

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), 8 SDI, 4 SDO, 4 entradas de reset o 4 salidas de señal, 4 salidas de reloj, ampliable a través de TBUS, hasta SIL 3, categoría 4/PL e, borna push-in enchufable, el conector TBUS no está incluido, funcionalidad de pasarela de enlace integrada

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
- Ampliación flexible con entradas y salidas seguras
- Posibilidad de conexión de pasarelas de enlace de bus de campo para comunicación bidireccional entre el módulo básico y el sistema de control superior
- Instalación rápida y sin herramientas gracias a la Push-in Technology
- 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
- Funcionalidad de puerta de enlace para PROFINET, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus/TCP

Datos comerciales

Código de artículo	1300897
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA361
Clave de producto	DNA361
GTIN	4063151545550
Peso por unidad (incluido el embalaje)	246 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	246 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	IT

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Equipo de conmutación de seguridad
Aplicación	Parada de emergencia
	Rejilla fotoeléctrica
	Puerta de protección
	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	9,85 W (con carga máx. admitida)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Interfaces	TBUS de carril DIN para la conexión al módulo maestro; no incluido en el volumen de suministro
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)
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	120 mA (efect. típ. inactivo para todas las entradas)
	100 mA (Sin comunicación a través de la red)
	185 mA (Picos de corriente cada 1,55 s con comunicación de red)
Consumo de potencia en U_S	típ. 2,88 W (Salidas inactivas)
Corriente de entrada	< 14,4 A ($\Delta t = 0,5$ ms con U_S)
Tiempo de filtro	típ. 3 ms (en A1 con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie
	Detección de sobretensión; sí, con 33 V DC
Protección por fusible	típ. 4 A (A1)

Datos de entrada

Digital: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8

Descripción de la entrada	Entradas digitales orientadas a la seguridad
	IEC 61131-2 tipo 3
Número de entradas	8 (4 x bicanal, 8 x monocanal)
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para desconexión segura)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Rango de corriente de entrada Señal "0"	< 0,5 mA
Corriente de entrada	máx. 110 mA ($\Delta t = 6 \mu s$)
Tiempo de filtro	min. 3 ms ± 2 ms (ajustable)
	máx. 250 ms ± 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 k Ω (Circuito de entrada y de reinicio con U_S)
Absorción de corriente	típ. 6 mA (típ. con U_S)
	máx. 6 mA (con tensión de activación de 28,8 V DC)

Digital: Entradas de reinicio (FBK)

Descripción de la entrada	configurable (como salida de señal o entrada de reinicio)
	IEC 61131-2 Tipo 2
Número de entradas	4
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para desconexión segura)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	11 V DC ... 28,8 V DC
Rango de corriente de entrada Señal "0"	< 2 mA
Corriente de entrada	máx. 600 mA ($\Delta t = 10 \mu s$)
Tiempo de filtro	250 ms (Frecuencia de pulso de prueba > 1 s)
Longitud del cable	máx. 100 m (por entrada)
Resistencia total de la línea máx. admisible	1 k Ω (Circuito de entrada y de reinicio con U_S)
Absorción de corriente	típ. 12 mA (típ. con U_S)
	máx. 12 mA (con tensión de activación de 28,8 V DC)

Datos de salida

Digital: O1, O2, O3, O4

Descripción de la salida	salidas digitales orientadas a la seguridad
	PNP, OSSD
	IEC 61131-2 tipo 0,25 (se ha de tener en cuenta la corriente continua límite)
Número de salidas	4 (2 x bicanal, 4 x monocanal)
Protección contra cortocircuito	no
Corriente de fuga	< 500 μA (en estado Low (bajo))
Longitud del cable	máx. 100 m (por salida)
Carga máx. capacitiva	máx. 820 nF

