



Figura similar

SIMATIC S7-1200, CPU 1214C, CPU compacta, DC/DC/relé, E/S integradas: 14 DI 24 V DC; 10 DO, relé 2 A; 2 AI 0-10 V DC, alimentación: DC 20,4-28,8 V DC, memoria de programas/datos 150 KB

| Información general                      |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Designación del tipo de producto         | CPU 1214C DC/DC/Relais                            |
| Versión de firmware                      | V4.6                                              |
| Ingeniería con                           |                                                   |
| • Paquete de programación                | STEP 7 V18 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                                              |
| • Rango admisible, límite inferior (DC)  | 20,4 V                                            |
| • Rango admisible, límite superior (DC)  | 28,8 V                                            |
| Intensidad de entrada                    |                                                   |
| Consumo (valor nominal)                  | 500 mA; Solo CPU                                  |
| Consumo, máx.                            | 1 500 mA; CPU con todos los módulos de ampliación |
| Intensidad de cierre, máx.               | 12 A; con 28,8 V                                  |
| I²t                                      | 0,8 A²·s                                          |
| Intensidad de salida                     |                                                   |
| Para bus de fondo (5 V DC), máx.         | 1 600 mA; máx. 5 V DC para SM y CM                |
| Alimentación de sensores                 |                                                   |
| Alimentación de sensores 24 V            |                                                   |
| • 24 V                                   | L+ menos 4 V DC mín.                              |
| Pérdidas                                 |                                                   |
| Pérdidas, típ.                           | 12 W                                              |
| Memoria                                  |                                                   |
| Memoria de trabajo                       |                                                   |
| • integrada                              | 150 kbyte                                         |
| Memoria de carga                         |                                                   |
| • integrada                              | 4 Mbyte                                           |
| • enchufable (SIMATIC Memory Card), máx. | con SIMATIC Memory Card                           |
| Respaldo                                 |                                                   |
| • existente                              | Sí                                                |
| • libre de mantenimiento                 | Sí                                                |
| • sin pila                               | Sí                                                |
| Tiempos de ejecución de la CPU           |                                                   |
| para operaciones de bits, típ.           | 0,08 µs; /instrucción                             |

