datos, máx.  UDP Tamaño de datos, máx.  Si kbyte  Servidores web  Soporta Paginas web definidas por el usuario  OPC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx. Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de nodos en interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos  Si  Si  Si  Si  Si  Si  Si  Si  Si  S	• LLDP	Sí
Tamaño de datos, máx.  Varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  IsO-on-TCP (RFC1006)  Tamaño de datos, máx.  UDP  Tamaño de datos, máx.  Servidores web  Soporta  Páginas web definidas por el usuario  Si; licencia "Basic" necesaria  OPC UA  Requiere licencia runtime  OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones  Autenticación de usuarios  Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Intervalo de emisión, mín.  Intervalo de dementos vigilados (monitored items), máx.  Número de lementos vigilados (monitored items), máx.  Número de nodos en interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Otros protocolos	Comunicación IE abierta	
varias conexiones pasivas por puerto, función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006) Tamaño de datos, máx.  UDP Tamaño de datos, máx.  Servidores web  Servidores web  Si Páginas web definidas por el usuario  OPC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx Número de suscripciones por sesión, máx Intervalo de muestreo, mín Intervalo de elementos vigilados (monitored items), máx Número de interfaces del servidor, máx Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos	• TCP/IP	Sí
función soportada  ISO-on-TCP (RFC1006)  Tamaño de datos, máx.  IUDP Tamaño de datos, máx.  I 472 byte  Servidores web  Soporta Páginas web definidas por el usuario  OPC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server  Autenticación de aplicaciones  Autenticación de usuarios  Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Número de suscripciones por sesión, máx.  Intervalo de muestreo, mín.  Intervalo de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de interfaces del servidor, máx.  Número de interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos  Sí  Robyte  Sí  Sí  Sí  Sí  Cecso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  "Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña  No mero de variables accesibles, máx.  1 000  Sí  Do ms  Sí  Corres protocolos  Otros protocolos	— Tamaño de datos, máx.	8 kbyte
<ul> <li>Tamaño de datos, máx.</li> <li>UDP</li></ul>		Sí
● UDP	• ISO-on-TCP (RFC1006)	Sí
— Tamaño de datos, máx.  Servidores web  Soporta Páginas web definidas por el usuario  OPC UA  Requiere licencia runtime OPC UA Server Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  — Autenticación de aplicaciones — Autenticación de usuarios — Autenticación de usuarios — Número de sesiones, máx. — Número de variables accesibles, máx. — Número de suscripciones por sesión, máx. — Intervalo de muestreo, mín. — Intervalo de ementos vigilados (monitored items), máx. — Número de lementos vigilados (monitored servidor de finidas por el usuario, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos  1 472 byte  Sí  1 472 byte  Sí  1 472 byte  Sí  2 1 472 byte  Sí  3 1 472 byte  Sí  4 2 1 000	— Tamaño de datos, máx.	8 kbyte
Servidores web Soporta Páginas web definidas por el usuario  OPC UA Requiere licencia runtime OPC UA Server Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Autenticación de aplicaciones Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  Autenticación de usuarios Número de sesiones, máx. Número de variables accesibles, máx. Número de variables accesibles, máx. Intervalo de muestreo, mín. Intervalo de emisión, mín. Intervalo de elementos vigilados (monitored items), máx. Número de lodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos  Sí; licencia "Basic" necesaria  Sí; licencia "Basic" necesaria  1000  101 Head, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  1020 mediator o mediante nombre de usuario y contraseña  1000 mediante nombre de usuario y contraseña  1000 ms  100 ms	• UDP	Sí
<ul> <li>Soporta</li> <li>Páginas web definidas por el usuario</li> <li>Sí</li> <li>OPC UA</li> <li>Requiere licencia runtime</li> <li>OPC UA Server</li> <li>Autenticación de aplicaciones</li> <li>Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256</li> <li>— Autenticación de usuarios</li> <li>— Número de sesiones, máx.</li> <li>— Número de variables accesibles, máx.</li> <li>— Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>— Intervalo de emisión, mín.</li> <li>— Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>— Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> <li>Otros protocolos</li> </ul>	— Tamaño de datos, máx.	1 472 byte
<ul> <li>Páginas web definidas por el usuario</li> <li>OPC UA</li> <li>Requiere licencia runtime</li> <li>OPC UA Server</li> <li>Autenticación de aplicaciones</li> <li>Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256</li> <li>— Autenticación de usuarios</li> <li>— Número de sesiones, máx.</li> <li>— Número de variables accesibles, máx.</li> <li>— Número de suscripciones por sesión, máx.</li> <li>— Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>— Intervalo de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>— Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>2</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> <li>Otros protocolos</li> </ul>	Servidores web	
