

PSR-M-EF7-SAI4-SC - Módulo de ampliación



1104985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104985>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Módulo de ampliación seguro con 4 entradas analógicas seguras, 0 V ... 10 V, 0 mA o 4 mA ... 20 mA, interfaz TBUS, hasta categoría 4/PL e, SIL 3, borna de tornillo enchufable, conector TBUS incluido

Descripción del producto

El sistema de seguridad configurable y ampliable individualmente PSRmodular es una solución de seguridad flexible para supervisar su máquina o instalación. El módulo de ampliación seguro pone a disposición del sistema entradas analógicas seguras adicionales.

Sus ventajas

- Solución de seguridad rentable gracias a la alta capacidad de adaptación a las necesidades personales
- Puesta en servicio rápida gracias a la configuración sencilla de hardware y software
- Periodos de inactividad de las máquinas mínimos gracias a un amplio diagnóstico de fácil comprensión
- Ancho reducido de la carcasa de solo 22,6 mm
- Hasta cat. 4/PL e según ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061, SIL 3 según IEC 61508
- Apto para aplicaciones de ascensores según EN 81-20

Datos comerciales

Código de artículo	1104985
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA362
Clave de producto	DNA362
GTIN	4055626971063
Peso por unidad (incluido el embalaje)	208 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	160 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	IT

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
--------------------------	-----------------------------

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Equipo de conmutación de seguridad
Aplicación	Entrada analógica
Activación	1 o 2 canales

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III
---------------------	-----

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensiones	II
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo de reacción	véase el manual del usuario
Tiempo de rearranque	min. 5 s (Tiempo de arranque)
	máx. 10 s (Tiempo de arranque)

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	2,76 W (con carga máx. admitida)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Interfaces	TBUS de carriles simétricos para conexión al módulo maestro, incluido en el volumen de suministro
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento de base de 4 kV entre todos los circuitos de intensidad y carcassas
	Separación galvánica, aislamiento funcional de 0,5 kV entre la lógica y las entradas analógicas y las entradas analógicas entre sí

Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	19,2 V DC ... 28,8 V DC
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V DC -20 % / +20 % (proteger por fusible externamente, típico 6 A)
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 82 mA (Sin alimentación de sensores)
	típ. 212 mA (Con alimentación de sensores)
Consumo de potencia en U_S	típ. 1,96 W (Sin alimentación de sensores)
	típ. 5,08 W (Con alimentación de sensores)
Corriente de entrada	máx. 14 A ($\Delta t = 1$ ms con U_S)
Tiempo de filtro	típ. 5 ms (con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie

Datos de entrada

Analógico

Denominación Entrada	IN S1, IN S2, IN S3, IN S4
Descripción de la entrada	Entradas analógicas orientadas a la seguridad, configurables como entradas de corriente o de tensión, con potencial separado
Número de entradas	4
Tecnología de conexión	2 conductores, 3 conductores o 4 conductores (2 conductores, señal de sensor + 2 conductores, alimentación del sensor)
Nota sobre la tecnología de conexión	apantallado
Frecuencia de muestreo	2,5/5/10/16,6/20/50/60/100/200/400/800/1000/2000/4000 Hz
Señal de entrada Corriente	0 mA ... 25 mA (Margen de medición)
	0 mA ... 20 mA (Rango de medición configurable con rango de diagnóstico de 20,1 mA ... 23 mA)
	4 mA ... 20 mA (Rango de medición configurable con rango de diagnóstico de 20,1 mA ... 23 mA (límite superior), 2,5 mA ... 3,8 mA (límite inferior))
Señal de entrada Tensión	0 V ... 12 V (Margen de medición)
	0 V ... 10 V (Rango de medición configurable con rango de diagnóstico de 10,05 V ... 11,5 V (límite superior), 0,1 V (límite inferior))
Corriente máx. admisible	máx. 35 mA (Como entrada de corriente)
Tensión admisible	máx. 24 V (Como entrada de corriente)
	máx. 14 V (Como entrada de tensión)
Resistencia de entrada Entrada de corriente	290 Ω $\pm$ 25 % (incl. circuito de protección interno)
Resistencia de entrada Entrada de tensión	185 k Ω $\pm$ 25 %
Resolución convertidor A/D	16 Bit
Resolución (corriente)	381 nA
Resolución (tensión)	152 μ V
Precisión	típ. $\pm$ 2 % (Como entrada de corriente, respecto al valor final del rango de medición)
	máx. $\pm$ 2,5 % (Como entrada de corriente)
	típ. $\pm$ 1 % (Como entrada de tensión, respecto al valor final del rango de medición)
	máx. $\pm$ 1,5 % (Como entrada de tensión)
Coeficientes de temperatura	típ. $\pm$ 0,07 %/K
	máx. $\pm$ 0,07 %/K
Frecuencia límite (3 dB)	160 Hz (Filtro paso bajo RC, 1er orden, como entrada de corriente)
	4 Hz (Filtro paso bajo RC, como entrada de tensión)
Frecuencia	véase el manual del usuario
Longitud de cable admisible	máx. 100 m (por entrada)
Circuito de protección	Protección contra sobrecarga de las entradas de corriente
	Protección contra sobrecarga de las entradas de tensión