1300897

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1300897>

Carga máx. inductiva	máx. 2,4 mH (ver circuito de protección)
Corriente continua límite	400 mA (por canal, ver derating)
	1,6 A (Corriente total de todas las salidas digitales seguras)
Corriente de entrada	máx. 600 mA ($\Delta t < 25$ ms)
Tensión nominal de salida	24 V DC (Alimentación a través de A1)
Margen de tensión de salida nominal	18,6 V DC ... 28,2 V DC (incl. todas las tolerancias, incl. ondulación residual US - 0,7 V)
Frecuencia de conmutación	máx. $1/(4 \times t_{\text{ciclo}})$ [Hz]
Tensión de salida en estado de desconexión	< 0,3 V
Impulsos de prueba	< 235 μ s (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	≥ 650 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	< 150 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	no orientado a la seguridad, configurable (como salida de señal o entrada de reinicio)
Número de salidas	4 (digital, PNP)
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. 4,5 mA (en estado Low (bajo))
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)

Ciclo: T1, T2, T3, T4

Número de salidas	4 (digital, PNP)
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 suma de todas las salidas)
Impulsos de prueba	≤ 200 μ s (Anchura del impulso de prueba)
	Tasa de impulsos de prueba = $8 \times t_{\text{ciclo}}$ [ms]
	No se admite el impulso de prueba claro/impulso de prueba elevado.
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 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de cable AWG	24 ... 14
Longitud de pelado	10 mm

Interfaces

Datos: Interfaz de red

Protocolo de comunicación	PROFINET
	EtherCAT®
	EtherNet/IP™
	Modbus TCP
Tipo de conexión	Hembra RJ45
Número de conexiones	2
Velocidad de transmisión	100 MBit/s (Dúplex completo)

Datos: Interfaz de servicio

Tipo de conexión	USB tipo C
Número de conexiones	1
Longitud de cable máx.	3 m

Datos: Bus local

Observación	A través del conector de bus para carril PSR-TBUS
-------------	---

Señalización

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

Dimensiones

Anchura	45,2 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)	-20 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-30 °C ... 85 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)
Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	95 % (sin condensación)
Humedad de 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, amplitud 0,15 mm, 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-B3-SDI8-SDO4-DO4-PI - Módulo de seguridad

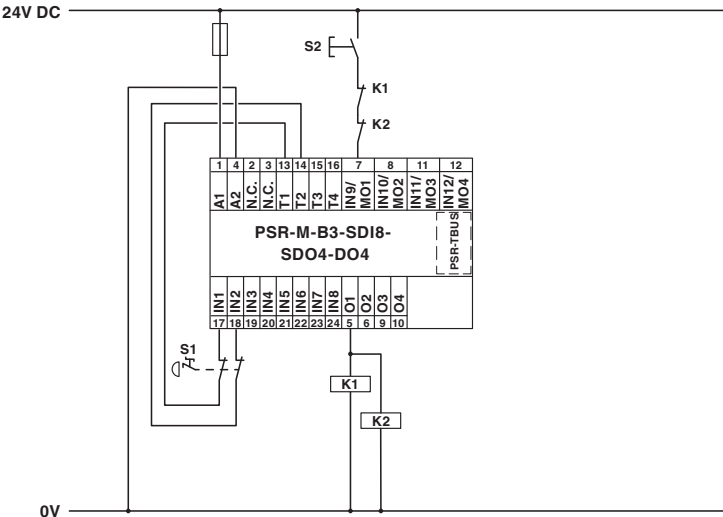


1300897

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1300897>

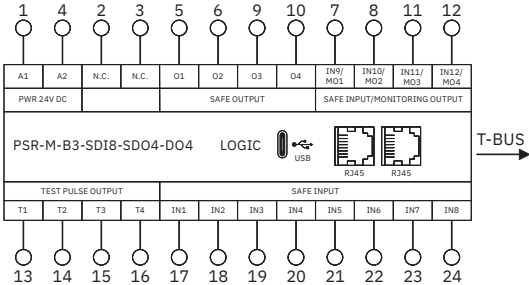
Dibujos

Dibujo de aplicación



Monitorización de parada de emergencia/arranque controlado manual

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

1300897

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1300897>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1300897>



UL listado

ID de homologación: E238705



cUL Listed

ID de homologación: E238705



Functional Safety

ID de homologación: Z10029429 0013Rev.02

1300897

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1300897>

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 %
---	---