

► Relé de seguridad PNOZpower

Los relés de seguridad PNOZpower son idóneos para la supervisión de parada de emergencia, puertas protectoras y barreras fotoeléctricas de seguridad. PNOZpower puede conmutar corrientes de hasta 16 A AC/DC por contacto. 40 A de potencia total disponibles por módulo.



PNOZ p1p

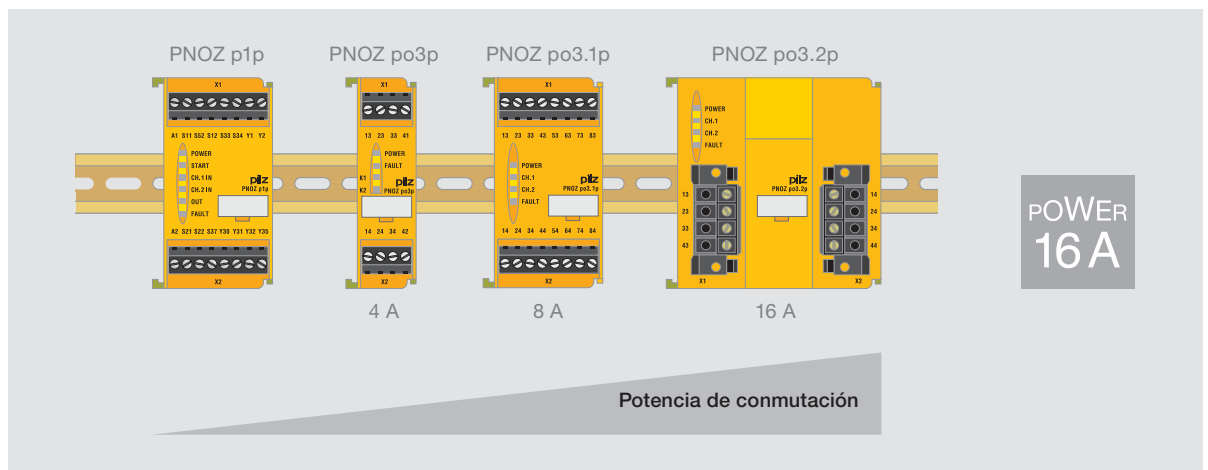
PNOZ po3p

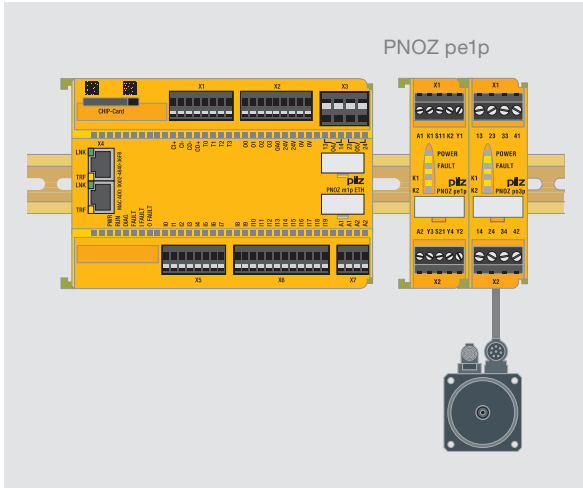
Comutación segura de cargas altas

Puede prescindirse de contactores externos y de combinaciones de contactores. El circuito de mando y el principal se conmutan mediante un relé de seguridad. El examen de tipo vale para el circuito de seguridad completo.

Modular y flexible

El módulo base se encarga de procesar las entradas. Los módulos de salida están adaptados a la carga correspondiente. El número y el rendimiento de los contactos de seguridad requeridos es escalable según la aplicación. El dispositivo base permite conectar en serie hasta un máximo de cinco módulos. Los módulos se conectan al dispositivo base mediante un sistema bus interno.





