



Dispositivos de mando y diagnóstico PIT®

pitz

Pulsadores de parada de emergencia,
pulsadores de parada de servicio, lámparas de muting
y transmisores de mando manuales



► Gama de prestaciones

Components		
Sensores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interruptores de proximidad seguros ▶ Interruptores por tracción de cable seguros ▶ Interruptores de seguridad ▶ Cerrojos de seguridad ▶ Interruptores de bisagra seguros ▶ Sistemas de protección de puertas seguros ▶ Barreras, cortinas, rejillas fotoeléctricas de seguridad ▶ Sistemas de protección y medición basados en cámaras ▶ Sistemas de cámaras seguros 	
Técnica de control	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dispositivos de conmutación, seguridad eléctrica ▶ Dispositivos de conmutación, seguridad funcional ▶ Sistemas de control configurables ▶ Sistemas de control programables compactos ▶ Sistemas de control modulares programables ▶ Periferia descentralizada 	
Redes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Componentes de red ▶ Comunicación industrial 	
Técnica de accionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistemas de control Motion Control ▶ Los servoamplificadores ▶ Motores 	
Sistemas de control y visualización	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dispositivos de mando y diagnóstico ▶ Terminales de operador 	
Software	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Software de sistemas y herramientas ▶ Software de aplicaciones 	
Systems		
Sistema de automatización PSS 4000	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistemas de control ▶ Ethernet en tiempo real ▶ Plataforma de software 	
Services		
Asesoramiento e ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análisis de riesgos ▶ Concepto de seguridad ▶ Diseño de seguridad ▶ Integración de sistemas ▶ Validación ▶ Asesoramiento y certificación CE 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Valoración de conformidad internacional ▶ Análisis de seguridad del parque de maquinaria ▶ Inspección de EPES
Cursos de formación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Seminarios ▶ Cursos 	



Support

Asistencia técnica las 24 horas del día.

Asistencia técnica de Pilz las 24 horas del día. Es un servicio que prestamos fuera de nuestro horario comercial de forma gratuita.

América

- ▶ Brasil
+55 11 8245-8267
- ▶ EE.UU. (número gratuito)
+1 877-PILZUSA (745-9872)
- ▶ México
+52 55 5572 1300

Asia

- ▶ China
+86 21 62494658-216
- ▶ Corea
+82 2 2263 9540
- ▶ Japón
+81 45 471-2281

Australia

- ▶ Australia
+61 3 95446300

**Nuestra línea de información
y consulta internacional
es el número:**

**+49 711 3409-444
support@pilz.com**

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Alemania

Teléfono: +49 711 3409-0
Telefax: +49 711 3409-133
E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com

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
- ▶ Inglaterra
+44 1536 462203
- ▶ Irlanda
+353 21 4804983
- ▶ Italia
+39 031 789511
- ▶ Países Bajos
+31 347 320477
- ▶ Suiza
+41 62 88979-30
- ▶ Turquía
+90 216 5775552



► Pilz: la automatización completa

Proximidad absoluta al cliente

Pilz tiene más de 60 años de tradición como empresa familiar. La proximidad real al cliente es patente en todos los ámbitos y convence mediante un asesoramiento personalizado, máxima flexibilidad y un servicio de confianza las 24 horas en las filiales y sucursales de todo el mundo.

Innovaciones orientadas en el rendimiento

Nuestra proximidad al cliente es la base de nuestra fuerza innovadora. Nos orientamos siempre en las necesidades actuales del mercado para ofrecer siempre soluciones de automatización innovadoras. El liderazgo del mercado en el campo de la automatización segura consolida nuestra posición puntera en investigación y tecnología. Innovación y proximidad al cliente son conceptos que van de la mano y que se condicionan mutuamente.

Concentramos toda nuestra experiencia y nuestro saber en productos individuales y en soluciones de sistema estudiadas.

- Sensores
- Técnica de control
- Redes
- Técnica de accionamiento
- Sistemas de control y visualización
- Software
- Sistema de automatización PSS 4000
- Asesoramiento e ingeniería
- Cursos de formación

Soluciones globales

Pilz es su proveedor de soluciones para todas las funciones de automatización. Funciones de control estándar incluidas. Los desarrollos de Pilz protegen a las personas, las máquinas y al medio ambiente. Nuestras soluciones de automatización aglutinan nuestros conocimientos y nuestra experiencia derivados de las exigentes demandas de la técnica de seguridad y son también el producto de más de 60 años de experiencia en el campo de la técnica de automatización general.

the spirit of safety

Nuestro personal ha sido quien, con su saber, su entusiasmo, su creatividad y su audacia para emprender caminos no convencionales, nos ha convertido en lo que ahora somos: una de las marcas líderes en la técnica de automatización.

Más de 1 300 empleados, todos ellos embajadores para la seguridad, velan porque el capital más valioso de la empresa, es decir, el personal, pueda trabajar en condiciones de seguridad y sin peligro de lesiones.





Seguridad para personas y máquinas

La elección de los dispositivos de mando/diagnóstico adecuados es determinante para la seguridad de las personas y las máquinas. Confíe en los pulsadores de parada de emergencia y parada de servicio, las lámparas de

muting y los transmisores de mando manuales de Pilz, confíe en la solución segura. Configure su propia solución completa con productos y servicios perfectamente coordinados del programa Pilz.

Contenido

▶ Gamas de productos Pilz	4
▶ Familia de productos PITestop	6
- Ayuda de selección	8
- Datos técnicos	9
▶ Familia de productos PITsign	14
- Datos técnicos	14
▶ Familia de productos PITjog	16
- Datos técnicos	16
▶ Familia de productos PITmode	18
- Datos técnicos	18



► Todo, fácil y seguro: la solución completa

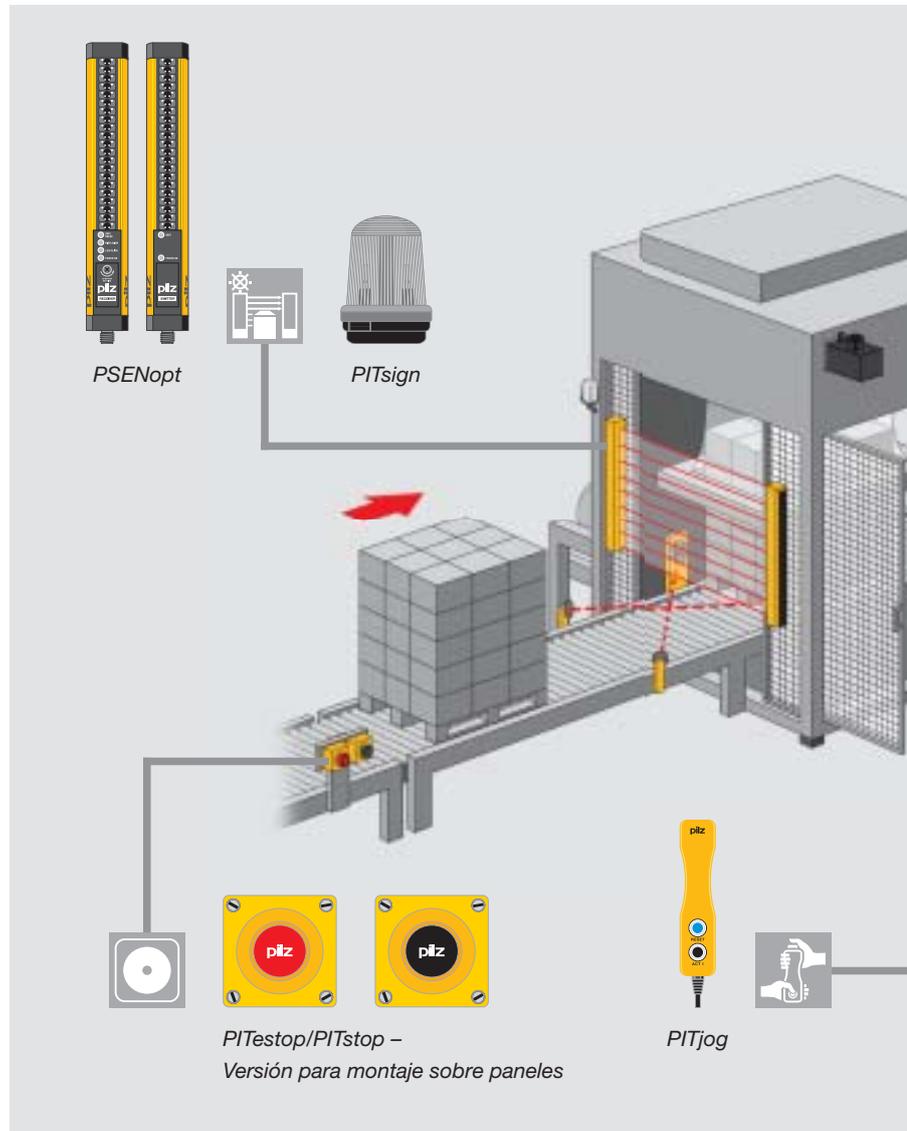
La elección de los dispositivos de mando/diagnóstico adecuados es determinante para la seguridad de las personas y las máquinas. Confíe en los pulsadores de parada de emergencia, las lámparas de muting y los transmisores de mando accionados manualmente de Pilz, confíe en la solución segura.

