

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

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 seguridad configurable (módulo básico), 16 entradas seguras, 4 salidas seguras, 4 entradas de reset, 4 salidas de señal, 4 salidas de reloj, no ampliable, hasta SIL 3, categoría 4/PL e, borna push-in enchufable

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 básico de libre configuración sirve para supervisar diferentes dispositivos de seguridad, p. ej. el paro de emergencia, las puertas de seguridad y las barreras fotoeléctricas. El módulo básico dispone de entradas y salidas seguras, así como de salidas de señal y salidas de reloj.

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 45,2 mm
- Hasta cat. 4/PL e según EN 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	1738572
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA361
Clave de producto	DNA361
GTIN	4067923301719
Peso por unidad (incluido el embalaje)	400 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	300 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	La información sobre el país de origen se facilita con el envío.

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Equipo de conmutación de seguridad
Propiedades de aislamiento	
Clase de protección	III
Propiedades de aislamiento	
Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2
Tiempos	
Tiempo de reacción	máximo 22 ms ... 24 ms
Tiempo de rearmado	min. 5 s (Tiempo de arranque)
	máx. 10 s (Tiempo de arranque)

Propiedades eléctricas

Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Véase la hoja de características, capítulo "Coordinación de aislamientos".
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 4 A)
Tiempo de filtro	típ. 5 ms (en A1 con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad antiparalela

Datos de entrada

Digital: IN1 ... IN16

Descripción de la entrada	Entradas digitales orientadas a la seguridad
	IEC 61131-2 tipo 1
Número de entradas	16
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para desconexión segura)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	15 V DC ... 28,8 V DC
Rango de corriente de entrada Señal "0"	< 1 mA
Tiempo de filtro	min. 3 ms $\pm$ 2 ms (ajustable)
	máx. 250 ms $\pm$ 2 ms (ajustable)
	Frecuencia de impulso de prueba $\geq 2 \times$ tiempo de filtro ajustado, mín. Frecuencia de impulso de prueba = 10 ms
Longitud del cable	máx. 100 m (por entrada)
Resistencia total de la línea máx. admisible	máx. 1,2 k Ω (Circuito de entrada y de reinicio con U_S)
Absorción de corriente	típ. 8 mA (típ. con U_S)
	máx. 10 mA (con tensión de activación de 28,8 V DC)

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Digital: Entradas de reinicio (FBK1, FBK2, FBK3, FBK4)

Descripción de la entrada	no orientado a la seguridad (configurable)
	IEC 61131-2 tipo 3
Número de entradas	4
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC
Margen de tensión de entrada Señal "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Rango de corriente de entrada Señal "0"	< 1 mA
Tiempo de filtro	250 ms $\pm$ 2 ms (Frecuencia de impulso de prueba > 500 ms)
Longitud del cable	máx. 100 m (por entrada)
Resistencia total de la línea máx. admisible	1,2 k Ω (Circuito de entrada y de reinicio con U _S)
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	típ. 10 mA (típ. con U _S)
	máx. 13 mA (con tensión de activación de 28,8 V DC)

Datos de salida

Digital: O1A, O1B, O2A, O2B, O3A, O3B, O4A, O4B

Descripción de la salida	salidas digitales orientadas a la seguridad
	PNP, OSSD
	IEC 61131-2 tipo 0,5 (tener en cuenta la corriente continua límite)
Número de salidas	8 (se puede utilizar como salidas de 4 x 2 canales)
Circuito de protección	Varistor
Protección contra cortocircuito	Sí (autolimitación a 1,1 A)
Corriente de fuga	máx. 500 μ A
Longitud del cable	máx. 100 m (por salida)
Carga óhmica	min. 50 Ω (Tener en cuenta la corriente continua límite)
Carga máx. capacitiva	máx. 680 nF
Carga máx. inductiva	máx. 1,4 mH
Corriente continua límite	400 mA (por canal)
	3,2 A (Corriente total de todas las salidas digitales seguras)
Corriente de entrada	máx. 750 mA ($\Delta t \leq \text{[símbolo]} \text{ s}$)
Tensión nominal de salida	24 V DC (Alimentación a través de A1)
Margen de tensión de salida nominal	18 V DC ... 27,6 V DC (U _S - 1,2 V)
Frecuencia de conmutación	máx. $1/(4 \times t_{\text{ciclo}})$ [Hz]
Tensión de salida en estado de desconexión	< 1,5 V
Impulsos de prueba	< 80 μ s (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba Low
	> 2 x T _{ciclo}
	< 20 μ s (Anchura del impulso de prueba, impulso de prueba alto)
	$\geq 1,5 \text{ s}$ (Anchura del impulso de prueba, impulso de prueba bajo)
Conmutación de descarga	Sí, interno

