

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.



Relés de seguridad para paro de emergencia, puertas de seguridad y barreras fotoeléctricas hasta SIL 2, cat. 3, PL d, servicio de 1 o 2 canales, arranque controlado automático o manual, 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización, $U_S = 24\text{ V DC}$, borna de tornillo enchufable

Sus ventajas

- Hasta cat. 3/PL d según EN ISO 13849-1, SIL 2 según EN IEC 62061, SIL 2 según IEC 61508
- 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización
- Activación de 1 y 2 canales
- Activación monitorizada manual y automáticamente

Datos comerciales

Código de artículo	1301402
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DN1112
Clave de producto	DN1112
GTIN	4063151545338
Peso por unidad (incluido el embalaje)	176,6 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	156,22 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	DE

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

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

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Relé de seguridad
Familia de productos	PSRclassic
Aplicación	Parada de emergencia
	Puerta de protección
	Rejilla fotoeléctrica
Contenido en el kit	1301404 PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35
Activación	1 o 2 canales
Vida útil mecánica	aprox. 10^7 periodicidades de cambio de estado
Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensiones	III
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo de reacción típico	200 ms (arranque automático)
	200 ms (démarrage manuel surveillé)
Tiempo típico de excitación con U_S	200 ms (con activación por A1)
Tiempo típico de apertura	25 ms (con activación mediante circuitos de sensores)
	60 ms (con activación a través de A1)
Tiempo de rearmado	< 1 s (Tiempo de arranque)
Tiempo de recuperación	< 500 ms (según la exigencia en cuanto a la función de seguridad)

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	16,6 W ($U_S = 26,4 \text{ V}$, $I_L^2 = 72 \text{ A}^2$, $P_{\text{total máx}} = 2,2 \text{ W} + 14,4 \text{ W}$)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento de base de 4 kV entre todos los circuitos de intensidad de salida
	Aislamiento básico de 4 kV entre todos los circuitos de intensidad de salida/las rutas lógicas y la carcasa
	Separación segura, aislamiento reforzado de 6 kV entre rutas de corriente de carga de 250 V y rutas lógicas de 24 V

Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V DC -15 % / +10 %

Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 70 mA (con U_S)
Consumo de potencia en U_S	típ. 1,68 W
Corriente de entrada	< 5,2 A (típ. con U_S , $\Delta t = 2$ ms)
Tiempo de filtro	5 ms (con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie
	Diodo supresor

Datos de entrada

Generalidades

Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 70 mA (con U_S)
--	-------------------------

Digital: Circuito de sensores (S10, S12, S22)

Descripción de la entrada	Entradas de sensor orientadas a la seguridad
Número de entradas	3
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (S10, S12)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Rango de corriente de entrada Señal "0"	0 mA ... 2 mA
Corriente de entrada	< 100 mA (típ. con U_S en S10/S12)
	> -100 mA (típ. con U_S a S22)
Tiempo de filtro	1 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	1 s (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	No se admite el impulso de prueba claro/impulso de prueba elevado.
Simultaneidad	∞
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	38 mA (típ. con U_S en S10/S12)
	-38 mA (típ. con U_S a S22)

Digital: Circuito de arranque (S34, S35)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad
Número de entradas	2
Margen de tensión de entrada Señal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corriente de entrada	< 7 mA (típ. con U_S a S34)
	< 8 mA (típ. con U_S a S35)
Tiempo de filtro	No se admite el impulso de prueba
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	2 mA (típ. con U_S a S34)
	3 mA (típ. con U_S a S35)

Datos de salida

Relé: Circuitos de disparo (13/14, 23/24, 33/34)

Descripción de la salida	cada uno 2 NA en serie, con orientación a la seguridad, libres de potencial
--------------------------	---

PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Relé de seguridad



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1301402>

Número de salidas	3
Tipo de conmutación del contacto	3 circuitos de intensidad de desbloqueo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V AC/DC máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA máx. 6 A
Capacidad de ruptura	5 A (AC15) 6 A (DC13)
Corriente continua límite	6 A (Observar derating y curva de límite de carga)
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	10 A gL/gG 4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Relé: Circuito de señalización (41/42)

Descripción de la salida	2 NC en paralelo, sin orientación a la seguridad, flotantes
Número de salidas	1
Tipo de conmutación del contacto	2 NC paralelo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V AC/DC máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA máx. 6 A
Capacidad de ruptura	3 A (AC15) 2 A (DC13)
Corriente continua límite	6 A
Cuadr. Corriente suma	36 A ²
Frecuencia de conmutación	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	6 A gL/gG

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

PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Relé de seguridad



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1301402>

Longitud de pelado	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Señalización

Indicación de estado	2 x LED (verde)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (verde)

Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	112,2 mm
Profundidad	114,5 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	gris tráfico B (RAL 7043)
Material carcasa	PA

Parámetros

Datos técnicos de seguridad

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

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	d
------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - alta demanda

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

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

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

Datos técnicos de seguridad: EN IEC 62061

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

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 ... 70 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)
Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Choque	15g
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Relé de seguridad



