

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

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 acoplamiento para la separación galvánica y la adaptación de potencia para aplicaciones SIL 3 F&G, baja demanda, diagnóstico de carga en el estado Off y On sobre rotura de cable y cortocircuito, 1 circuito de disparo, filtro de impulsos de prueba, borne de tornillo enchufable, ancho 17,5 mm

Sus ventajas

- Monitorización de fugas de tierra
- Apto para aplicaciones de baja demanda hasta SIL 3 según IEC 61508, IEC 61511 y EN 50156
- Diagnóstico configurable de los estados Off y On
- Señalización activa de fallos a través de A1 en DO
- Filtro de impulsos de prueba DCS integrado
- 1 circuito de disparo, 1 circuito de señalización

Datos comerciales

Código de artículo	2702522
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA182
Clave de producto	DNA182
GTIN	4055626283388
Peso por unidad (incluido el embalaje)	249,42 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	151,47 g
Número de tarifa arancelaria	85364190
País de origen	DE

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

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

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Relé de acoplamiento
Familia de productos	PSRmini
Aplicación	Conectar con seguridad
	Baja demanda
	Ex
Activación	1 o 2 canales
Tipo de relé	Relé electromecánico

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensiones	III
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo típico de excitación con U_S	típ. 100 ms (con activación mediante A1-A2)
Tiempo típico de apertura	típ. 30 ms (con activación mediante A1-A2)
Tiempo de recuperación	1 s (con activación mediante A1-A2)
	3 s (Tiempo de disposición del diagnóstico tras aplicar U_D)

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	3,8 W (con $U_B = 26,4$ V DC, $U_{BD} = 26,4$ V DC, $I_L = 3$ A)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
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 6 kV de (A1/A2, 24V/0V, 21/22 y TP1/TP2/TP3) al circuito de disparo (L, L', LO, LO', NI, NI', N, N')

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. 75 mA
Consumo de potencia en U_S	típ. 2 W (con U_S/U_D ; estado On)
Corriente de entrada	máx. 100 mA
Tiempo de filtro	2 ms (en A1-A2 con caídas de tensión con U_S)
	máx. 2 ms (en A1-A2; anchura baja del impulso de prueba)
	≥ 100 ms (en A1-A2; tasa baja del impulso de prueba)
	máx. 17 ms (en A1-A2; anchura alta del impulso de prueba)

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

	≥ 800 ms (en A1-A2; tasa alta del impulso de prueba)
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; Diodo supresor de 36 V
	Prot. contra inversión de polaridad

Alimentación

Denominación	24V/0V
Tensión de suministro de diagnóstico U_D	24 V DC -20 % / +25 %
Corriente de entrada en U_D	35 mA (con $U_D = 24$ V)
	45 mA (con $U_D = 19$ V)
	25 mA (con $U_D = 30$ V)
Corriente de cierre en U_D	1,5 A ($\Delta t < 10 \mu s$)
Consumo de potencia en U_D	típ. 0,9 W (con U_D ; estado Off)
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; Diodo supresor de 33 V
	Prot. contra inversión de polaridad

Datos de entrada

Digital: Puntos de comprobación para prueba funcional (T1, T2, T3)

Número de entradas	3
Corriente de entrada	típ. 200 mA
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; Diodo supresor de 36 V
Absorción de corriente	típ. 20 mA (Entrada TP1)
	típ. 20 mA (Entrada TP2)
	típ. 30 mA (Entrada TP3)

Datos de salida

Relé: Circuito de disparo (L-LO-NI-N / L'-LO'-NI'-N')

Descripción de la salida	Contactos NA orientados a la seguridad
Número de salidas	1 (sin retardo)
Tipo de conmutación del contacto	1 circuito de disparo
Material del contacto	AgNi, dorado superficial, aleación Ag
Tensión de conmutación	min. 16 V AC/DC
	máx. 250 V AC
	máx. 125 V DC
Potencia mín. de conmutación	min. 1 W
Corriente de entrada	min. 50 mA
	máx. 5 A ($\Delta t \leq \text{[símbolo de pulso]} s$)
Corriente continua límite	3 A (Observar derating, tipo de carga y tensión de carga)
Cuadr. Corriente suma	9 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecánica	aprox. 5×10^7 operaciones

Relé: Circuito de señalización (21/22)

