

PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2963983

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>

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 sistemas de control bimanuales según ISO 13851 tipo IIIC hasta SIL 3 o cat. 4, PL e según EN ISO 13849, monitorización de transmisión síncrona < 0,5 s, 2 contactos NA, 1 contacto NC, separación segura, ancho: 22,5 mm, borna push-in enchufable

La figura muestra la variante con conexión por tornillo

Sus ventajas

- Para dispositivos de mando bimanual según ISO 13851 de tipo IIIC
- Hasta cat. 4/PL e según ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061, SIL 3 según IEC 61508
- Activación de 2 canales
- Control de simultaneidad < 0,5 s
- Activación automática
- Dos circuitos de disparo y un circuito de señalización

Datos comerciales

Código de artículo	2963983
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA141
Clave de producto	DNA141
GTIN	4017918904807
Peso por unidad (incluido el embalaje)	184,3 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	160,32 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	Mando bimanual
	Puerta de protección
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 sobretensión	II, III (Ver capítulo "Coordinación de aislamientos")
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo de reacción típico	50 ms (arranque automático)
Tiempo típico de apertura	90 ms (con activación mediante circuitos de sensores)
	20 ms (con activación a través de A1)
Tiempo de retardo	< 500 ms (Fijamente ajustado)
Tiempo de rearranque	< 1 s (Tiempo de arranque tras conectar la tensión de alimentación)
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 ($U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{total máx}} = 2,2$ W + 14,4 W)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	6 kV / separación segura, aislamiento reforzado

Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V AC/DC -15 %; +10 %
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	125 mA AC (con U_S)
	60 mA DC (con U_S)
Consumo de potencia en U_S	típ. 1,6 W
Potencia aparente	3,6 VA (con U_S)
Tiempo de filtro	3 ms (Rate > 100 ms)
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie
	Prot. contra sobretensiones

	Diodo supresor
--	----------------

Datos de entrada

Digital: Circuito de sensores (S11, S21)

Descripción de la entrada	Entradas de sensor orientadas a la seguridad
Número de entradas	2
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC
Margen de tensión de entrada Señal "1"	> 18,5 V
Rango de corriente de entrada Señal "0"	0 mA ... 2 mA
Tiempo de filtro	No se admite el impulso de prueba
Simultaneidad	< 500 ms
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	< 100 mA (típ. con U_S)

Digital: Circuito de retorno (Y1, Y2)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad
Número de entradas	1
Margen de tensión de entrada Señal "1"	> 18,5 V
Tiempo de filtro	No se admite el impulso de prueba
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω

Datos de salida

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

Descripción de la salida	cada uno 2 NA en serie, con orientación a la seguridad, libres de potencial
Número de salidas	2
Tipo de conmutación del contacto	2 circuitos de disparo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V AC/DC máx. 250 V AC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA máx. 6 A
Capacidad de ruptura	6 A (DC13) 5 A (AC15)
Corriente continua límite	6 A (observar derating)
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	10 A gL/gG 4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Relé: Circuito de señalización (31/32)

PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2963983

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>

Descripción de la salida	2 NC en paralelo, sin orientación a la seguridad, flotantes
Número de salidas	1
Tipo de conmutación del contacto	1 circuito de señal
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V AC/DC máx. 250 V AC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA máx. 5 A
Capacidad de ruptura	1,5 A (AC15) 2 A (DC13)
Corriente continua límite	5 A
Cuadr. Corriente suma	25 A ²
Frecuencia de conmutación	máx. 0,1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	5 A gL/gG

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 ... 1,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (sólo en combinación con CRIMPFOX 6)
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (sólo en combinación con CRIMPFOX 6)
Sección de cable AWG	24 ... 16
Longitud de pelado	8 mm

Señalización

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

Dimensiones

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

Datos del material

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

PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2963983

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>

Parámetros

Datos técnicos de seguridad

Categoría de paro (EN 60204-1)	0
Clase de tipo	IIIC

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e
------------------------	---

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)	-20 °C ... 55 °C
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