|                                                                           |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| para operaciones a palabras, típ.                                         | 1,7 µs; /instrucción                                                                                                                                                  |
| para aritmética de coma flotante, típ.                                    | 2,3 µs; /instrucción                                                                                                                                                  |
| <b>CPU-bloques</b>                                                        |                                                                                                                                                                       |
| Nº de bloques (total)                                                     | DBs, FCs, FBs, contadores y temporizadores. El número máximo de bloques direccionables es de 1 a 65535. No hay ninguna restricción, uso de toda la memoria de trabajo |
| <b>OB</b>                                                                 |                                                                                                                                                                       |
| • Número, máx.                                                            | Limitada únicamente por la memoria de trabajo para código                                                                                                             |
| <b>Áreas de datos y su remanencia</b>                                     |                                                                                                                                                                       |
| Área de datos remanentes (incl. temporizadores, contadores, marcas), máx. | 14 kbyte                                                                                                                                                              |
| <b>Marcas</b>                                                             |                                                                                                                                                                       |
| • Tamaño, máx.                                                            | 8 kbyte; Tamaño del área de marcas                                                                                                                                    |
| <b>Datos locales</b>                                                      |                                                                                                                                                                       |
| • por cada prioridad, máx.                                                | 16 kbyte; Clase de prioridad 1 (ciclo de programa): 16 kbyte, clase de prioridad 2 a 26: 6 kbytes                                                                     |
| <b>Área de direcciones</b>                                                |                                                                                                                                                                       |
| <b>Imagen del proceso</b>                                                 |                                                                                                                                                                       |
| • Entradas, configurables                                                 | 1 kbyte                                                                                                                                                               |
| • Salidas, configurables                                                  | 1 kbyte                                                                                                                                                               |
| <b>Configuración del hardware</b>                                         |                                                                                                                                                                       |
| Nº de módulos por sistema, máx.                                           | 3 Communication Module, 1 Signal Board, 8 Signal Module                                                                                                               |
| <b>Hora</b>                                                               |                                                                                                                                                                       |
| <b>Reloj</b>                                                              |                                                                                                                                                                       |
| • Reloj de hardware (en tiempo real)                                      | Sí                                                                                                                                                                    |
| • Duración del respaldo                                                   | 480 h; típicamente                                                                                                                                                    |
| • Desviación diaria, máx.                                                 | ±60 s/mes a 25 °C                                                                                                                                                     |
| <b>Entradas digitales</b>                                                 |                                                                                                                                                                       |
| Nº de entradas digitales                                                  | 14; integrado                                                                                                                                                         |
| • De ellas, entradas usable para funciones tecnológicas                   | 6; HSC (High Speed Counting)                                                                                                                                          |
| Fuente/sumidero (M/P)                                                     | Sí                                                                                                                                                                    |
| <b>Número de entradas atacables simultáneamente</b>                       |                                                                                                                                                                       |
| Todas las posiciones de montaje                                           |                                                                                                                                                                       |
| — hasta 40 °C, máx.                                                       | 14                                                                                                                                                                    |
| <b>Tensión de entrada</b>                                                 |                                                                                                                                                                       |
| • Valor nominal (DC)                                                      | 24 V                                                                                                                                                                  |
| • para señal "0"                                                          | 5 V DC, con 1 mA                                                                                                                                                      |
| • para señal "1"                                                          | 15 V DC at 2,5 mA                                                                                                                                                     |
| <b>Retardo a la entrada (a tensión nominal de entrada)</b>                |                                                                                                                                                                       |
| 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 y 3 @ 30 kHz, Diferencial: 3 @ 80 kHz y 3 @ 30 kHz                                                                                            |
| <b>Longitud del cable</b>                                                 |                                                                                                                                                                       |
| • apantallado, máx.                                                       | 500 m; 50 m para funciones tecnológicas                                                                                                                               |
| • no apantallado, máx.                                                    | 300 m; para funciones tecnológicas: No                                                                                                                                |
| <b>Salidas digitales</b>                                                  |                                                                                                                                                                       |
| Número de salidas                                                         | 10; Relé                                                                                                                                                              |
| <b>Poder de corte de las salidas</b>                                      |                                                                                                                                                                       |
| • con carga resistiva, máx.                                               | 2 A                                                                                                                                                                   |
| • con carga tipo lámpara, máx.                                            | 30 W con DC, 200 W con AC                                                                                                                                             |
| <b>Retardo a la salida con carga resistiva</b>                            |                                                                                                                                                                       |
| • "0" a "1", máx.                                                         | 10 ms; máx.                                                                                                                                                           |
| • "1" a "0", máx.                                                         | 10 ms; máx.                                                                                                                                                           |
| <b>Salidas de relé</b>                                                    |                                                                                                                                                                       |
| • Nº de salidas relé                                                      | 10                                                                                                                                                                    |
| • Número de ciclos de maniobra, máx.                                      | mecánicos: 10 millones, con tensión nominal de carga: 100 000                                                                                                         |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Longitud del cable                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| • apantallado, máx.                                               | 500 m                                                                                                                                                                                                   |
| • no apantallado, máx.                                            | 150 m                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Entradas analógicas</b>                                        |                                                                                                                                                                                                         |
| Nº de entradas analógicas                                         | 2                                                                                                                                                                                                       |
| Rangos de entrada                                                 |                                                                                                                                                                                                         |
| • Tensión                                                         | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| Rangos de entrada (valores nominales), tensiones                  |                                                                                                                                                                                                         |
| • 0 a +10 V                                                       | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| — Resistencia de entrada (0 a 10 V)                               | ≥100 kohmios                                                                                                                                                                                            |
| Longitud del cable                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| • apantallado, máx.                                               | 100 m; trenzado y apantallado                                                                                                                                                                           |
| <b>Salidas analógicas</b>                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| Nº de salidas analógicas                                          | 0                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Formación de valor analógico para entradas</b>                 |                                                                                                                                                                                                         |
| Tiempo de integración y conversión/resolución por canal           |                                                                                                                                                                                                         |
| • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.         | 10 bit                                                                                                                                                                                                  |
| • Tiempo de integración parametrizable                            | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • Tiempo de conversión (por canal)                                | 625 µs                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Sensor</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Sensores compatibles                                              |                                                                                                                                                                                                         |
| • Sensor a 2 hilos                                                | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| <b>1. Interfaz</b>                                                |                                                                                                                                                                                                         |
| Tipo de interfaz                                                  | PROFINET                                                                                                                                                                                                |
| con aislamiento galvánico                                         | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| Detección automática de la velocidad de transferencia             | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| Autonegociación                                                   | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| Autocrossing                                                      | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| Física de la interfaz                                             |                                                                                                                                                                                                         |
| • RJ 45 (Ethernet)                                                | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • Número de puertos                                               | 1                                                                                                                                                                                                       |
| • Switch integrado                                                | No                                                                                                                                                                                                      |
| Protocolos                                                        |                                                                                                                                                                                                         |
| • PROFINET IO-Controller                                          | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • PROFINET IO-Device                                              | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • Comunicación SIMATIC                                            | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • Comunicación IE abierta                                         | Sí; También disponible cifrada                                                                                                                                                                          |
| • Servidores web                                                  | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| • Redundancia del medio                                           | No                                                                                                                                                                                                      |
| <b>PROFINET IO-Controller</b>                                     |                                                                                                                                                                                                         |
| • Velocidad de transferencia, máx.                                | 100 Mbit/s                                                                                                                                                                                              |
| Servicios                                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| — Comunicación PG/OP                                              | Sí; cifrado preajustado mediante TLS V1.3                                                                                                                                                               |
| — Modo isócrono                                                   | No                                                                                                                                                                                                      |
| — IRT                                                             | No                                                                                                                                                                                                      |
| — PROFIenergy                                                     | No                                                                                                                                                                                                      |
| — Arranque priorizado                                             | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| — Número de dispositivos IO con arranque preferente, máx.         | 16                                                                                                                                                                                                      |
| — Nº de IO Devices que se pueden conectar en total, máx.          | 16                                                                                                                                                                                                      |
| — Nº de IO-Devices conectables para RT, máx.                      | 16                                                                                                                                                                                                      |
| — de ellos, en línea, máx.                                        | 16                                                                                                                                                                                                      |
| — Activar/desactivar IO Devices                                   | Sí                                                                                                                                                                                                      |
| — Nº de IO-Devices activables/desactivables simultáneamente, máx. | 8                                                                                                                                                                                                       |
| — 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. |
| <b>PROFINET IO-Device</b>                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| Servicios                                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| — Comunicación PG/OP                                              | Sí; cifrado preajustado mediante TLS V1.3                                                                                                                                                               |