Pulsador de parada de emergencia PITestop

Los pulsadores de parada de emergencia se han concebido con un diseño de orientación práctica y efectivo para el ámbito industrial y se encargan de la seguridad de hombre y máquina en dispositivos de parada de emergencia. Por otra parte, los pulsadores de parada de servicio negro se encargan de la desconexión por zonas de partes de máquinas o instalaciones.

Lámparas de muting PITsign

Las lámparas de muting PITsign avisan cuando se puenta un dispositivo de protección sin contacto. Valen para todas las aplicaciones de muting según EN/IEC 61496-1.



Transmisor de mando manual PITjog

El transmisor de mando manual PITjog se utiliza para proteger a las personas cuando ha de anularse de forma parcial o total la acción de los dispositivos de protección de una máquina.

Selector de modos de funcionamiento PITmode

El selector de modos de funcionamiento PITmode combina dos funciones en un dispositivo compacto: la selección del modo de funcionamiento y la regulación de la autorización de acceso a la máquina.



*PITestop –
Versión para
montaje integrado*

PITmode

Técnica de control

Técnica de accionamiento

Sistemas de control y visualización

Software

Las ventajas a primera vista

- ▶ Productos fiables de alta calidad y perfectamente coordinados
- ▶ Cumplen todas las normas y homologaciones relevantes
- ▶ Proveedor fiable, con presencia en todo el mundo y con amplios conocimientos sobre seguridad
- ▶ Ahorro de costes gracias a un montaje fácil y cómodo
- ▶ Diseño funcional y robusto para una larga vida útil
- ▶ Aplicación multisectorial

Proveedor de soluciones en materia de seguridad y estándares

Pilz es su proveedor de soluciones para automatización segura. Los dispositivos de mando y diagnóstico son compatibles con todos los productos de la técnica de control de Pilz. Los productos de las áreas de sensores, técnica de accionamiento, sistemas de control y visualización y software completan estas soluciones.

Servicios del profesional de la seguridad

Pilz como colaborador competente en todas las fases del ciclo de vida de la máquina: desde la identificación del punto peligroso hasta la aplicación de conceptos de seguridad y soluciones globales. Los cursos de Pilz cubren todos los temas relativos a la seguridad de las máquinas.

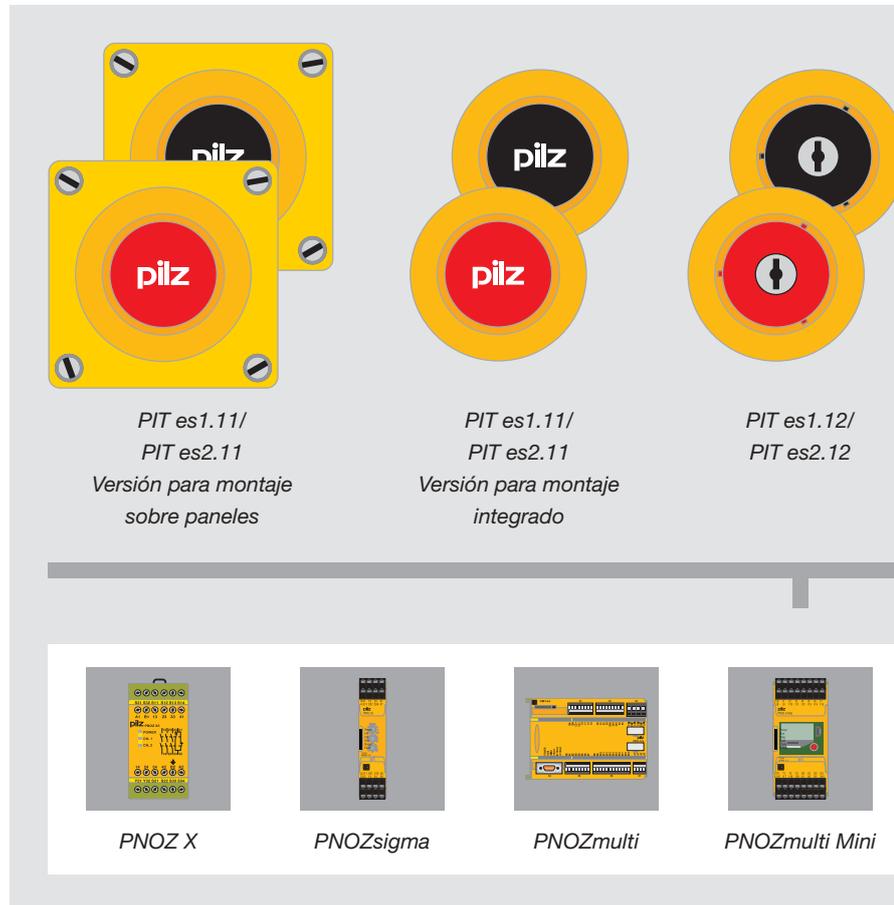




► Totalmente seguro: pulsador de parada de

Mejor protección del profesional de la seguridad

La elección del dispositivo de parada de emergencia adecuado es determinante para la seguridad de hombre y máquina. Las máquinas e instalaciones han de llevar, de acuerdo con la directiva de máquinas, un dispositivo de parada de emergencia que permita evitar o limitar un eventual peligro en una eventual situación de emergencia. Los dispositivos de mando de parada de emergencia se accionan manualmente en caso de peligro y generan una señal para detener un movimiento peligroso. Con la emisión del comando de parada de emergencia se enclava el dispositivo de mando correspondiente. El enclavamiento ha de continuar hasta que se desbloquee manualmente.