Homologaciones

Conformidad/Homologaciones

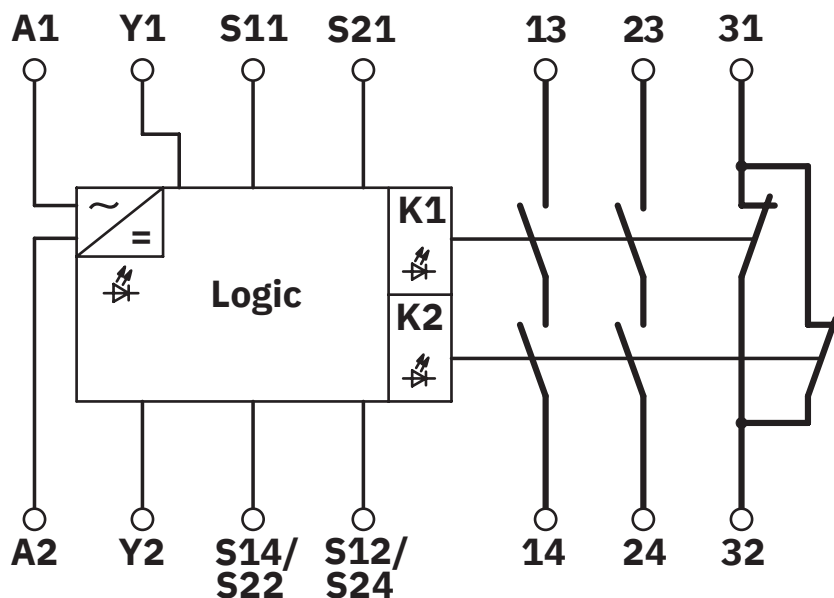
Conformidad	Conformidad CE
-------------	----------------

Montaje

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

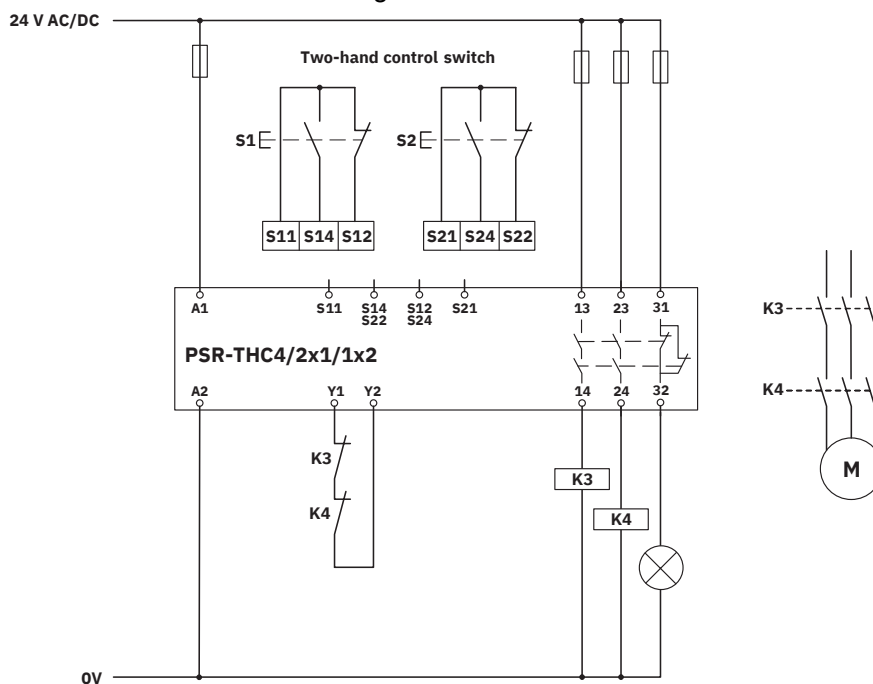
Dibujos

Diagrama eléctrico



Esquema de conjunto

Diagrama eléctrico



Mando bimanual

PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2963983

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>

Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>



cULus Listed

ID de homologación: E140324



Functional Safety

ID de homologación: 01/205/0542.04/23

PSR-SPP- 24UC/THC4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2963983

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2963983>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27371821
ECLASS-15.0	27371821

ETIM

ETIM 10.0	EC001452
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121100
-------------	----------

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	69f3e9ff-5be2-4853-a750-aa3bc711fa0d

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	5,182 kg CO2e
---------	---------------