

## Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.  
(<http://phoenixcontact.es/download>)



Relé de acoplamiento para aplicaciones de alta y baja demanda SIL 3, acopla señales digitales a la periferia, amplio rango de entrada de 24 V...230 V, 2 circuitos de disparo (1x hasta 60 V, 1x hasta 250 V), 1 circuito de acuse de recibo, aplicaciones "safe state off", borne de tornillo enchufable

### Sus ventajas

- Hasta SIL 3 según IEC 61508
- Contactos conducción forzada según EN 50205
- Prueba funcional sencilla según IEC 61508
- Construcción estrecha
- Entrada de amplia gama



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 046356 916066
EAN	4046356916066
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	157,280 g
Número de tarifa arancelaria	85364900
País de origen	Alemania

### Datos técnicos

#### Observación

Restricción de uso	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

#### Medidas

Anchura	17,5 mm
Altura	112,2 mm
Profundidad	114,5 mm

#### Condiciones ambientales

# Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

## Datos técnicos

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)

### Alimentación

Tensión de alimentación asignada del circuito de control $U_S$	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % ... +10 %
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento $I_S$	75 mA (24 V DC) 34 mA (48 V DC) 97 mA (42 V AC) 28 mA (120 V AC) 16 mA (230 V AC)
Consumo de potencia en $U_S$	1,8 W (Para DC) 2,1 W (para AC)
Potencia aparente	típ. 4,1 VA
Corriente de cierre	típ. 16 A ( $\Delta t < 100 \mu s$ a $U_s$ ) < 5 mA (en los bornes 24V/GND con $U_D$ )
Tiempo de filtro	10 ms (24 V DC, A1 con caídas de tensión con $U_s$ ) máx. 1,5 ms (en A1-A2; anchura del impulso de prueba; con 24 V DC) 7,5 ms (en A1-A2; tasa de impulsos de prueba; con 24 V DC) Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba
Tensión de suministro de diagnóstico $U_D$	24 V DC -15 % / +10 %
Corriente de entrada en $U_D$	< 5 mA (en los bornes 24V/GND con $U_D$ )
Circuito de protección	$U_S$ : protección contra sobretensiones Varistor 275 V $U_D$ : protección contra sobretensiones Diodo supresor de 33 V $U_D$ : protección contra inversión de polaridad

### Salidas de relé: circuito de disparo

Denominación Salida	Circuito de disparo
Descripción de la salida	Contactos NA orientados a la seguridad
Número de salidas	2 (sin retardo)
Tipo de contacto	2 circuitos de disparo
Material del contacto	AgSnO <sub>2</sub>
Tensión de conexión	min. 12 V AC/DC máx. 250 V AC/DC (13/14, observar la curva de carga)
	máx. 60 V AC/DC (93/94, observar la curva de carga)
Corriente constante límite	6 A (observar derating)
Corriente de cierre	min. 3 mA máx. 6 A
Cuadr. Corriente suma	72 A <sup>2</sup> (observar derating)

# Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

## Datos técnicos

### Salidas de relé: circuito de disparo

Potencia mín. de conmutación	min. 60 mW
Frecuencia de conmutación	máx. 1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 <sup>6</sup> operaciones
Capacidad de ruptura (360 operaciones por hora)	4 A (24 V (DC13))
	5 A (230 V (AC 15))
Fusible de salida	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

### Salidas de relé: circuito de acuse de recibo/circuito de señalización

Denominación Salida	Círculo de acuse de recibo
Descripción de la salida	Contactos normalmente cerrados orientados a la seguridad
Número de salidas	1 (sin retardo)
Tipo de contacto	1 círculo de acuse de recibo
Material del contacto	AgCuNi, + Au
Tensión de conexión	min. 3,3 V AC/DC
	máx. 26,4 V DC
Corriente constante límite	100 mA
Corriente de cierre	min. 1 mA
	máx. 100 mA
Potencia mín. de conmutación	min. 3,3 mW
Fusible de salida	150 mA Rápido