Seguridad en todo el mundo

Aplicables en todo el mundo, los pulsadores de parada de emergencia PITestop cumplen todas las normativas y reglamentos internacionales relevantes como, por ejemplo, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-5 y EN ISO 13850. Son aptos para aplicaciones hasta la categoría 4 según EN 954-1, SIL CL 3 según EN/IEC 62061 y PL e según EN ISO 13849-1 y cumplen además los requisitos UL y CE. Ejecutados con el tipo de protección IP65, se desbloquean mediante un giro a la derecha o

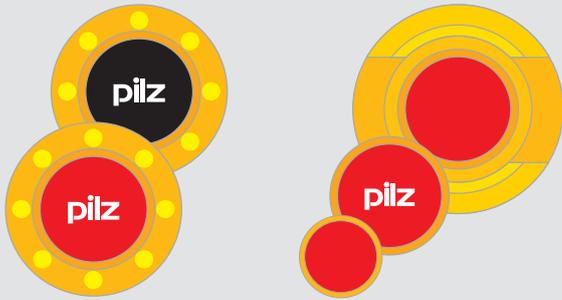
izquierda. Una banda señalizadora negra alrededor del vástago, que queda tapado al accionar el botón seta, indica la posición de conmutación.

Pulsador de parada de servicio

El pulsador de parada de servicio sirve para desconectar por zonas partes de máquinas o instalaciones. La ventaja es que no hay que desconectar toda la instalación. Solamente se permite acceder a zonas relevantes de la instalación para realizar, p. ej., trabajos de mantenimiento.

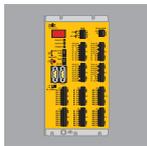


emergencia PITestop

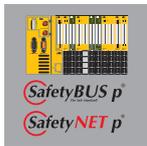


PIT es1.13/
PIT es2.13

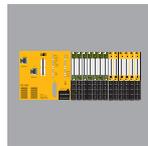
PIT es5.11/
PIT es1.15/
PIT es6.10



PSS



PSSuniversal



PSS 4000

Bloques de contactos de seguridad para protección contra fallos

Pilz suministra bloques de contactos de seguridad con protección contra fallos, un contacto NA serie que interrumpe el circuito si se produce un fallo. Esta función suplementaria brinda a nuestros clientes una solución rápida y segura, sin costes adicionales, para el uso en cuadros de distribución.

El programa

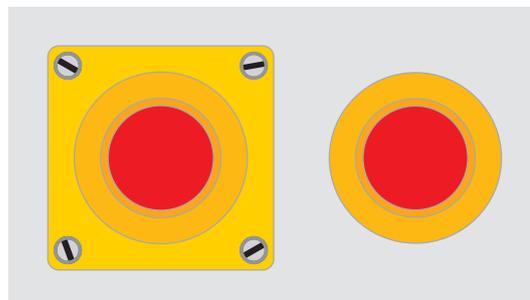
Le ofrecemos un paquete de seguridad completo, orientado en la práctica, compuesto de:

- ▶ Pulsador de parada de emergencia con accionador rojo
- ▶ Pulsador de parada de servicio con accionador negro para la desconexión por zonas
- ▶ Versión integrada o para montaje sobre paneles
- ▶ Con iluminación
- ▶ Con llave
- ▶ Pulsador de parada de emergencia para entornos higiénicos (IP69K)
- ▶ Con logotipo "Pilz", sin logotipo "Pilz"
- ▶ Versión integrada con bloque de contactos de seguridad especial
- ▶ Bloques de contactos con combinación de contacto NC/NA, dos/un contacto NC

Siempre con la información más actual sobre pulsadores de parada de emergencia PITestop y pulsadores de parada de servicio PITstop:

Cód. web 1475

Información online en www.pilz.com

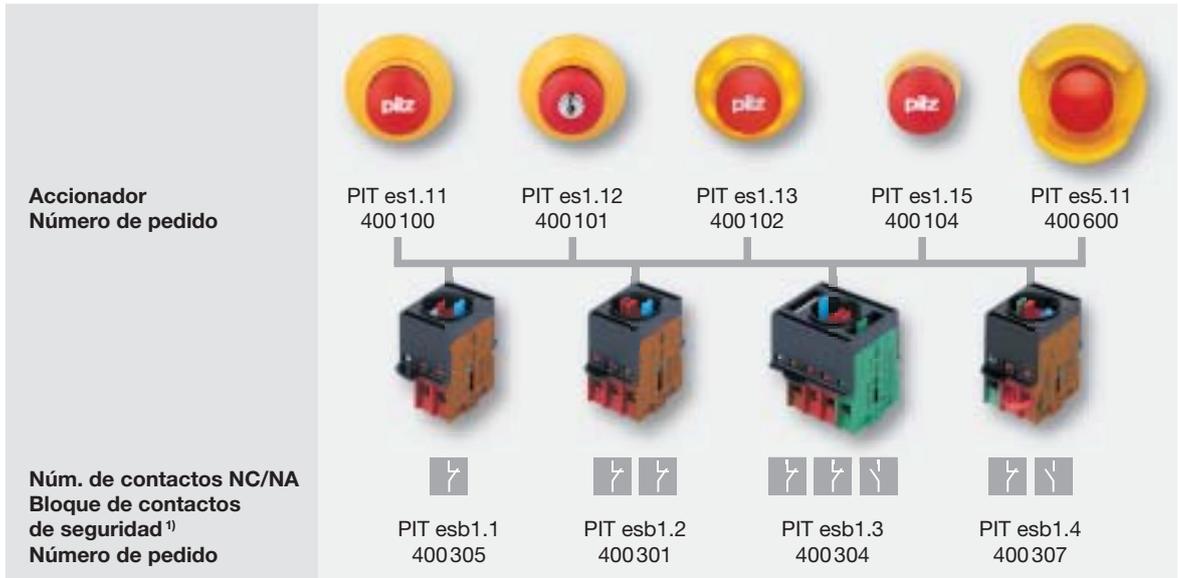


Todos los pulsadores de parada de emergencia de Pilz pueden suministrarse también sin la impresión Pilz en el accionador.