- Modo isócrono
- IRT
- PROFIenergy
- Shared Device
- N° de IO Controller con Shared Device, máx.

No  
No  
Sí  
Sí  
2

#### Protocolos

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Soporta protocolo para PROFINET IO | Sí                                                     |
| Soporta protocolo para PROFI-safe  | No                                                     |
| PROFIBUS                           | Sí; Requiere CM 1243-5 (maestro) o CM 1242-5 (esclavo) |
| OPC UA                             | Sí; OPC UA Server                                      |
| AS-Interface                       | Sí; Se requiere un CM 1243-2                           |

#### Protocolos (Ethernet)

|          |    |
|----------|----|
| • TCP/IP | Sí |
| • DHCP   | No |
| • SNMP   | Sí |
| • DCP    | Sí |
| • LLDP   | Sí |

#### Funcionamiento redundante

##### Redundancia del medio

|        |    |
|--------|----|
| — MRP  | No |
| — MRPD | No |

#### Comunicación SIMATIC

|              |    |
|--------------|----|
| • S7-Routing | Sí |
|--------------|----|

#### Comunicación IE abierta

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| • TCP/IP                | Sí         |
| — Tamaño de datos, máx. | 8 kbyte    |
| • ISO-on-TCP (RFC1006)  | Sí         |
| — Tamaño de datos, máx. | 8 kbyte    |
| • UDP                   | Sí         |
| — Tamaño de datos, máx. | 1 472 byte |

#### Servidores web

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| • Soporta                              | Sí |
| • Páginas web definidas por el usuario | Sí |

#### OPC UA

|                                                                             |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Requiere licencia runtime                                                 | Sí; licencia "Basic" necesaria                                                            |
| • OPC UA Server                                                             | Sí; acceso a datos (Read, Write, Subscribe), llamada de método, requiere licencia runtime |
| — Autenticación de aplicaciones                                             | Políticas de seguridad disponibles: ninguna, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256 |
| — Autenticación de usuarios                                                 | "Anónimo o mediante nombre de usuario y contraseña"                                       |
| — Número de sesiones, máx.                                                  | 10                                                                                        |
| — Número de suscripciones por sesión, máx.                                  | 5                                                                                         |
| — Intervalo de muestreo, mín.                                               | 100 ms                                                                                    |
| — Intervalo de emisión, mín.                                                | 200 ms                                                                                    |
| — Número de métodos de servidor, máx.                                       | 20                                                                                        |
| — Número de elementos vigilados (monitored items), máx. recomendado         | 1 000                                                                                     |
| — Número de interfaces del servidor, máx.                                   | 2                                                                                         |
| — Número de nodos en interfaces del servidor definidas por el usuario, máx. | 2 000                                                                                     |

