

PSR-M-EF4-SDO4-DO4-SC - Módulo de ampliación



1104856

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104856>

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 salidas seguras (0,4 A), 4 entradas de reinicio, 4 salidas de señal, interfaz TBUS, hasta SIL 3, categoría 4/PL e, 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 salidas seguras adicionales, así como salidas de señales.

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	1104856
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA362
Clave de producto	DNA362
GTIN	4055626971056
Peso por unidad (incluido el embalaje)	192,2 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	159 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	Desconexión segura
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	6,67 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 básico de 4 kV entre la alimentación de 24 V y las E/S a la carcasa

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. 30 mA (Salidas inactivas)
	típ. 55 mA (Salidas activas, sin carga)
Consumo de potencia en U_S	típ. 0,72 W (Salidas inactivas)
Corriente de entrada	< 10 A ($\Delta t = 1$ ms con U_S)
Tiempo de filtro	típ. 5 ms (en A1 con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie

Alimentación

Denominación	24V/0V
--------------	--------

Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V DC -20 % / +20 % (proteger por fusible externamente, típico 5 A)
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	Véase la alimentación A1/A2
Corriente de entrada	10 A ($\Delta t = 1$ ms con U_S)
Tiempo de filtro	típ. 1 ms (con caídas de tensión)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie

Datos de entrada

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

Descripción de la entrada	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)
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)
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 ($\Delta t \leq \text{[símbolo de pulso]} s$)
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	< 0,1 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 > $2 \times T_{\text{ciclo}}$

	< 20 μ s (Anchura del impulso de prueba, impulso de prueba alto)
	$\geq$ 1,5 s (Anchura del impulso de prueba, impulso de prueba bajo)
Conmutación de descarga	Sí, interno

Notificar: MO1, MO2, MO3, MO4

Descripción de la salida	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
	sin orientación a la seguridad
	Dimensión de referencia A2/0V
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 μ A
Carga óhmica	min. 180 Ω (Tener en cuenta la corriente continua límite)
Frecuencia de conmutación	máx. $1/(4 \times t_{\text{ciclo}})$ [Hz]
Protección contra cortocircuito	Sí (autolimitación a 1,1 A)
Conmutación de descarga	No
Longitud del cable	máx. 100 m (por salida)

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

Dimensiones

Anchura	22,61 mm
Altura	112,58 mm

PSR-M-EF4-SDO4-DO4-SC - Módulo de ampliación



1104856

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104856>

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-EF4-SDO4-DO4-SC - Módulo de ampliación

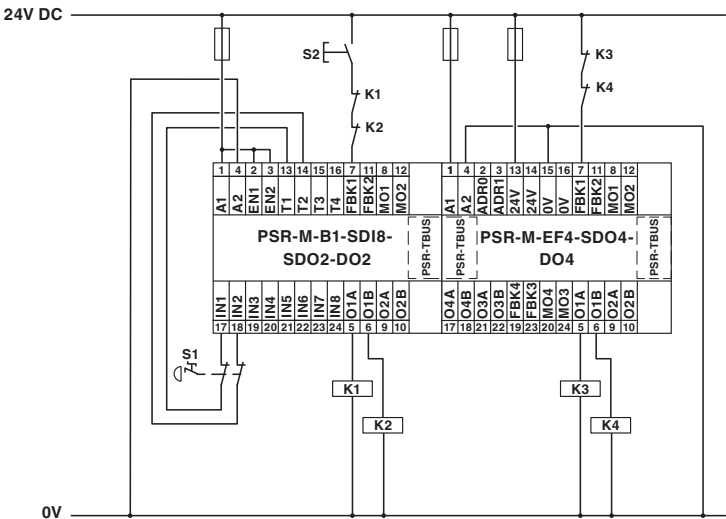
1104856

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104856>

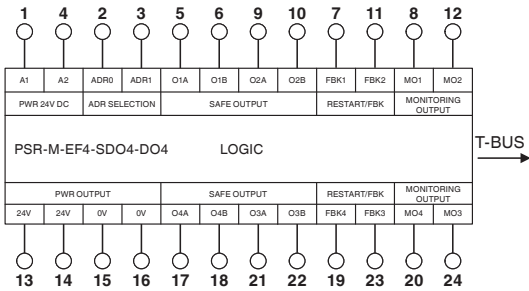


Dibujos

Dibujo de aplicación



Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

1104856

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104856>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1104856>



cULus Listed

ID de homologación: E238705



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 %
---	---

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	28,699 kg CO2e
---------	----------------