

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

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.



Relé de seguridad para paro de emergencia, puertas de seguridad y rejillas fotoeléctricas hasta SIL 3, categoría 4, PL e, servicio de 1 o 2 canales, arranque automático, 2 circuitos de disparo (1 canal), $U_S = 24 \text{ V DC}$, borna de tornillo fijo

Sus ventajas

- Hasta cat. 4/PL e según EN ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061
- Ancho reducido de la carcasa de solo 6,8 mm
- Activación de 2 canales
- 2 circuitos de disparo monocanal
- Activación automática

Datos comerciales

Código de artículo	2904958
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA171
Clave de producto	DNA171
GTIN	4046356904889
Peso por unidad (incluido el embalaje)	76,4 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	68,188 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	PSRmini
Aplicación	Parada de emergencia
	Puerta de protección
	Rejilla fotoeléctrica
	Interruptor magnético
	Transpondedor
Activación	1 o 2 canales
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	< 175 ms
Tiempo típico de excitación con U_S	< 250 ms (con activación por A1)
Tiempo típico de apertura	< 20 ms (con activación a través de A1 o S12 y S22)
Tiempo de rearranque	1 s (Tiempo de arranque tras conectar la tensión de alimentación)
Tiempo de recuperación	< 500 ms

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	3 W ($U_S = 26,4 \text{ V}$, $I_L^2 = 36 \text{ A}^2$, $P_{\text{total máx}} = 1,2 \text{ W} + 1,8 \text{ W}$)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
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	20,4 V DC ... 26,4 V DC
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. 40 mA
Consumo de potencia en U_S	típ. 0,96 W
Corriente de entrada	4,5 A ($\Delta t < 120 \mu\text{s}$ a U_S)
Tiempo de filtro	1 ms (en A1 con caídas de tensión con U_S)

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; Diodo supresor
	Protección contra inversión de polaridad de serie

Datos de entrada

Digital: Circuito de sensores (S12, S22)

Descripción de la entrada	Entradas de sensor orientadas a la seguridad
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para Off seguro; en S12 y S22)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Rango de corriente de entrada Señal "0"	0 mA ... 2 mA (para Off seguro; en S12 y S22)
Corriente de entrada	< 20 mA (tip. con U_S)
Tiempo de filtro	máx. 1,5 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba
Simultaneidad	∞
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Tensión en el circuito de entrada, de arranque y de retorno	24 V DC -15 % / +10 %
Absorción de corriente	< 5 mA (con U_S/I_x a S12)
	< 5 mA (con U_S/I_x a S22)

Datos de salida

Relé: Circuito de disparo (13/14, 23/24)

Descripción de la salida	contactos NA orientados a la seguridad (1 canal)
Número de salidas	2 (sin retardo)
Tipo de conmutación del contacto	2 circuitos de disparo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 12 V AC/DC
	máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 60 mW
Corriente de entrada	min. 3 mA
	máx. 6 A
Capacidad de ruptura	2 A (AC15)
	4 A (DC13)
Corriente continua límite	máx. 6 A
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 0,1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	6 A gL/gG (contacto abierto)
	4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Datos de conexión

Tecnología de conexión

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

enchufable	no
------------	----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de cable AWG	26 ... 12
Longitud de pelado	12 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	6,8 mm
Altura	93,1 mm
Profundidad	102,5 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	amarillo (RAL 1018)
Material carcasa	PBT

Parámetros

Datos técnicos de seguridad

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

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (4 A DC13; 2 A AC15; 8760 operaciones/año)
------------------------	--

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - alta demanda

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

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

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

Datos técnicos de seguridad: EN IEC 62061

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

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Grado de protección mínimo del lugar de montaje	IP54
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