#### Otros protocolos

|          |    |
|----------|----|
| • MODBUS | Sí |
|----------|----|

#### funciones de comunicación / título

##### Comunicación S7

|                                   |                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| • Soporta                         | Sí                                                     |
| • como servidor                   | Sí                                                     |
| • Como cliente                    | Sí                                                     |
| • Datos útiles por petición, máx. | ver la Ayuda online (S7 communication, User data size) |

##### N° de conexiones

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • total | conexiones PG: 4 reservadas/4 máx.; conexiones HMI: 12 reservadas/18 máx.; conexiones S7: 8 reservadas/14 máx.; conexiones Open User: 8 reservadas/14 máx.; conexiones web: 2 reservadas/30 máx.; conexiones OPC UA: 0 reservadas/10 máx.; conexiones totales: 34 reservadas/64 máx. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                   |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funciones de test y puesta en marcha</b>                                                       |                                                                                                               |
| Estado/forzado                                                                                    |                                                                                                               |
| • Estado/forzado de variables                                                                     | Sí                                                                                                            |
| • Variables                                                                                       | Entradas/salidas, marcas, DB, E/S de periferia, tiempos, contadores                                           |
| Forzado permanente                                                                                |                                                                                                               |
| • Forzado permanente                                                                              | Sí                                                                                                            |
| Búfer de diagnóstico                                                                              |                                                                                                               |
| • existente                                                                                       | Sí                                                                                                            |
| Traces                                                                                            |                                                                                                               |
| • Número de Traces configurables                                                                  | 2                                                                                                             |
| • Tamaño de memoria por Trace, máx.                                                               | 512 kbyte                                                                                                     |
| <b>Alarmas/diagnósticos/información de estado</b>                                                 |                                                                                                               |
| LED señalizador de diagnóstico                                                                    |                                                                                                               |
| • LED RUN/STOP                                                                                    | Sí                                                                                                            |
| • LED ERROR                                                                                       | Sí                                                                                                            |
| • LED MAINT                                                                                       | Sí                                                                                                            |
| <b>Funciones integradas</b>                                                                       |                                                                                                               |
| Contadores                                                                                        |                                                                                                               |
| • N° de contadores                                                                                | 6                                                                                                             |
| • Frecuencia de conteo 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                                                                                                            |
| N° de entradas de alarma                                                                          | 4                                                                                                             |
| <b>Aislamiento galvánico</b>                                                                      |                                                                                                               |
| 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                                                      |                                                                                                               |
| • Aislamiento galvánico módulos de S digitales                                                    | Relé                                                                                                          |
| • entre los canales                                                                               | No                                                                                                            |
| • entre los canales, en grupos de                                                                 | 2                                                                                                             |
| <b>CEM</b>                                                                                        |                                                                                                               |
| Inmunidad a perturbaciones por descargas de electricidad estática                                 |                                                                                                               |
| • Inmunidad a perturbaciones por descargas de electricidad estática IEC 61000-4-2                 | Sí                                                                                                            |
| — Tensión de ensayo con descarga en aire                                                          | 8 kV                                                                                                          |
| — Tensión de ensayo para descarga por contacto                                                    | 6 kV                                                                                                          |
| Inmunidad a perturbaciones conducidas                                                             |                                                                                                               |
| • Inmunidad a perturbaciones en cables de alimentación según IEC 61000-4-4                        | Sí                                                                                                            |
| • Inmunidad a perturbaciones por cables de señales IEC 61000-4-4                                  | Sí                                                                                                            |
| Inmunidad a perturbaciones por tensiones de choque (sobretensión transitoria)                     |                                                                                                               |
| • Inmunidad a perturbaciones en cables de alimentación según IEC 61000-4-5                        | Sí                                                                                                            |
| Inmunidad a perturbaciones conducidas, inducidas mediante campos de alta frecuencia               |                                                                                                               |
| • Inmunidad a campos electromagnéticos radiados a frecuencias radioeléctricas según IEC 61000-4-6 | Sí                                                                                                            |
| Emisión de radiointerferencias según EN 55 011                                                    |                                                                                                               |
| • Clase de límite A, para aplicación en la industria                                              | Sí; Grupo 1                                                                                                   |
| • Clase de límite B, para aplicación en el ámbito residencial                                     | Sí; Si se garantiza mediante medidas oportunas que se cumplen los valores límite de la clase B según EN 55011 |
| <b>Grado de protección y clase de protección</b>                                                  |                                                                                                               |
| Grado de protección IP                                                                            | IP20                                                                                                          |
| <b>Normas, homologaciones, certificados</b>                                                       |                                                                                                               |
| Marcado CE                                                                                        | Sí                                                                                                            |
| Homologación UL                                                                                   | Sí                                                                                                            |
| cULus                                                                                             | Sí                                                                                                            |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Homologación FM                                                           | Sí                                                                                                                                                                                         |
| RCM (anteriormente C-TICK)                                                | Sí                                                                                                                                                                                         |
| Homologación KC                                                           | Sí                                                                                                                                                                                         |
| Homologaciones navales                                                    | Sí                                                                                                                                                                                         |
| <b>Condiciones ambientales</b>                                            |                                                                                                                                                                                            |