Datos de salida

Alimentación de sensores: OUT S1/0V ...OUT S4/0V

Descripción	Tensión de alimentación de sensor por entrada analógica
Tensión de alimentación	24 V DC $\pm 3\%$
Corriente	máx. 30 mA (Absorción de corriente de sensor por canal)
Resistente al cortocircuito	sí
Circuito de protección	Protección contra sobrecarga Detección de sobrecarga a $\geq 1\text{ mA}$

Datos de conexión

Tecnología de conexión

enchufable	sí
------------	----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de cable AWG	24 ... 12
Longitud de pelado	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Señalización

Indicación de estado	4 x LED (amarillo, rojo)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (verde)

Dimensiones

Anchura	22,61 mm
Altura	112,58 mm
Profundidad	113,6 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	amarillo (RAL 1018)
Material carcasa	Poliamida PA sin reforzar

Parámetros

Datos técnicos de seguridad

Categoría de paro (EN 60204-1)	0
--------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (Conmutación de 2 canales)
	d (Conmutación de 1 canal)

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - High-Demand en conmutación de 2 canales

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - High-Demand en conmutación de 1 canal

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (Conmutación de 2 canales)
	2 (Conmutación de 1 canal)

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Grado de protección mínimo del lugar de montaje	IP54
Temperatura ambiente (servicio)	-10 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-20 °C ... 85 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)
Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	95 % (sin condensación)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	95 % (sin condensación)
Choque	10 g para $\Delta t = 16$ ms (choque continuo, 1000 choques por dirección)
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Homologaciones

CE

Marcado	Conformidad CE
---------	----------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	Observar derating
Posición de montaje	vertical u horizontal

PSR-M-EF7-SAI4-SC - Módulo de ampliación

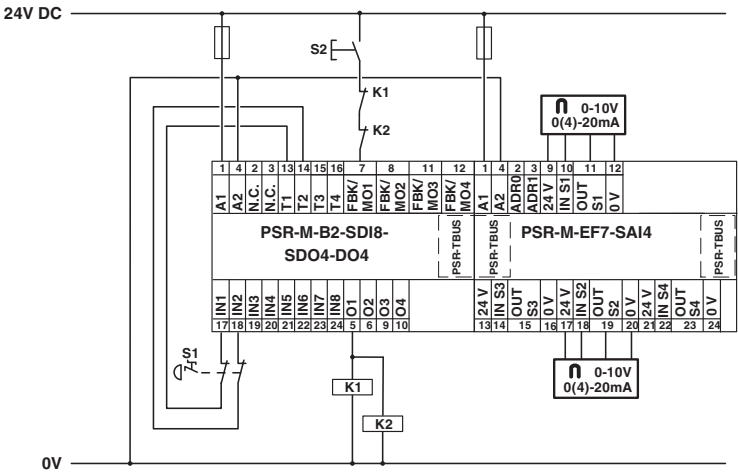
1104985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104985>



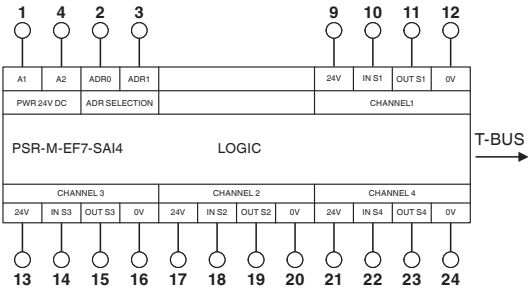
Dibujos

Dibujo de aplicación



Ejemplo de aplicación

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

PSR-M-EF7-SAI4-SC - Módulo de ampliación



1104985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104985>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104985>



Functional Safety

ID de homologación: Z10029429 0013Rev.02

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC001449
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---