Conmutación libre de potencial con el módulo de excitación PNOZ pe1p

En conjunto con por lo menos un módulo de ampliación de la familia PNOZpower, el módulo de excitación PNOZ pe1p desconecta de forma segura motores o tensiones de alimentación de válvulas y contactores.

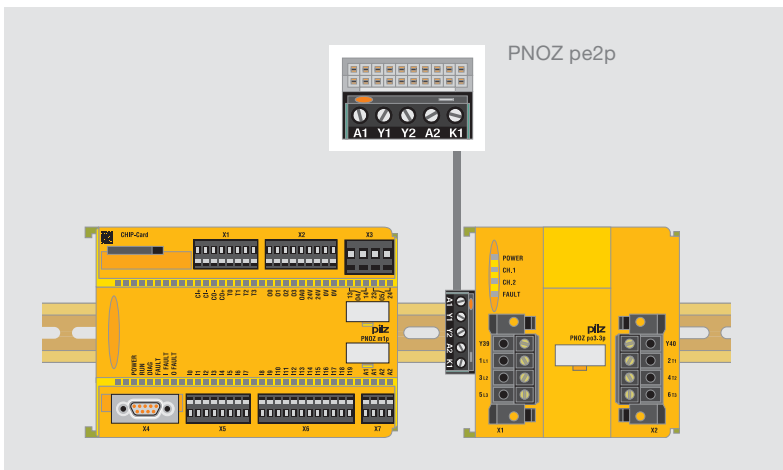
El PNOZ pe1p puede ser excitado por:

- ▶ Los dispositivos de seguridad PNOZelog, PNOZ X y PNOZsigma
- ▶ El sistema de control configurable PNOZmulti
- ▶ Los sistemas de control programables PSS
- ▶ El sistema de bus seguro SafetyBUS p

La ventaja: conmutación libre de potencial hasta 16 A.

Las ventajas a primera vista

- ▶ La ausencia de combinaciones de contactores externos y de su cableado reduce costes y tiempo de puesta en marcha y aumenta el espacio disponible
- ▶ Diagnóstico a través de LED: estado de servicio y de errores accesible para cada módulo, con la consiguiente reducción de los tiempos de parada
- ▶ Bornes de conexión enchufables: cables preconectados y facilidad de cambio en caso de fallo
- ▶ Conmutación redundante de cargas
- ▶ Escalable y flexible mediante la selección de los módulos adecuados: se paga solamente por las funciones que realmente se utilizan
- ▶ Solución completa compuesta de dispositivos de evaluación, sensores adaptados y dispositivos de mando y diagnóstico



Combinación sencilla de relé de seguridad PNOZpower y sistema de control configurable PNOZmulti mediante el conector de unión PNOZ pe2p.

Conexión al PNOZmulti

Desarrollados especialmente para la conexión al sistema de control configurable PNOZmulti, los dispositivos PNOZpower pueden acoplarse mediante el conector de unión PNOZ pe2p.





Siempre la información más actual sobre los relés de seguridad PNOZpower:

👉 Cód. web 5238



Información online en www.pilz.com

► Ayuda de selección – PNOZpower

Dispositivos base – Relés de seguridad PNOZpower

Tipo	Campo de aplicación	Aplicación				Nivel de prestaciones (PL) – EN ISO 13849-1
						
PNOZ p1p	Dispositivo base	◆	◆	◆		e
PNOZ p1vp	Dispositivo base, con retardo	◆	◆	◆	◆	e (d) ¹⁾

Ampliaciones de contactos – Relés de seguridad PNOZpower

Tipo	Contactos de salida		Nivel de prestaciones (PL) – EN ISO 13849-1
	Seguros	No seguros	
			
PNOZ po3p	3	1	e
PNOZ po3.1p	8	-	e
PNOZ po3.2p	4	-	e
PNOZ po3.3p	3	-	e
PNOZ po4p	4	-	e