Descripción de la salida	contacto normalmente cerrado no relacionado con la seguridad
Número de salidas	1 (Sin retardo, libre de potencial)

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

Tipo de conmutación del contacto	1 circuito de señal
Corriente de conmutación	máx. 100 mA
Corriente de entrada	≤ 800 mA ($\Delta t \leq \text{[waveform]} \text{ ms}$)
Protección contra cortocircuito	no

Datos de conexión

Tecnología de conexión

enchufable	sí
------------	----

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	24 ... 12
Longitud de pelado	7 mm
Rosca de tornillo	M3

Señalización

Indicación de estado	1 x LED (verde)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (amarillo)
Indicación de errores	1 LED (rojo)

Dimensiones

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

Datos del material

Color (Carcasa)	amarillo (RAL 1018)
Material carcasa	Frinyl A63 RV0

Parámetros

Datos técnicos de seguridad: EN 50156-2

Safety Integrity Level (SIL)	3 (Referencia IEC 61508)
------------------------------	--------------------------

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

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)	-25 °C ... 60 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 65 °C

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

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, 11 ms
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Presión de aire (servicio)	79 kPa ... 106 kPa
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	79 kPa ... 106 kPa

Homologaciones

ATEX

Marcado	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	DEMKO 19 ATEX 2240X

IECEX

Marcado	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	IECEX ULD 19.0023X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	cULus
Certificado	E140324

UL Ex, EE. UU. / Canadá

Marcado	Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 / Ex ec nC IIC Gc T4 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
Certificado	E360692

CE

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

Test de simulación ambiental

Marcado	G3
Certificado	ISA-S71.04

CCC / China-Ex

Marcado	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificado	2022122304115696

Montaje

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

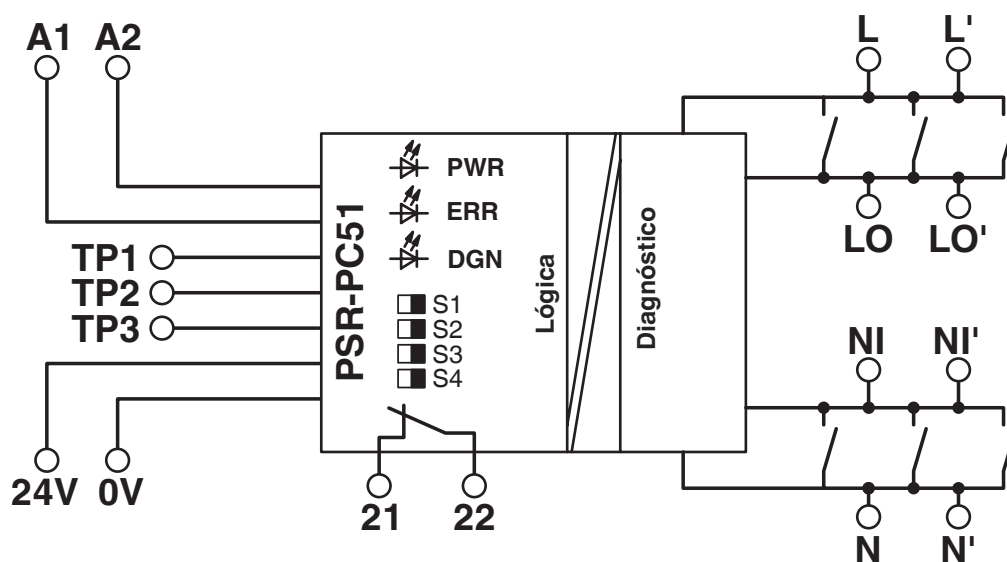
PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento

2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

Dibujos

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>



cULus Listed

ID de homologación: E140324



Functional Safety

ID de homologación: 968/FSP 1486.02/22



IECEx

ID de homologación: IECEx ULD 19.0023X



ATEX

ID de homologación: DEMKO 19 ATEX 2240X



cULus Listed

ID de homologación: E360692



CCC

ID de homologación: 2022122304115696

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 10.0	EC001449
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

PSR-PC51-1NO-1NC-24DC-SC - Relés de acoplamiento



2702522

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702522>

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	0f25f791-08b6-4b35-bc89-ae370be81b5b

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17
E-33428 LLANERA (Asturias)
+34 985 791 636
info@phoenixcontact.es