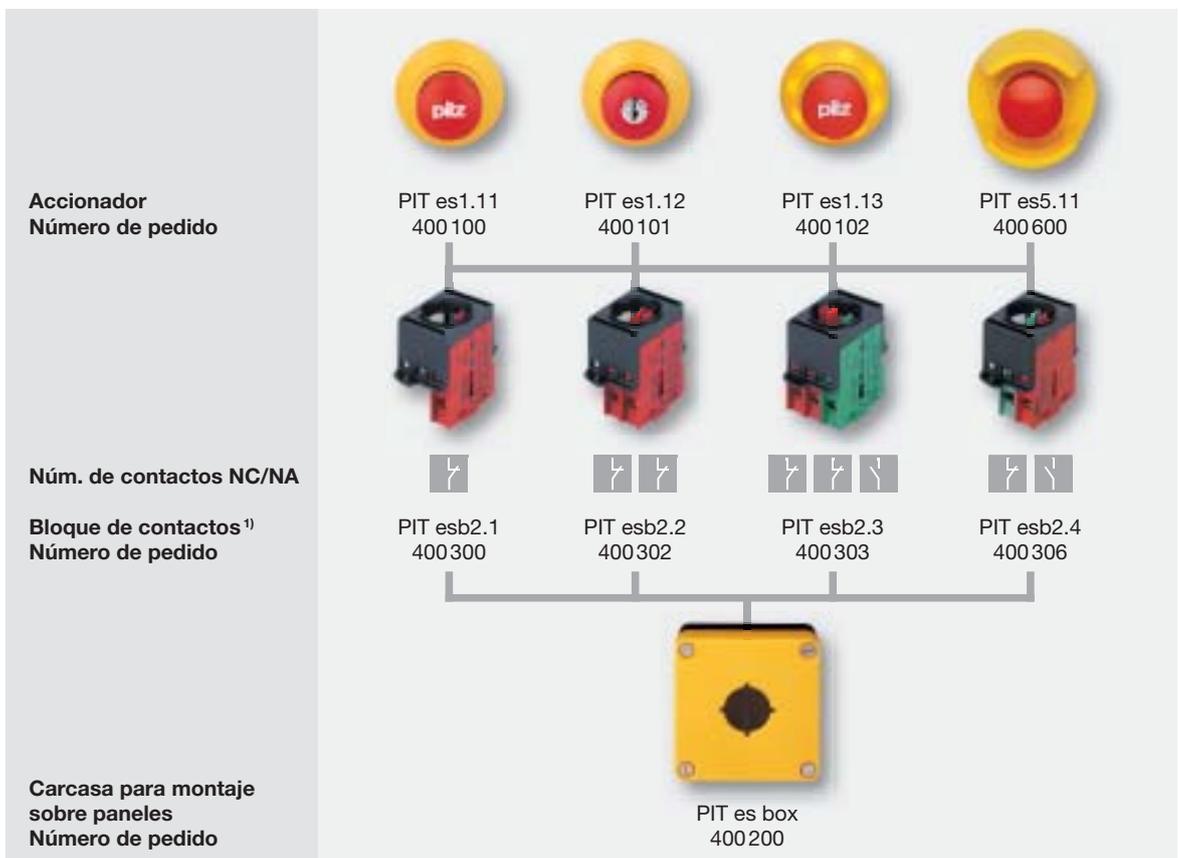
► Ayuda de selección PITestop

Montaje integrado con bloque de contactos de seguridad



El principio de configuración para pulsadores de parada de servicio (accionador negro) y para pulsadores sin impresión Pilz en el accionador es el mismo

Montaje sobre paneles



¹⁾ montado en fábrica con soporte

Contacto NC

Contacto NA

► Datos técnicos PITestop

Sets montados

Los pulsadores de parada de emergencia PITestop pueden configurarse de forma modular, tal como muestra la figura.

Disponemos de doce sets montados en fábrica para facilitar el proceso de pedido. Si encuentra un set que se ajuste a sus necesidades, utilice el número de pedido correspondiente.

Sets PITestop montados en fábrica para instalación integrada



Tipo	Componentes	Número de pedido	
		con logo-tipo Pilz	sin logo-tipo Pilz
PITes Set 1.1/ Set 3.1	Accionador PIT es1.11/PIT es3.11 Bloque de contactos de seguridad PIT esb1.2 	400410	400510
PITes Set 1.2/ Set 3.2	Accionador PIT es1.11/PIT es3.11 Bloque de contactos de seguridad PIT esb1.3 	400411	400511
PITes Set 6.1	Accionador PIT es6.10 Bloque de contactos PIT esb6.10 	-	400620
PITes Set 6.2	Accionador PIT es6.10 Bloque de contactos PIT esb6.11 	-	400621
PITes Set 6.3	Accionador PIT es6.10 Bloque de contactos PIT esb6.13 	-	400622
PITes Set 6.4	Accionador PIT es6.10 Bloque de contactos de seguridad PIT esb6.16 	-	400623

★ Tipo recomendado por Pilz para la mayoría de aplicaciones

Sets PITestop montados en fábrica para instalación sobre paneles



PITes Set 2.1/ Set 4.1	Accionador PIT es1.11/PIT es3.11 Carcasa PIT es box para montaje sobre paneles Bloque de contactos PIT esb2.2 	400420	400520
PITes Set 2.2/ Set 4.2	Accionador PIT es1.11/PIT es3.11 Carcasa PIT es box para montaje sobre paneles Bloque de contactos PIT esb2.3 	400421	400521



► Datos técnicos PITestop/PITstop

Pulsadores de parada de emergencia, pulsadores de parada de servicio

Características comunes:

- ▶ **Ámbito de aplicación:**
EN/IEC 60947-5-1
y EN/IEC 60947-5-5
- ▶ **Grado de protección:** IP65;
PIT es1.15 y PIT es3.15: IP69K
- ▶ **Diámetro de montaje:** 22,3 mm
- ▶ **Vida útil mecánica:**
50 000 accionamientos
- ▶ **Posibilidades de conexión:**
conexión a bloques de contactos
de los tipos PIT esb
- ▶ **Dimensiones:**
ver dibujos acotados

Interruptores de tracción por cable seguros PSENrope

Los PSENrope desconectan procesos funcionales mediante accionamiento manual. Los PSENrope aportan además máxima seguridad cuando más se necesita: la función de parada de emergencia puede activarse en cualquier punto del cable.

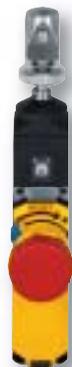
Más información
sobre interruptores
de tracción por
cable seguros
PSENrope:

 Cód. web 6001

Información online
en www.pilz.com



PSEN rs1.0



PSEN rs2.0



PIT es1.11



PIT es1.12



PIT es1.13



PIT es1.15



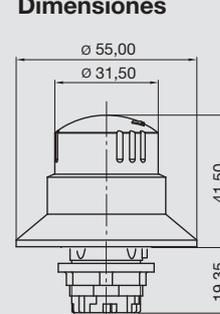
PIT es5.11



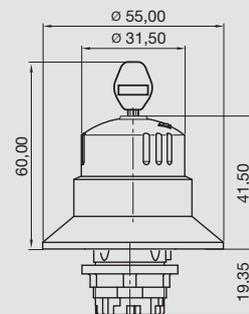
PIT es6.10

Tipo	Accionador
PIT es1.11	Accionador estándar
PIT es2.11	Accionador estándar
PIT es3.11	Accionador estándar
PIT es1.12	Con desenclavamiento por llave
PIT es2.12	Con desenclavamiento por llave
PIT es1.13	Se ilumina
PIT es2.13	Se ilumina
PIT es3.13	Se ilumina
PIT es1.15	Para zonas con requisitos de higiene altos
PIT es3.15	Para zonas con requisitos de higiene altos
PIT es5.11	Accionador estándar con collar protector
PIT es5.12	Con collar protector y desenclavamiento por llave
PIT es5.13	Con collar protector e iluminado
PIT es6.10	Accionador estándar

Dimensiones



PIT es1.11/
PIT es2.11/
PIT es3.11



PIT es1.12/
PIT es2.12

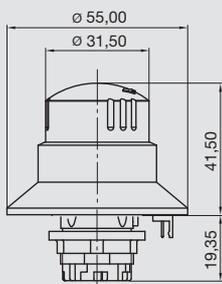


Desenclavamiento mediante giro	Color de accionador		Impresión accionador		Número de pedido
	rojo ¹⁾	negro ²⁾	con logotipo Pilz	sin logotipo Pilz	
Derecho o izquierdo	◆		◆		400 100 ³⁾
Derecho o izquierdo		◆	◆		400 110
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 500 ³⁾
Derecha	◆			◆	400 101
Derecha		◆		◆	400 111
Derecho o izquierdo	◆		◆		400 102
Derecho o izquierdo		◆	◆		400 112
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 502
Derecho o izquierdo	◆		◆		400 104
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 504
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 600
Derecha	◆			◆	400 601
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 602
Derecho o izquierdo	◆			◆	400 610 ³⁾

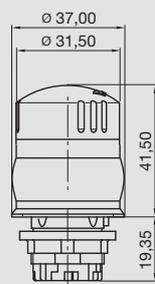
¹⁾ Accionador de parada de emergencia ²⁾ accionador de STOP para desconexión por zonas

³⁾ Disponible también como set montado en fábrica, véase pág. 9 ⁴⁾ las medidas de PIT es.12/PIT es.13 difieren ligeramente

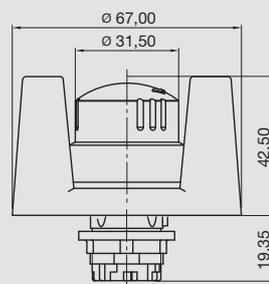
★ Tipo recomendado por Pilz para la mayoría de aplicaciones