Accesorios – Relés de seguridad PNOZpower

Tipo	Campo de aplicación	Aplicación	Nivel de prestaciones (PL) – EN ISO 13849-1
PNOZ pe1p	Módulo de excitación	Para el control a través de contactos de seguridad o salidas por semiconductor seguras	e
PNOZ pe2p	Interface de bus	Conectores de acoplamiento para la conexión de módulos de ampliación PNOZpower a un control superior	e
PNOZ pps1p	Fuente de alimentación	-	-


Nivel de integridad de la seguridad (SIL) CL – claim limit según IEC 62061	Número de módulos de ampliación	Tensión de alimentación	Dimensiones (Al x An x P) en mm
3	mín. 1, máx. 4 módulos de ampliación	24 V DC	94 x 45 x 135
3	mín. 1, máx. 8 módulos de ampliación (máx. 4 con retardo y 4 sin retardo)	24 V DC	94 x 45 x 135

¹⁾ Valor aplicable a contactos de seguridad sin (con) retardo

Nivel de integridad de la seguridad (SIL) CL – claim limit según IEC 62061	Número de módulos de ampliación			Dimensiones (Al x An x P) en mm
	AC1	AC3	DC1	
3	240 V/4 A/960 VA	-	24 V/4 A/96 W	94 x 22,5 x 121
3	240 V/8 A/2000 VA	-	24 V/8 A/200 W	94 x 45 x 121
3	240 V/16 A/4000 VA	-	24 V/16 A/400 W	94 x 90 x 135
3	240 V/16 A/4000 VA 400 V/10 A/4000 VA 500 V/8 A/4000 VA	240 V/3,0 kW 400 V/5,5 kW 500 V/4,0 kW	24 V/16 A/400 W	94 x 90 x 135
3	240 V/4 A/960 VA	-	24 V/4 A/96 W	94 x 22,5 x 121

Nivel de integridad de la seguridad (SIL) CL – claim limit según IEC 62061	Número de módulos de ampliación	Tensión de alimentación	Dimensiones (Al x An x P) en mm
3	mín. 1, máx. 4 módulos de ampliación	24 V DC	94 x 22,5 x 121
3	mín. 1, máx. 6 módulos de ampliación	24 V DC	29 x 23,5 x 22
-	-	100 ... 240 V AC	94 x 45 x 121

Documentación técnica sobre los relés de seguridad PNOZelog:

 Cód. web 0685

Información online en www.pilz.com

► Datos técnicos – PNOZpower

Relé de seguridad PNOZpower



PNOZ p1p



PNOZ pe1p



PNOZ pe2p



PNOZ pps1p



PNOZ po3p



PNOZ po3.2p

Tipo	Campo de aplicación	Entradas/salidas	Tensión de alimentación
★ PNOZ p1p	Dispositivo base	2 salidas por semiconductor	24 V DC
PNOZ p1vp	Dispositivo base, con retardo	2 salidas por semiconductor	24 V DC
PNOZ pe1p	Módulo de excitación	Salida de control de módulos de ampliación por bus PNOZpower	24 V DC
PNOZ pe2p	Interface de bus	Salida por bus PNOZpower	24 V DC
PNOZ pps1p	Fuente de alimentación	-	100 ... 240 V AC/DC
★ PNOZ po3p, PNOZ po4p	Módulos de ampliación	<ul style="list-style-type: none"> ► PNOZ po3p: <ul style="list-style-type: none"> - 3 contactos de seguridad (normalmente abiertos) - 1 contacto auxiliar (NC) ► PNOZ po4p: <ul style="list-style-type: none"> - 4 contactos de seguridad (normalmente abiertos) 	Mediante bus PNOZpower
PNOZ po3.1p	Módulo de ampliación	8 contactos de seguridad (normalmente abiertos)	Mediante bus PNOZpower
PNOZ po3.2p	Módulo de ampliación	4 contactos de seguridad (normalmente abiertos)	Mediante bus PNOZpower
★ PNOZ po3.3p	Módulo de ampliación	3 contactos de seguridad (normalmente abiertos)	Mediante bus PNOZpower