| Caída libre                                                               |                                                                                                                                                                                            |
| • Altura de caída, máx.                                                   | 0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío                                                                                                                                                   |
| Temperatura ambiente en servicio                                          |                                                                                                                                                                                            |
| • mín.                                                                    | -20 °C                                                                                                                                                                                     |
| • máx.                                                                    | 60 °C; N.º de entradas o salidas conectadas al mismo tiempo: 7 o 5 (sin puntos contiguos) con 60 °C en horizontal o 50 °C en vertical, 14 o 10 con 55 °C en horizontal o 45 °C en vertical |
| • Posición de montaje horizontal, mín.                                    | -20 °C                                                                                                                                                                                     |
| • Posición de montaje horizontal, máx.                                    | 60 °C                                                                                                                                                                                      |
| • Posición de montaje vertical, mín.                                      | -20 °C                                                                                                                                                                                     |
| • Posición de montaje vertical, máx.                                      | 50 °C                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura ambiente en almacenaje/transporte                             |                                                                                                                                                                                            |
| • mín.                                                                    | -40 °C                                                                                                                                                                                     |
| • máx.                                                                    | 70 °C                                                                                                                                                                                      |
| Presión atmosférica según IEC 60068-2-13                                  |                                                                                                                                                                                            |
| • En servicio mín.                                                        | 795 hPa                                                                                                                                                                                    |
| • En servicio máx.                                                        | 1 080 hPa                                                                                                                                                                                  |
| • Almacenamiento/transporte, mín.                                         | 660 hPa                                                                                                                                                                                    |
| • Almacenamiento/transporte, máx.                                         | 1 080 hPa                                                                                                                                                                                  |
| Altitud en servicio referida al nivel del mar                             |                                                                                                                                                                                            |
| • Altitud de instalación, mín.                                            | -1 000 m                                                                                                                                                                                   |
| • Altitud de instalación, máx.                                            | 5 000 m; Restricciones con alturas de instalación > 2 000 m, ver Manual                                                                                                                    |
| Humedad relativa del aire                                                 |                                                                                                                                                                                            |
| • En servicio máx.                                                        | 95 %; sin condensación                                                                                                                                                                     |
| Vibraciones                                                               |                                                                                                                                                                                            |
| • Resistencia a vibraciones durante el funcionamiento según IEC 60068-2-6 | 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                                       | SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sin condensación                                                                                                                                  |
| <b>configuración / título</b>                                             |                                                                                                                                                                                            |
| configuración / programación / título                                     |                                                                                                                                                                                            |
| Lenguaje de programación                                                  |                                                                                                                                                                                            |
| — KOP                                                                     | Sí                                                                                                                                                                                         |
| — FUP                                                                     | Sí                                                                                                                                                                                         |
| — SCL                                                                     | Sí                                                                                                                                                                                         |
| Protección de know-how                                                    |                                                                                                                                                                                            |
| • Protección de programas de usuario/Protección por contraseña            | Sí                                                                                                                                                                                         |
| • Protección contra copia                                                 | Sí                                                                                                                                                                                         |
| • Protección de bloques                                                   | Sí                                                                                                                                                                                         |
| Protección de acceso                                                      |                                                                                                                                                                                            |
| • protección de los datos de configuración confidenciales                 | Sí                                                                                                                                                                                         |
| • Nivel de protección: Protección contra escritura                        | Sí                                                                                                                                                                                         |
| • Nivel de protección: Protección contra escritura/lectura                | Sí                                                                                                                                                                                         |
| • Nivel de protección: Protección completa                                | Sí                                                                                                                                                                                         |
| programación / vigilancia de tiempo de ciclo / título                     |                                                                                                                                                                                            |
| • Configurable                                                            | Sí                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dimensiones</b>                                                        |                                                                                                                                                                                            |
| Ancho                                                                     | 110 mm                                                                                                                                                                                     |
| Altura                                                                    | 100 mm                                                                                                                                                                                     |
| Profundidad                                                               | 75 mm                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pesos</b>                                                              |                                                                                                                                                                                            |
| Peso, aprox.                                                              | 435 g                                                                                                                                                                                      |