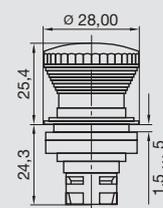
PIT es1.13/
PIT es2.13/
PIT es3.13



PIT es1.15/
PIT es3.15



PIT es5.11⁴⁾



PIT es6.10



► Datos técnicos PITestop/PITstop

Bloques de contactos de seguridad para montaje integrado y bloques de contactos para montaje sobre paneles

Características comunes:

- Campo de aplicación:
EN 954-1: categoría 2, 3 ó 4,
SIL CL 1, 2 ó 3 según EN/IEC 62061,
PL c, d ó e según EN ISO 13849-1,
EN/IEC 60947-5-1
- Tensión nominal de servicio U_e :
250 V AC (3 A), 24 V DC (2 A)
- Conexión:
conexiones de tornillo 2 x 2,5 mm²
protegidos contra contacto accidental
de los dedos según VBG 4
- Material de los contactos:
plata dura Ag/Ni
- Vida útil:
- 1 000 000 de ciclos
- 1 000 000 accionamientos
(con carga nominal)
- Corriente mín.: 1 mA
- Tensión mín.: 5 V



PIT esb1.2



PIT esc1



PIT esb6.11



PIT esb6.13

Tipo	Clase
PIT esb1.1	Bloque de contactos de seg. con soporte
PIT esb1.2	Bloque de contactos de seg. con soporte
PIT esb1.3	Bloque de contactos de seg. con soporte
PIT esb1.4	Bloque de contactos de seg. con soporte
PIT esb2.1	Bloque de contactos con soporte
PIT esb2.2	Bloque de contactos con soporte
PIT esb2.3	Bloque de contactos con soporte
PIT esb2.4	Bloque de contactos con soporte
PIT esc1	Bloque de contactos de seg. sin soporte
PIT esc2	Bloque de contactos sin soporte
PIT esc3	Bloque de contactos sin soporte
PIT esb6.10	Bloque de contactos
PIT esb6.11	Bloque de contactos
PIT esb6.12	Bloque de contactos
PIT esb6.13	Bloque de contactos
PIT esb6.14	Bloque de contactos
PIT esb6.15	Bloque de contactos
PIT esb6.16	Bloque de contactos de seguridad

 Contacto NC

 Contacto NA

Accesorios PIT PAA



PIT es box



PSEN ix1



PIT MHR3



PIT MHR5

Tipo	Clase
PIT es box	Carcasa para montaje sobre paneles, con accionadores PITestop y bloques de contacto
PSEN ix1	Interface múltiple
PIT MHR3	Soporte de bloque de contactos
PIT MHR5	Soporte de bloque de contactos



Conexión	Contactos	Tipo de montaje	Número de pedido
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400305
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400301 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400304 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400307
Conexión de tornillo		Montaje sobre paneles con PIT es box	400300
Conexión de tornillo		Montaje sobre paneles con PIT es box	400302 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje sobre paneles con PIT es box	400303 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje sobre paneles con PIT es box	400306
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400315
Conexión de tornillo		Montaje integrado o sobre paneles	400320
Conexión de tornillo		Montaje sobre paneles con PIT es box	400310
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400360 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400361 ¹⁾
Conexión de tornillo		Montaje integrado	400362
Conector plano		Montaje integrado	400363 ¹⁾
Conector plano		Montaje integrado	400364
Conector plano		Montaje integrado	400365
Conector plano		Montaje integrado	400366 ¹⁾

¹⁾ Disponible también como set montado en fábrica, véase pág. 9

Características	Número de pedido	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grado de protección: IP65 ▶ Clase de protección: II ▶ 2 orificios practicables para racor de prensaestopas ▶ Entrada de cables ISO 20 mm (PG 13,5) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dimensiones (Al x An x P): 61,5 x 72 x 72 mm ▶ Disponibles también como set 2.1, set 2.2, set 4.1 y set 4.2 montado en fábrica 	400200
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conexión de varios pulsadores de parada de emergencia o interruptores de seguridad a dispositivos de seguridad PNOZ ▶ Posibilidad de conectar en serie como máx. 13 PSEN ix1 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conexión de 50 pulsadores de parada de emergencia como máx. ▶ Salidas de diagnóstico libres de potencial para evaluar el estado de conmutación ▶ Conexión mediante bornes de resorte 	535120
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3 ranuras de inserción 		400330
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 5 ranuras de inserción ▶ Pueden equiparse como máx. 3 bloques de contactos (de seguridad) para garantizar una protección contra neutralización segura (un bloque de contactos de seguridad ocupa dos ranuras, un bloque de contactos normal ocupa una ranura) 		400340



▶ Lámparas de muting PITsign

La función de muting

El "Muting" es el puentado automático, seguro y transitorio de un dispositivo de protección sin contacto (equipo de protección electrosensible) según la norma EN/IEC 61496-1. Se necesita generalmente para el transporte de materiales hacia dentro o fuera de una zona peligrosa. Las lámparas de muting PITsign avisan cuando se puentea un dispositivo de protección optoelectrónico. Esto aumenta la seguridad para el operador de la máquina o instalación.

Solución completa y segura

Junto con las unidades de evaluación homologadas, Pilz le brinda una solución completa y segura para la supervisión de muting.

- ▶ **Lámpara de muting PIT si1.1** junto con
 - cortinas y rejas fotoeléctricas PSENopt
 - sistemas de control programables PSS
 - salidas bipolares (PSS, PNOZmulti)
 - control de muting PMUT X1P

- ▶ **Lámpara de muting supervisada PIT si1.2** para todos los dispositivos de seguridad PNOZ que no dispongan de supervisión por lámparas de muting
- ▶ **Lámpara de muting de LED PIT si2.1** para todos los dispositivos de evaluación Pilz
- ▶ **Unidad de testigos luminosos LED PIT si3.1** para el sistema de cámaras seguro SafetyEYE