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

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

Montaje

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

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad

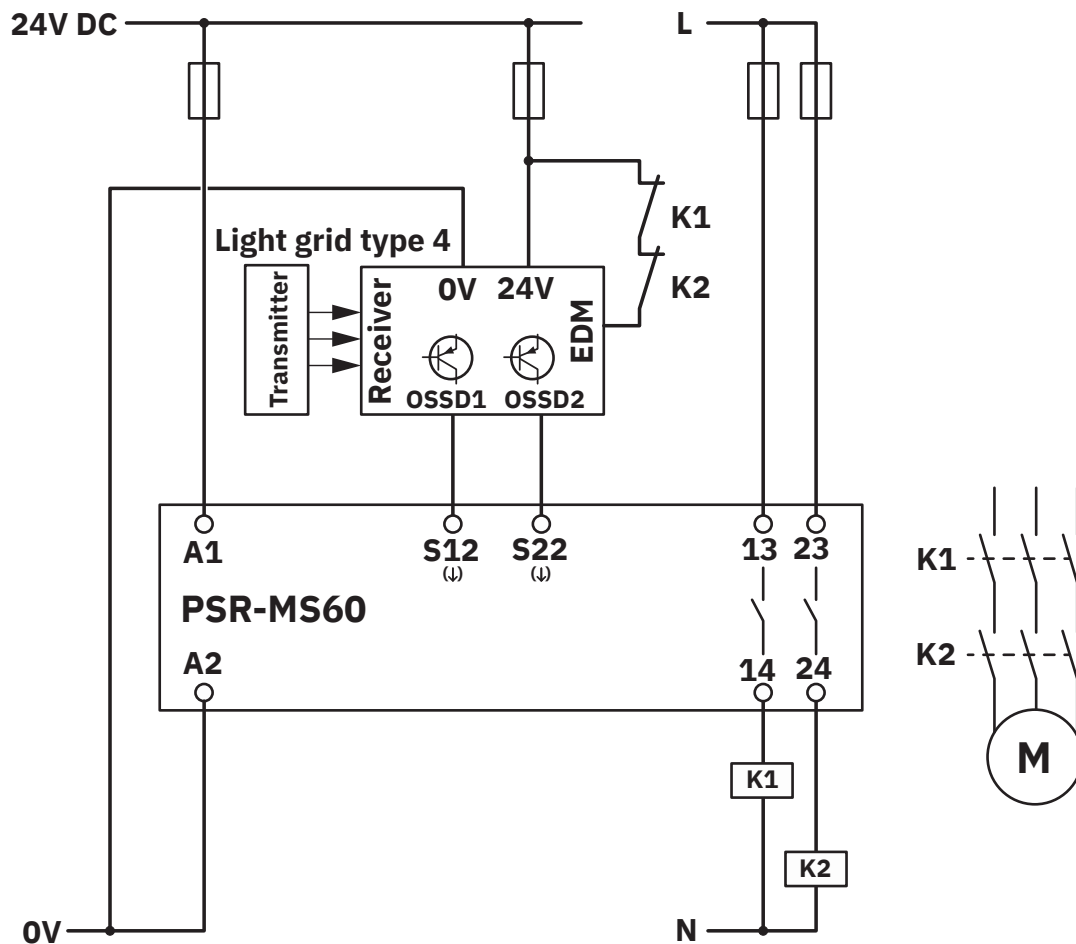
2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