OPC UA  ● Requiere licencia runtime  ● OPC UA Server  Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  — Autenticación de aplicaciones  Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  — Autenticación de usuarios  — Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Intervalo de muestreo, mín.  Intervalo de emisión, mín.  Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos  Sí; licencia "Basic" necesaria  Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  100 ms  1000  500  1000	Soporta	Sí
<ul> <li>Requiere licencia runtime</li> <li>OPC UA Server</li> <li>Sí; Iccencia "Basic" necesaria</li> <li>Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime</li> <li>— Autenticación de aplicaciones</li> <li>Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256</li> <li>— Autenticación de usuarios</li> <li>— Número de sesiones, máx.</li> <li>— Número de variables accesibles, máx.</li> <li>— Número de suscripciones por sesión, máx.</li> <li>— Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>— Intervalo de emisión, mín.</li> <li>— Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>— Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>— Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Sha256 "Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña 5 1 000 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 7 9	<ul> <li>Páginas web definidas por el usuario</li> </ul>	Sí
● OPC UA Server  Sí; Acceso a datos (Read, Write, Subscribe), requiere licencia runtime  — Autenticación de aplicaciones  Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256  — Autenticación de usuarios  Número de sesiones, máx.  Número de variables accesibles, máx.  Número de suscripciones por sesión, máx.  Intervalo de muestreo, mín.  Intervalo de emisión, mín.  Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  Número de interfaces del servidor, máx.  Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Número de nodos en usuario, máx.  Otros protocolos	OPC UA	
runtime  — Autenticación de aplicaciones  — Autenticación de usuarios  — Autenticación de usuarios  — Número de sesiones, máx.  — Número de variables accesibles, máx.  — Número de suscripciones por sesión, máx.  — Intervalo de muestreo, mín.  — Intervalo de emisión, mín.  — Número de elementos vigilados (monitored items), máx.  — Número de interfaces del servidor, máx.  — Número de nodos en interfaces del servidor máx.  Otros protocolos  Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15,	Requiere licencia runtime	Sí; licencia "Basic" necesaria
Basic256Rsa15, Basic256Sha256  — Autenticación de usuarios "Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña  — Número de sesiones, máx. 5  — Número de variables accesibles, máx. 1 000  — Número de suscripciones por sesión, máx. 5  — Intervalo de muestreo, mín. 100 ms  — Intervalo de emisión, mín. 200 ms  — Número de elementos vigilados (monitored items), máx. 200 ms  — Número de interfaces del servidor, máx. 2  — Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.	OPC UA Server	
<ul> <li>Número de sesiones, máx.</li> <li>Número de variables accesibles, máx.</li> <li>Número de suscripciones por sesión, máx.</li> <li>Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>Intervalo de emisión, mín.</li> <li>Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos	— Autenticación de aplicaciones	
<ul> <li>Número de variables accesibles, máx.</li> <li>Número de suscripciones por sesión, máx.</li> <li>Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>Intervalo de emisión, mín.</li> <li>Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos	<ul> <li>Autenticación de usuarios</li> </ul>	"Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña
<ul> <li>Número de suscripciones por sesión, máx.</li> <li>Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>Intervalo de emisión, mín.</li> <li>Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos 5 100 ms 500 1000	— Número de sesiones, máx.	5
<ul> <li>Intervalo de muestreo, mín.</li> <li>Intervalo de emisión, mín.</li> <li>Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos 1000 ms 500 1000 <	— Número de variables accesibles, máx.	1 000
<ul> <li>— Intervalo de emisión, mín.</li> <li>— Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>— Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>— Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos 200 ms 500 1000	— Número de suscripciones por sesión, máx.	5
<ul> <li>Número de elementos vigilados (monitored items), máx.</li> <li>Número de interfaces del servidor, máx.</li> <li>Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.</li> </ul> Otros protocolos 500 1 000 1 000	— Intervalo de muestreo, mín.	100 ms
items), máx.  — Número de interfaces del servidor, máx.  — Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos	— Intervalo de emisión, mín.	200 ms
Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	500
servidor definidas por el usuario, máx.  Otros protocolos	— Número de interfaces del servidor, máx.	2
Otros protocolos		1 000
• MODBUS Sí	• MODBUS	Sí