Características	Número de pedido
	Bornes de tornillo enchufables
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conexión bicanal con o sin detección de derivación ▶ Posibilidad de elegir entre rearme supervisado o automático ▶ Conexión entre PNOZ p1p y los módulos de ampliación a través del bus PNOZpower mediante puente conector en la parte trasera del dispositivo 	773300
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conexión bicanal con o sin detección de derivación ▶ Posibilidad de elegir entre rearme supervisado o automático ▶ Tiempo de retardo ajustable mediante conmutador giratorio y potenciómetro ▶ Conexión entre PNOZ p1vp y los módulos de ampliación a través del bus PNOZpower mediante puente conector en la parte trasera del dispositivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 30 s _____ 773950 ▶ 300 s _____ 773951
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conexión monocal sin detección de derivación ▶ Conexión bicanal con o sin detección de derivación ▶ Conexión entre el PNOZ pe1p y los módulos de ampliación a través del bus PNOZpower mediante puente conector en la parte posterior del dispositivo ▶ Indicación de estado del relé de salida, de la tensión de alimentación y de avería ▶ Conexión para circuito de realimentación 	773900
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Excitación por medio de contactos de seguridad o mediante salidas seguras por semiconductor ▶ Conexión monocal sin detección de derivación ▶ Conexión entre PNOZ pe2p y los módulos de ampliación mediante bus PNOZpower 	779125
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Separación galvánica ▶ A prueba de cortocircuitos ▶ 24 V DC en conector en la parte trasera del dispositivo para bus PNOZpower y en bornes ▶ Indicadores LED para tensión de alimentación, tensión de salida y fallo 	773200
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Posibilidad de conexión bicanal con detección de derivación a través de dispositivo base ▶ Indicadores LED para estado de conmutación canal 1/2, tensión de alimentación y fallo 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PNOZ po3p _____ 773634 ▶ PNOZ po4p _____ 773635
	773630
	773631
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Posibilidad de conexión bicanal con detección de derivación a través de dispositivo base ▶ Indicadores LED para estado de conmutación canal 1/2, tensión de alimentación y fallo ▶ Apropiado para la conexión segura de cargas con la categoría de uso AC3 (p. ej. motor) ▶ Entrada externa de parada/arranque para la conexión no orientada a la seguridad de una carga 	773632



Documentación técnica sobre los relés de seguridad PNOZpower:

Cód. web 0685

Información online en www.pilz.com

★ tipo recomendado por Pilz

Support

Pilz le proporciona asistencia técnica las 24 horas del día.
Es un servicio que prestamos gratuitamente fuera del horario comercial.

América

Brasil

+55 11 97569-2804

EE.UU. (número gratuito)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

México

+52 55 5572 1300

Asia

China

+86 21 60880878-216

Corea del Sur

+82 31 450 0680

Japón

+81 45 471-2281

Australia

+61 3 95446300

Europa

Alemania

+49 711 3409-444

Austria

+43 1 7986263-0

Bélgica, Luxemburgo

+32 9 3217575

Escandinavia

+45 74436332

España

+34 938497433

Francia

+33 3 88104000

Gran Bretaña

+44 1536 462203

Irlanda

+353 21 4804983

Italia

+39 0362 1826711

Países Bajos

+31 347 320477

Suiza

+41 62 88979-30

Turquía

+90 216 5775552

Nuestra línea de información y consulta internacional:

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Pilz emplea materiales ecológicos y técnicas de bajo consumo energético para desarrollar productos respetuosos con el ambiente: producimos y trabajamos en edificios de diseño ecológico con plena conciencia ambiental y eficiencia energética. Pilz ofrece sostenibilidad con la seguridad de adquirir productos energéticamente eficientes y soluciones que preservan el medio ambiente.



Seguridad de automatización a cuatro niveles



Entregado por:



Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Alemania
Tel.: +49 711 3409-0
Fax: +49 711 3409-133
info@pilz.com
www.pilz.com

pilz
the spirit of safety