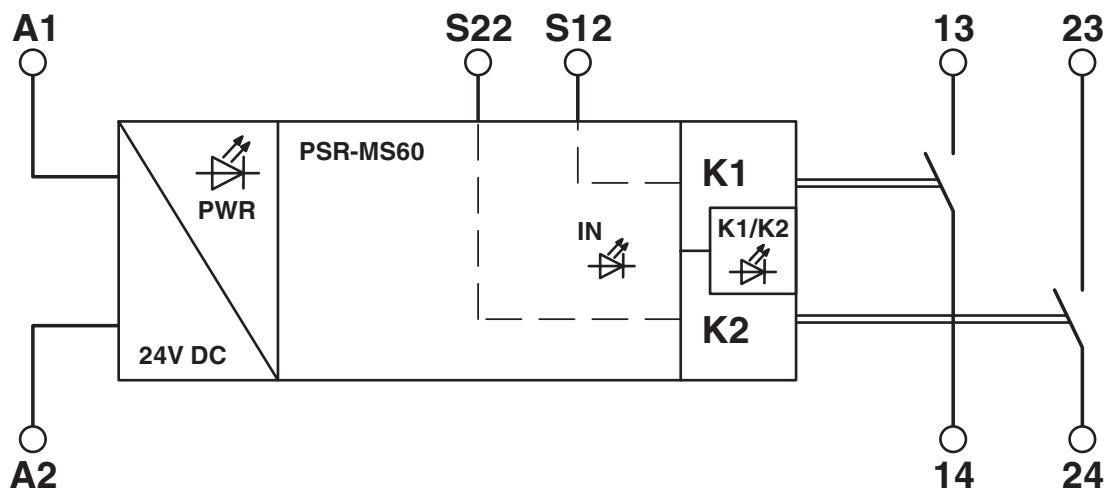


Dibujos

Dibujo de aplicación

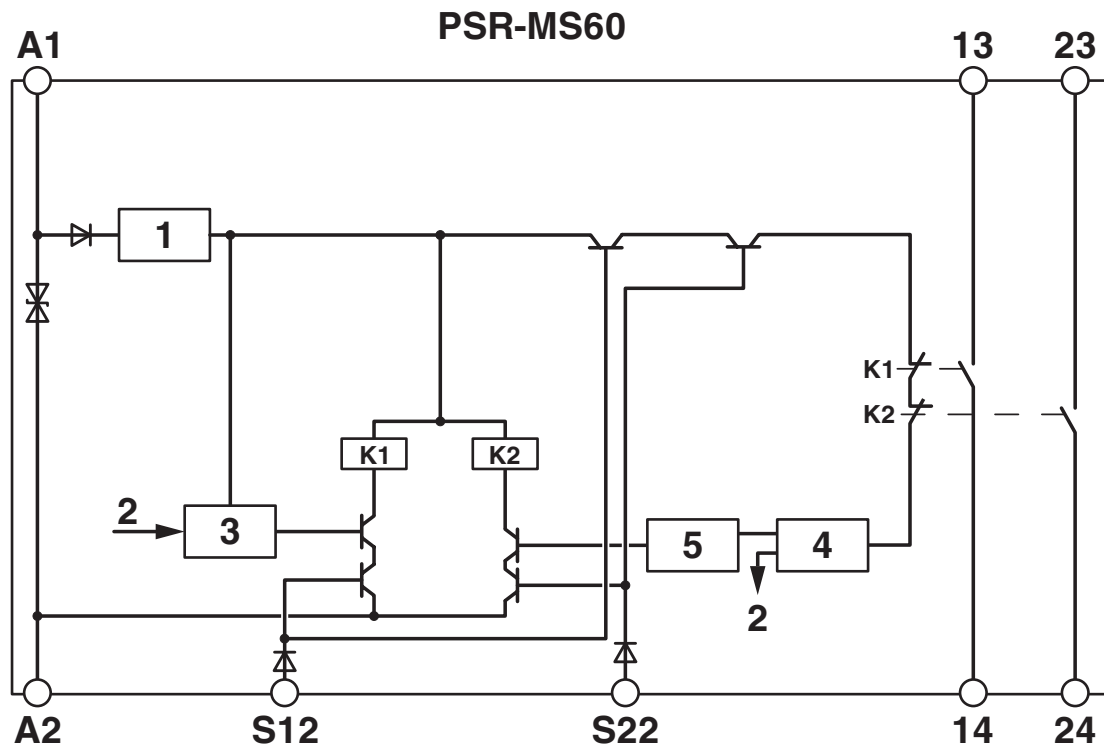


Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

Esquema de conjunto



Leyenda:

- 1 = limitador de tensión
2 = canal 1
3 = circuito de control del canal 1
4 = inicio del canal 1 y 2
5 = circuito de control del canal 2
K1, K2 = relés elementales de conducción guiada

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>



Functional Safety

ID de homologación: 44 205 13755202



cULus Listed

ID de homologación: E140324



Functional Safety

ID de homologación: 44 780 13755207

PSR-MS60-2NO-24DC-SC - Relé de seguridad



2904958

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2904958>

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	56d78635-8cd2-4cb8-8997-bfc8194eeaff

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	11,556 kg CO2e
---------	----------------