Notificar: MO1, MO2, MO3, MO4

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Descripción de la salida	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1 sin orientación a la seguridad
Número de salidas	4
Tensión de salida en estado de desconexión	máx. 0,1 V
Gama de tensión de salida	18,2 V DC ... 27,8 V DC ($U_S - 1 V$)
Tensión	24 V DC (a través de A1)
Corriente de conexión máxima	1,1 A ($\Delta t = 3 s$ con U_S)
Corriente continua límite	100 mA (por canal) 400 mA (Corriente total de todas las salidas de señal digitales)
Corriente de fuga	máx. 100 μA
Carga óhmica	min. 180 Ω (Tener en cuenta la corriente continua límite)
Frecuencia de conmutación	máx. $1/(4 \times t_{ciclo})$ [Hz]
Circuito de protección	Diodo supresor
Protección contra cortocircuito	Sí (autolimitación a 1,1 A)
Conmutación de descarga	No
Longitud del cable	máx. 100 m (por salida)

Ciclo: T1, T2, T3, T4

Descripción de la salida	PNP, IEC 61131-2 tipo 0,5
Número de salidas	4
Tensión	24 V DC (a través de A1)
Tensión de salida en estado de desconexión	máx. 0,1 V
Corriente de conexión máxima	1,1 A ($\Delta t = 3 s$ con U_S)
Corriente continua límite	100 mA (por canal) 400 mA (Corriente suma de todas las salidas)
Corriente de fuga	máx. 100 μA
Impulsos de prueba	$\leq 220 \mu s$ (Anchura del impulso de prueba) Tasa de impulsos de prueba = $8 \times t_{ciclo}$ [ms]
Protección contra cortocircuito	Sí (autolimitación a 1,1 A)
Longitud del cable	máx. 100 m (por salida)
Carga máx. capacitiva	máx. 470 nF
Carga máx. inductiva	máx. 2,4 mH
Conmutación de descarga	Sí, interno

Datos de conexión

Tecnología de conexión

enchufable	sí
------------	----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión push-in
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 ... 14
Longitud de pelado	10 mm

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Señalización

Indicación de estado	1 LED (verde), 1 LED (naranja)
	4 x LED (verde, rojo)
	20 LED (amarillos)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (verde)
Indicación de errores	2 x LED (rojo)

Dimensiones

Anchura	45,2 mm
Altura	107,74 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)	-20 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °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)

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
----------------------	----------------------

Homologaciones

CE

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

Montaje

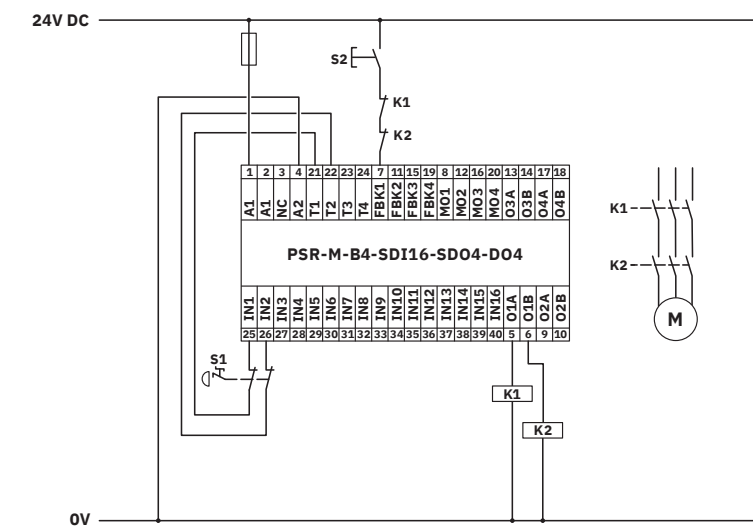
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	Observar derating
Posición de montaje	vertical u horizontal

1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

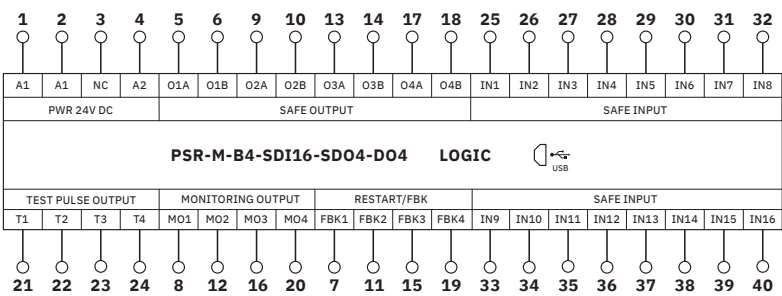
Dibujos

Diagrama eléctrico



Ejemplo de aplicación

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>



cULus Listed

ID de homologación: E238705



Functional Safety

ID de homologación: Z10029429 0013Rev.02

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

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
-------------	----------

PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad



1738572

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1738572>

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 %
---	---

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	44,466 kg CO2e
---------	----------------

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es