## Tiempos

Tiempo típico de reacción con US	< 100 ms (con activación mediante A1 con U <sub>s</sub> )
Tiempo típico de apertura con US	< 200 ms (con activación mediante A1 con U <sub>s</sub> )
Tiempo de recuperación	< 500 ms

## Generalidades

Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3 (EN 50205)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Peso neto	157,28 g
Posición para el montaje	vertical u horizontal
Tipo de montaje	Montaje sobre carril
Indicaciones de montaje	ver curva Derating
Índice de protección	IP20
Grado de protección mínimo del lugar de montaje	IP54
Material carcasa	PBT
Color carcasa	amarillo
Indicación de la tensión de servicio	1 x LED amarillo
Indicación de estado	1 x LED verde, 1 x LED amarillo

# Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

## Datos técnicos

### Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
enchufable	sí
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M3

### Parámetros técnicos de seguridad

Categoría de parada	0
Denominación	IEC 61508 - alta demanda
Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % del SIL total)
Denominación	IEC 61508 - baja demanda
Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % del SIL total)
Denominación	EN 50156-2
Safety Integrity Level (SIL)	3 (Referencia IEC 61508)

### Normas y especificaciones

Denominación	Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos
Normas/especificaciones	DIN EN 50178, EN 60079-15
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento básico 4 kV entre todos los circuitos de intensidad y la carcasa
	Separación segura, aislamiento reforzado de 2,5 kV entre (93/94) y (31/32, 24V/GND)
	Separación segura, aislamiento reforzado de 6 kV: entre (A1/A2) y (13/14) y (31/32, 24V/GND) entre (A1/A2) y (93/94) entre (13/14) y (93/94)
Grado de polución	2
Categoría de sobretensiones	III
Choque	15g
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Conformidad	Conformidad CE
ATEX	# II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
IECEx	Ex nA nC IIC T4 Gc
UL, EE.UU. / Canadá	cULus
	Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 / Ex nA nC IIC Gc T4 X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
Test de simulación ambiental	ISA-S71.04 (G3)

## Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

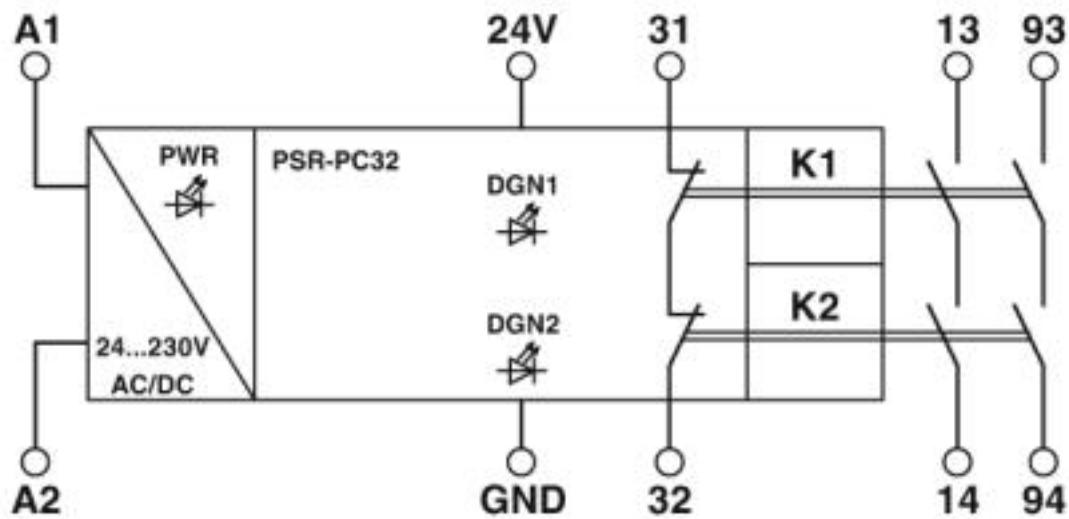
### Datos técnicos

#### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto (EFUP): 50 años
	Encontrará información sobre las sustancias peligrosas en la declaración del fabricante en la pestaña "Descargas"