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1301402>

Homologaciones

CE

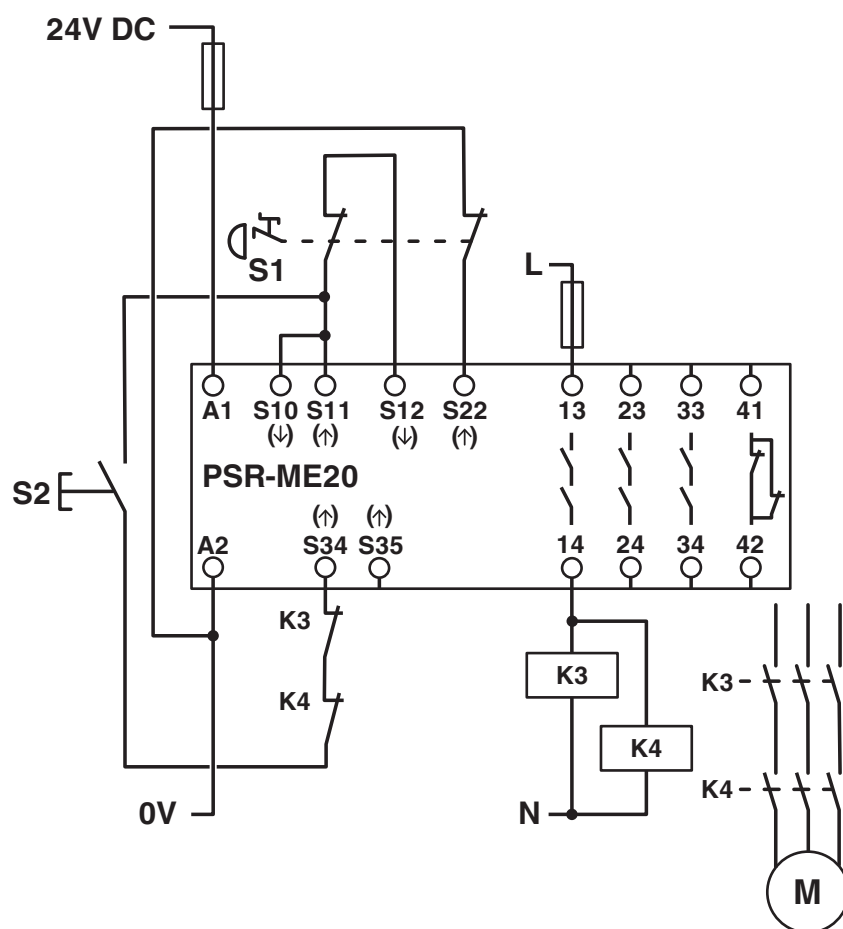
Marcado	Conformidad CE
---------	----------------

Montaje

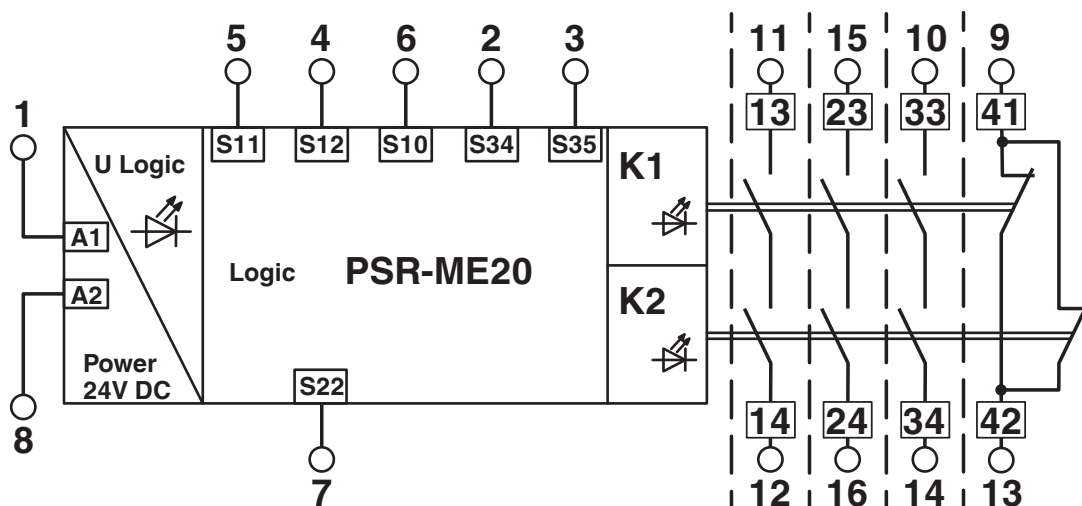
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	ver curva Derating
Posición de montaje	vertical u horizontal

Dibujos

Diagrama eléctrico



Esquema de conjunto



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1301402>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1301402>



Functional Safety

ID de homologación: 44 780 15124324



Functional Safety

ID de homologación: 44 205 15124324



cULus Listed

ID de homologación: E140324

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
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	ed7cf660-2f07-41f2-8289-b4b32d3a7e05

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	3,096 kg CO2e
---------	---------------