Lámparas muting



PIT si1.1

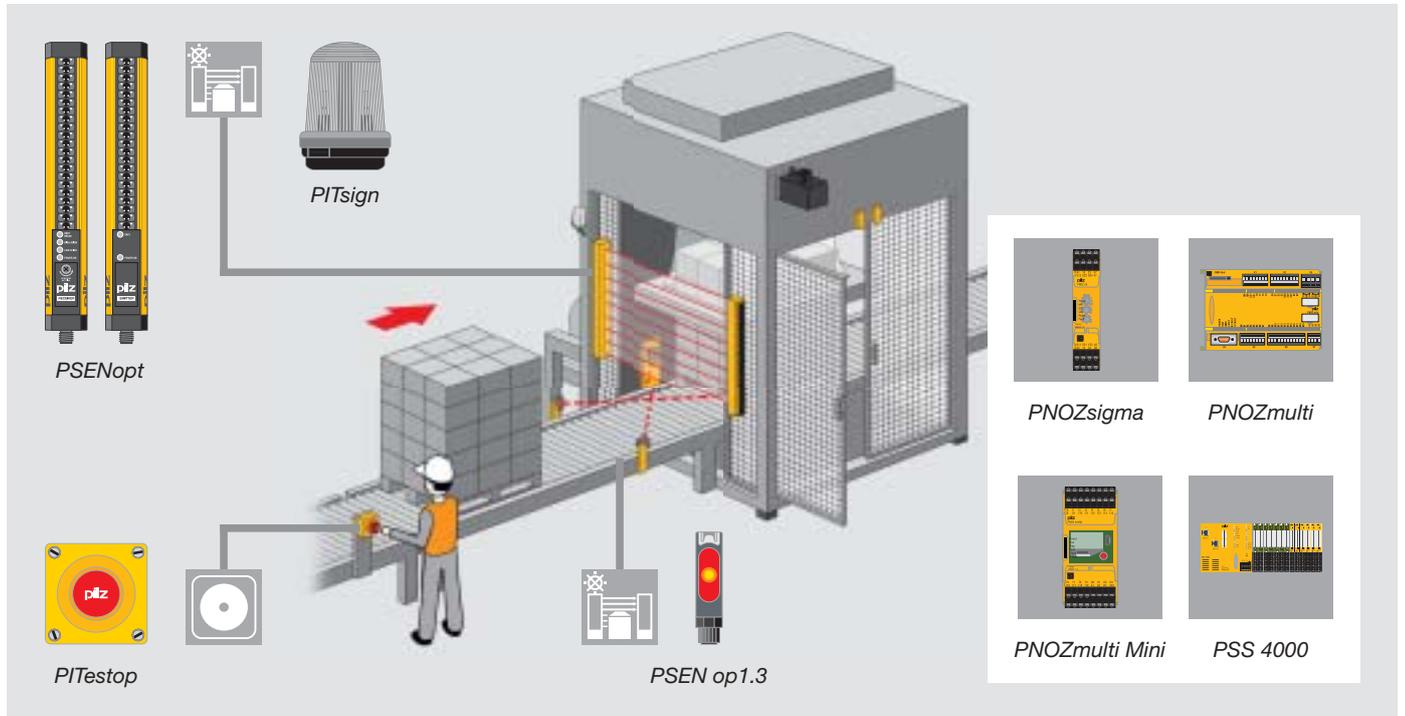


PIT si3.1

Tipo	Aplicación
PIT si1.1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lámpara muting no supervisada según EN/IEC 61496-1 y VDE 0113-201 ▶ Apta para usar con cortinas y rejas fotoeléctricas de seguridad PSENopt, con sistemas de control programables PSS, dispositivos con salidas bipolares (PSS DIO Z/PSS DI2O Z, PNOZmulti), dispositivo de seguridad PMUT X1P
PIT si1.2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lámpara muting supervisada según EN/IEC 61496-1 y VDE 0113-201 ▶ Para aplicaciones hasta la categoría 4 según EN 954-1, hasta SIL CL 3 según EN/IEC 62061, PL e según EN ISO 13849-1 ▶ Aplicación universal gracias a la supervisión de lámparas integrada conforme a la norma EPES 61496-1/-2
PIT si2.1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lámpara muting LED no supervisada según EN/IEC 61496-1 y VDE 0113-201 ▶ Apta para usar con cortinas y rejas fotoeléctricas de seguridad PSENopt, con sistemas de control programables PSS, dispositivos con salidas bipolares (PSS DIO Z/PSS DI2O Z, PNOZmulti), dispositivo de seguridad PMUT X1P
PIT si3.1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unidad de testigos luminosos no supervisada ▶ Señalización de diferentes estados de funcionamiento y de la instalación (elemento luminoso rojo y verde) ▶ Señalización de errores de proceso e interrupciones de espacios de advertencia (elemento luminoso amarillo) ▶ Apto para utilizar con el sistema de cámaras seguro SafetyEYE

Características comunes:

- ▶ Tensión de alimentación: 24 V DC
- ▶ Grado de protección: IP65



Elemento luminoso/ consumo de energía	Dimensiones (diámetro/altura) en mm	Volumen de suministro	Recambio elemento luminoso	Número de pedido
Bombilla incandescente/5 W	100/138,5	PIT si1.1 con bombilla, ángulo de fijación y 2 tornillos	PITsign replacement bulb 5 W bombilla Número de pedido: 620 080	620 010
Bombilla incandescente/7 W	100/138,5	PIT si1.2 con bombilla, ángulo de fijación y 2 tornillos	PITsign replacement bulb 7 W bombilla Número de pedido: 620 100	620 020
LED/4 W	100/138,5	PIT si2.1 con LED, ángulo de fijación y 2 tornillos	-	620 015
LED/5 W	70/ 208 x 37 x 190	PIT si3.1 rojo, amarillo y verde incl. LED, tubo (250 mm), junta plana, junta tórica, tornillo de fijación (3,5 x 16)	-	581 190

Siempre con
la información
más actual sobre
lámparas de
muting PITsign:

Cód. web 1480

Información online
en www.pitz.com

★ Tipo recomendado por Pitz para la mayoría de aplicaciones



► Transmisor de mando accionado manual me

Seguridad en la zona peligrosa

El transmisor de mando manual PITjog puede utilizarse como pulsador de validación. Se utiliza, p. ej., cuando se supervisan procesos en la zona de peligro de máquinas e instalaciones con la puerta protectora abierta.

A diferencia de un pulsador de validación convencional, se precisan las dos manos para accionar el PITjog. De esta forma se evita que pueda introducirse la mano de forma negligente o accidental en la zona peligrosa.

Dependiendo del resultado del análisis del peligro, pueden necesitarse medidas de protección suplementarias.

La solución completa

Complete su solución. Cree condiciones de trabajo seguras en la zona de peligro de la máquina o instalación mediante las unidades de evaluación homologadas de Pilz:

- Dispositivos de mando a dos manos P2HZ
- Dispositivos de seguridad PNOZ s6
- Dispositivos de seguridad PNOZ e2.1p
- Módulo a dos manos del sistema de seguridad modular PNOZmulti
- Sistemas de control programables PSS con el módulo de función estándar SB059
- Sistemas de control del sistema de automatización PSS 4000

Transmisor de mando manual



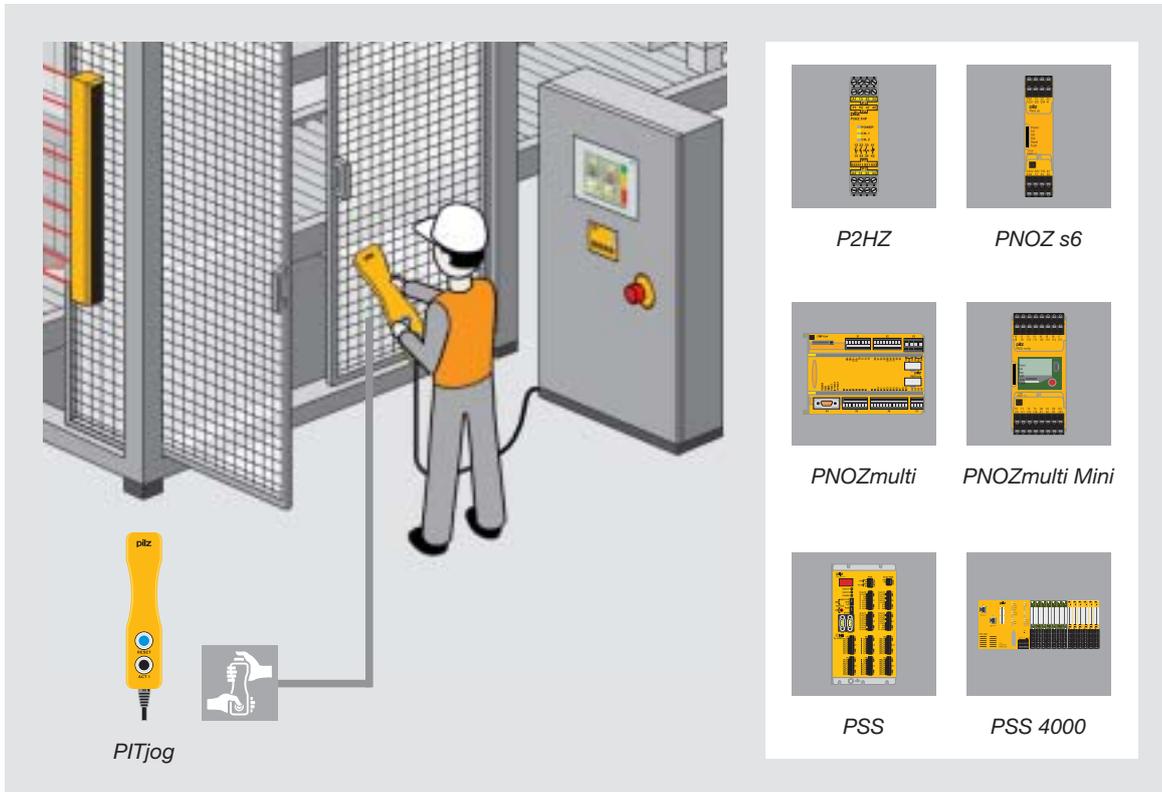
PIT js2



PIT js holder

Tipo	Clase	Aplicación	Tensión de servicio
PIT js2	Transmisor de mando manual	<ul style="list-style-type: none"> ► Transmisor de mando manual apto para funcionar como dispositivo de validación ► El personal autorizado puede supervisar procesos en la zona de peligro de instalaciones de fabricación automatizadas con los resguardos móviles abiertos 	24 V AC/DC
PIT js holder	Soporte de pared para PIT js2	-	-