Comunicación S7	
Soporta	Sí
• como servidor	Sí
Como cliente	Sí
<ul> <li>Datos útiles por petición, máx.</li> </ul>	ver la Ayuda online (S7 communication, User data size)
Nº de conexiones	
● total	8 conexiones para la comunicación de usuarios abierta (activa o pasiva): TSEND_C, TRCV_C, TCON, TDISCON, TSEND y TRCV, 8 conexiones CPU/CPU (cliente o servidor) para datos GET/PUT, 6 conexiones para asignación dinámica a GET/PUT o a comunicación de usuarios abierta
Funciones de test y puesta en marcha	
Estado/forzado	
Estado/forzado de variables	Sí
<ul> <li>Variables</li> </ul>	Entradas/salidas, marcas, DB, E/S de periferia, tiempos, contadores
Forzado permanente	
Forzado permanente	Sí

Sí

2

Sí

512 kbyte

Número de Traces configurablesTamaño de memoria por Trace, máx.

# LED señalizador de diagnóstico

Búfer de diagnóstico

• existente

Traces

• LED RUN/STOP Sí

• LED ERROR Sí

• LED MAINT

Funciones integradas	
Nº de contadores	6
Frecuencia de contaje (contadores), máx.	100 kHz
Medida de frecuencia	Sí
Posicionamiento en lazo abierto	Sí
Número de ejes de posicionamiento con regulación de posición, máx.	8
Número de ejes de posicionamiento mediante interfaz impulsos/sentido	hasta 4 con SB 1222
Regulador PID	Sí
Nº de entradas de alarma	4

#### Aislamiento galvánico

### Aislamiento galvánico módulos de E digitales

• Aislamiento galvánico módulos de E digitales 500 V AC durante 1 minuto

entre los canales, en grupos de	1
Aislamiento galvánico módulos de S digitales	
<ul> <li>Aislamiento galvánico módulos de S digitales</li> </ul>	Relé
• entre los canales	No
• entre los canales, en grupos de	1
CEM	
Inmunidad a perturbaciones por descargas de electricid	ad estática
<ul> <li>Inmunidad a perturbaciones por descargas de electricidad estática IEC 61000-4-2</li> </ul>	Sí
	8 kV
— Tensión de ensayo con descarga en aire	
<ul> <li>Tensión de ensayo para descarga por contacto</li> </ul>	6 kV
Inmunidad a perturbaciones conducidas	
<ul> <li>Inmunidad a perturbaciones en cables de alimentación según IEC 61000-4-4</li> </ul>	Sí
<ul> <li>Inmunidad a perturbaciones por cables de señales IEC 61000-4-4</li> </ul>	Sí
Inmunidad a perturbaciones por tensiones de choque (s	sobretensión transitoria)
<ul> <li>Inmunidad a perturbaciones en cables de alimentación según IEC 61000-4-5</li> </ul>	Sí
Inmunidad a perturbaciones conducidas, inducidas med	liante campos de alta frecuencia
<ul> <li>Inmunidad a campos electromagnéticos radiados a frecuencias radioeléctricas según IEC 61000-4-6</li> </ul>	Sí
Emisión de radiointerferencias según EN 55 011	
<ul> <li>Clase de límite A, para aplicación en la industria</li> </ul>	Sí; Grupo 1
<ul> <li>Clase de límite B, para aplicación en el ámbito residencial</li> </ul>	Sí; Si se garantiza mediante medidas oportunas que se cumplen los valores límite de la clase B según EN 55011
Grado de protección y clase de protección	
Grado de protección IP	IP20
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí
Homologación UL	Sí
cULus	Sí
Homologación FM	Sí
RCM (anterior C-TICK)	Sí
Homologación KC	Sí
Homologaciones navales	Sí
Condiciones ambientales	
Caída libre	
<ul> <li>Altura de caída, máx.</li> </ul>	0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío

Temperatura ambiente en servicio	
• mín.	-20 °C
• máx.	60 °C
<ul> <li>Posición de montaje horizontal, mín.</li> </ul>	-20 °C
Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
<ul> <li>Posición de montaje vertical, mín.</li> </ul>	-20 °C
•	50 °C
<ul> <li>Posición de montaje vertical, máx.</li> <li>Temperatura ambiente en almacenaje/transporte</li> </ul>	30 0
mín.	-40 °C
	70 °C
máx.  Presión atmosférica según IEC 60068-2-13	70 G
	795 hPa
• En servicio mín.	1 080 hPa
• En servicio máx.	
<ul> <li>Almacenamiento/transporte, mín.</li> </ul>	660 hPa
Almacenamiento/transporte, máx.	1 080 hPa
Altitud en servicio referida al nivel del mar	
<ul> <li>Altitud de instalación, mín.</li> </ul>	-1 000 m
Altitud de instalación, máx.	2 000 m
Humedad relativa del aire	
● En servicio máx.	95 %; sin condensación
Vibraciones	
<ul> <li>Resistencia a vibraciones durante el funcionamiento según IEC 60068-2-6</li> </ul>	Montaje en pared 2 g (m/s²); perfil DIN 1 g (m/s²)
• En servicio, según DIN IEC 60068-2-6	Sí
Ensayo de resistencia a choques	
• ensayado según DIN IEC 60068-2-27	Sí; IEC 68, parte 2-27; semisinusoide: fuerza de choque 15 g (valor de cresta), duración 11 ms
Concentraciones de sustancias contaminantes	
• SO2 con HR < 60% sin condensación	S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sin condensación
Configuración	
programación	
Lenguaje de programación	
— КОР	Sí
— FUP	Sí
— SCL	Sí
Protección de know-how	
<ul> <li>Protección de programas de usuario/Protección por contraseña</li> </ul>	Sí
Protección contra copia	Sí
Protección de bloques	Sí
Protección de acceso	
Nivel de protección: Protección contra escritura	Sí
- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	

<ul> <li>Nivel de protección: Protección contra escritura/lectura</li> </ul>	Sí
<ul> <li>Nivel de protección: Protección completa</li> </ul>	Sí
Vigilancia de tiempo de ciclo	
Configurable	Sí
Dimensiones	
Ancho	90 mm
Altura	100 mm
Profundidad	75 mm
Pesos	
Peso, aprox.	380 g
Última modificación:	25/08/2020