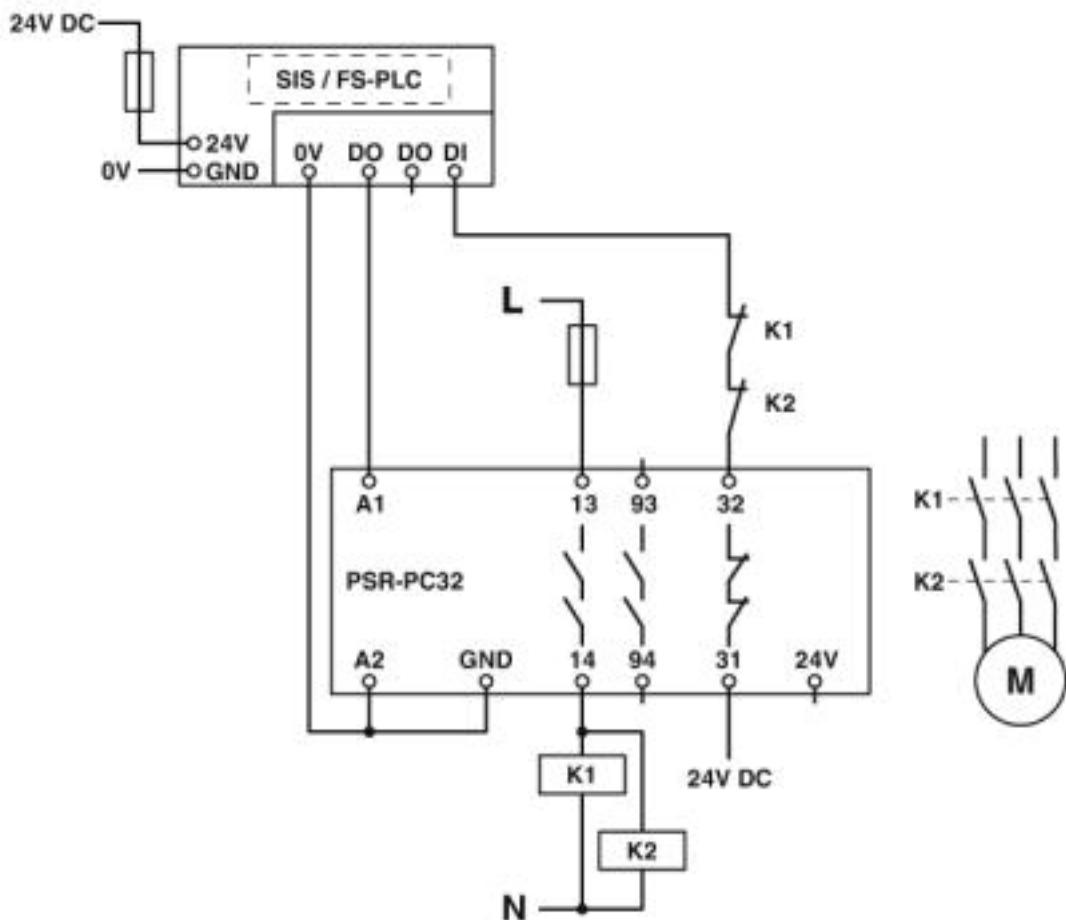
### Dibujos

Esquema de conjunto



## Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

Diagrama eléctrico



### Clasificaciones

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27371819
eCl@ss 4.0	40020600
eCl@ss 4.1	40020600
eCl@ss 5.0	27371900
eCl@ss 5.1	27371900
eCl@ss 6.0	27371800
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449

## Relés de acoplamiento - PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - 2700581

### Homologaciones

#### Homologaciones

---

Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / cULus Listed

---

Homologaciones Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

---

### Detalles de homologaciones

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 140324

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 140324

Functional Safety



44-780-15124308

cULus Listed