nte PITjog



Temperatura ambiente	Grado de protección	Dimensiones (Al x An x P) en mm	Material de la carcasa	Cable helicoidal		Número de pedido
				Longitud	Longitud estirado	
-10 °C ... +55 °C	IP50	334 x 75 x 60	PC-ABS-Blend UL 94V0	1 m	4 m	401 100
-	-	310 x 83 x 71,5	Chapa de acero inoxidable	-	-	401 200

Siempre con la información más actual sobre transmisores de mando manuales PITjog:

Cód. web 1485

Información online en www.pilz.com



▶ Selector de modos de funcionamiento PIT

Un dispositivo, dos funciones

El selector de modos de funcionamiento PITmode combina dos funciones en un dispositivo compacto: la selección del modo de funcionamiento y la regulación de la autorización de acceso a la máquina.

Como selector, permite conmutar entre modos de funcionamiento definidos. Las aptitudes de cada operador determinan las habilitaciones que recibe para cada máquina. La administración de identificaciones permite asignar autorizaciones en el control de la máquina que influyen en las autorizaciones de acceso durante el funcionamiento del PITmode.

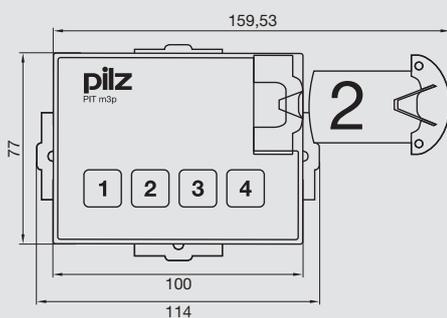
El PITmode puede utilizarse en máquinas e instalaciones con diferentes procesos de control y modos de funcionamiento.

La solución completa segura

El dispositivo de evaluación identifica y evalúa de forma segura el modo de funcionamiento seleccionado. Pilz suministra diferentes unidades de evaluación preparadas para utilizar con PITmode:

- ▶ Sistema de control configurable PNOZmulti y dispositivo de seguridad configurable PNOZmulti Mini
- ▶ Sistemas de control programables PSS
- ▶ Sistemas de control del sistema de automatización PSS 4000

Dimensiones



Selector de modos de funcionamiento



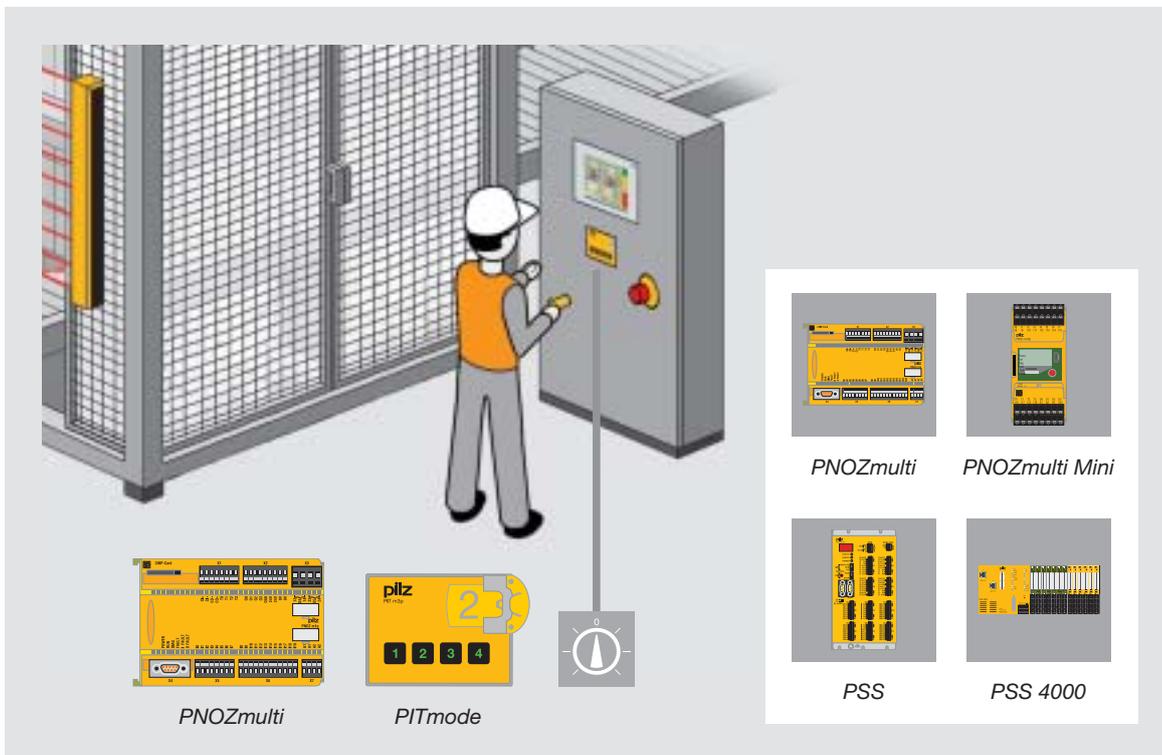
PIT m3p



PIT m3p key mode 2

Tipo	Características técnicas
PIT m3p	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Número de modos de funcionamiento ajustables: 5 ▶ Selección del modo mediante pulsadores de mando ▶ El dispositivo de evaluación identifica y evalúa de forma segura el modo de funcionamiento seleccionado (sin contacto, con llave mediante tecnología RFID) ▶ Evaluación mediante dispositivos de evaluación seguros PNOZmulti, PSS y los sistemas de control del sistema de automatización PSS 4000 ▶ Administración de identificaciones, es decir, en el control estándar superior pueden asignarse autorizaciones de acceso y actividad

mode



- ▶ Modo de funcionamiento: técnica de transpondedor
- ▶ Tensión de alimentación: 24 V DC -15% ... 10%
- ▶ Temperatura ambiente: 0 ... +55° C
- ▶ Grado de protección: IP54 (montado)
- ▶ Datos característicos de seguridad:
 - Performance Level (PL) según EN ISO 13849-1: PL d
 - Safety Integrity Level (SIL), CL claim limit según EN/IEC 62061: SIL CL 2
 - Categoría según EN 954-1: cat. 3
- ▶ Dimensiones (Al x An x P) en mm: 77 x 100 x 99

Número de pedido

- ▶ PIT m3p dispositivo de evaluación 402 210
- ▶ PIT m3p key mode 1 402 211
- ▶ PIT m3p key mode 2 402 212
- ▶ PIT m3p key mode 3 402 213
- ▶ PIT m3p key mode 4 402 214
- ▶ PIT m3p key service 402 215

La información más actual sobre selectores de modos de funcionamiento PITmode:

Cód. web 6056

Información online en www.pilz.com

▶ AT

Pilz Ges.m.b.H.
Sichere Automation
Modecenterstraße 14
1030 Wien
Austria
Teléfono: +43 1 7986263-0
Telefax: +43 1 7986264
E-Mail: pilz@pilz.at
Internet: www.pilz.at

▶ AU

Pilz Australia
Safe Automation
Suite C1, 756 Blackburn Road
Clayton, Melbourne VIC 3168
Australia
Teléfono: +61 3 95446300
Telefax: +61 3 95446311
E-Mail: safety@pilz.com.au
Internet: www.pilz.com.au

▶ BE ▶ LU

Pilz Belgium
Safe Automation
Bijenstraat 4
9051 Gent (Sint-Denijs-Westrem)
Bélgica
Teléfono: +32 9 3217570
Telefax: +32 9 3217571
E-Mail: info@pilz.be
Internet: www.pilz.be

▶ BR

Pilz do Brasil
Automação Segura
Rua Ártico, 123 - Jd. do Mar
09726-300
São Bernardo do Campo - SP
Brasil
Teléfono: +55 11 4126-7290
Telefax: +55 11 4126-7291
E-Mail: pilz@pilz.com.br
Internet: www.pilz.com.br

▶ CH

Pilz Industrieelektronik GmbH
Gewerbepark Hintermättli
Postfach 6
5506 Mägenwil
Suiza
Teléfono: +41 62 88979-30
Telefax: +41 62 88979-40
E-Mail: pilz@pilz.ch
Internet: www.pilz.ch

▶ CN

Pilz Industrial Automation
Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Safe Automation
Rm. 704-706
No. 457 Wu Lu Mu Qi (N) Road
Shanghai 200040
China
Teléfono: +86 21 62494658
Telefax: +86 21 62491300
E-Mail: sales@pilz.com.cn
Internet: www.pilz.com.cn

▶ DE

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Alemania
Teléfono: +49 711 3409-0
Telefax: +49 711 3409-133
E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.de

▶ DK

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Ellegaardvej 25 L
6400 Sonderborg
Dinamarca
Teléfono: +45 74436332
Telefax: +45 74436342
E-Mail: pilz@pilz.dk
Internet: www.pilz.dk

▶ ES

Pilz Industrieelektronik S.L.
Safe Automation
Camí Ral, 130
Polígono Industrial Palou Nord
08401 Granollers
España
Teléfono: +34 938497433
Telefax: +34 938497544
E-Mail: pilz@pilz.es
Internet: www.pilz.es

▶ FI

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Nuijamiestentie 7
00400 Helsinki
Finlandia
Teléfono: +358 9 27093700
Telefax: +358 9 27093709
E-Mail: pilz.fi@pilz.dk
Internet: www.pilz.fi

▶ FR

Pilz France Electronic
1, rue Jacob Mayer
BP 12
67037 Strasbourg Cedex 2
Francia
Teléfono: +33 3 88104000
Telefax: +33 3 88108000
E-Mail: siege@pilz-france.fr
Internet: www.pilz.fr

▶ GB

Pilz Automation Technology
Safe Automation
Willow House, Medicott Close
Oakley Hay Business Park
Corby
Northants NN18 9NF
Inglaterra
Teléfono: +44 1536 460766
Telefax: +44 1536 460866
E-Mail: sales@pilz.co.uk
Internet: www.pilz.co.uk

▶ IE

Pilz Ireland Industrial Automation
Cork Business and Technology Park
Model Farm Road
Cork
Irlanda
Teléfono: +353 21 4346535
Telefax: +353 21 4804994
E-Mail: sales@pilz.ie
Internet: www.pilz.ie

▶ IT

Pilz Italia Srl
Automazione sicura
Via Meda 2/A
22060 Novedrate (CO)
Italia
Teléfono: +39 031 789511
Telefax: +39 031 789555
E-Mail: info@pilz.it
Internet: www.pilz.it

▶ JP

Pilz Japan Co., Ltd.
Safe Automation
Shin-Yokohama Fujika Building 5F
2-5-9 Shin-Yokohama
Kohoku-ku
Yokohama 222-0033
Japón
Teléfono: +81 45 471-2281
Telefax: +81 45 471-2283
E-Mail: pilz@pilz.co.jp
Internet: www.pilz.jp

▶ KR

Pilz Korea Ltd.
Safe Automation
9F Jo-Yang Bld. 50-10
Chungmuro2-Ga Jung-Gu
100-861 Seoul
República de Corea
Teléfono: +82 2 2263 9541
Telefax: +82 2 2263 9542
E-Mail: info@pilzkorea.co.kr
Internet: www.pilzkorea.co.kr

▶ MX

Pilz de México, S. de R.L. de C.V.
Automatización Segura
Circuito Pintores 170
Cd. Satélite
Naucalpan, Méx. 53100
México
Teléfono: +52 55 5572 1300
Telefax: +52 55 5572 1300
E-Mail: info@mx.pilz.com
Internet: www.pilz.com.mx

▶ NL

Pilz Nederland
Veilige automatisering
Postbus 186
4130 ED Vianen
Holanda
Teléfono: +31 347 320477
Telefax: +31 347 320485
E-Mail: info@pilz.nl
Internet: www.pilz.nl

▶ ...

Estamos representados en muchos países por nuestros socios comerciales.

Obtendrá más información a través de nuestra Homepage o entrando en contacto con nuestra casa matriz.

▶ NZ

Pilz New Zealand
Safe Automation
5 Nixon Road
Mangere
Auckland
Nueva Zelanda
Teléfono: +64 9 6345350
Telefax: +64 9 6345352
E-Mail: t.catterson@pilz.co.nz
Internet: www.pilz.co.nz

▶ PL

Pilz Polska Sp. z o.o.
Safe Automation
ul. Marywilska 34H
03-231 Warszawa
Polonia
Teléfono: +48 22 8847100
Telefax: +48 22 8847109
E-Mail: info@pilz.pl
Internet: www.pilz.pl

▶ PT

Pilz Industrieelektronik S.L.
R. Eng Duarte Pacheco, 120
4 Andar Sala 21
4470-174 Maia
Portugal
Teléfono: +351 229407594
Telefax: +351 229407595
E-Mail: pilz@pilz.pt
Internet: www.pilz.pt

▶ RU

Pilz RUS OOO
Mjachkovsky bulvar d.31/19 office 2
Moscú 109469
Federación Rusa
Teléfono: +7 495 346 4110
E-Mail: pilz@pilzrussia.ru
Internet: www.pilzrussia.ru

▶ SE

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Energigatan 10 B
43437 Kungsbacka
Suecia
Teléfono: +46 300 13990
Telefax: +46 300 30740
E-Mail: pilz.se@pilz.dk
Internet: www.pilz.se

▶ TR

Pilz Emniyet Otomasyon
Ürünleri ve Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
Kayışdağı Cd. Beykonağı Plaza
No:130 K:2 D:2
Ataşehir/İstanbul
Turquía
Teléfono: +90 216 5775550
Telefax: +90 216 5775549
E-Mail: info@pilz.com.tr
Internet: www.pilz.com.tr

▶ US ▶ CA

Pilz Automation Safety L.P.
7150 Commerce Boulevard
Canton
Michigan 48187
E.E.U.U.
Teléfono: +1 734 354 0272
Telefax: +1 734 354 3355
E-Mail: info@pilzusa.com
Internet: www.pilz.us

▶ Asistencia técnica

+49 711 3409-444
support@pilz.com



Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Alemania
Teléfono: +49 711 3409-0
Telefax: +49 711 3409-133
E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com

pilz