



Neuheiten 2014/2015

pilz
the spirit of safety

Für Ihre Automatisierungslösungen



► Neuheiten 2014/2015 für Ihre Automatisierungslösungen

Pilz bietet Automatisierungslösungen für Maschinen und Anlagen: komplett und einfach. Von der Sensorik über die Steuerungstechnik bis hin zur Antriebstechnik – Sicherheit und Automation inklusive. Verschiedene Softwaretools ermöglichen eine einfache Handhabung und erleichtern die Inbetriebnahme. Durch umfangreiche Diagnosemöglichkeiten profitieren Sie von kurzen Stillstandszeiten und einer hohen Anlagenverfügbarkeit. Für Ihre sichere Automatisierung präsentieren wir Ihnen die Produktneuheiten 2014/2015.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.pilz.com. Geben Sie einfach den Webcode ein, der auf den Seiten aufgeführt ist.

Inhalt

Codierter Sicherheitsschalter PSENcode jetzt auch in schmaler Bauform	4	Konfigurierbare Steuerungssysteme	
		PNOZmulti 2 – PROFINET und Ethernet/IP-Module	14
Sicheres Schutztürsystem PSENsgate – neue Varianten für mehr Flexibilität	6	Editor PAS LD – „Kontaktplan“ für Sicherheit und Automation	16
Kamerabasiertes Schutzsystem PSEnvip 2 – für maximale Produktivität	8	Automatisierungssystem PSS 4000 – Sprachenpaket für die Software PAS4000	18
Betriebsartenwahlschalter PITmode – sichere Wahl der Betriebsart	10	Ihre Automatisierung komplett im Blick. Die webbasierte Visualisierungssoftware PASvisu	20
Konfigurierbare Steuerungssysteme PNOZmulti 2 – sicheres Motion Monitoring	12		



www.pilz.com/facebook



www.pilz.com/google+



www.pilz.com/twitter



www.pilz.com/youtube



www.pilz.com/linkedin



www.pilz.com/xing

► Codierter Sicherheitsschalter PSENcode – jetzt auch in schmaler Bauform

NEW

Der codierte Sicherheitsschalter PSENcode bietet höchsten Manipulationsschutz auf kleinstem Raum und ist zur Absicherung von Türen, Klappen und Hauben einsetzbar. Der PSENcode in der schmalen Ausführung zeichnet sich durch ein sehr flaches Gehäuse aus, wie es auch für magnetische Sicherheitsschalter üblich ist. Darüber hinaus verfügt er über mehrere Betätigungsrichtungen und ist flexibel einsetzbar. Maschinenkonstrukteure haben mit dem Pilz Portfolio von PSENmag und PSENcode die beste Auswahl für trennende Schutzeinrichtungen.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- höchster Manipulationsschutz dank RFID-Transpondertechnologie
- höchste Sicherheit bis PL e mit einem Sicherheitsschalter
- Vereinfachung der Konstruktion
 - ein Einbaumaß (Bohrabstand, Einbautiefe und -breite) für magnetische- und RFID-Sicherheitsschalter
- flexible und platzsparende Installation dank
 - geringer Einbautiefe 13 mm (M8-Variante) und 19 mm (M12-Variante)
 - schnellerer Reaktionszeiten
 - bis zu 4 Betätigungs- und Anfahrichtungen und 2 verschiedener Schaltabstände



Codierter Sicherheitsschalter PSENCODE

PSEN cs5.1p/
PSEN cs5.1

Bestellnummer	Typ	Beschreibung	
	▶ PSEN cs5.1p/ PSEN cs5.1	codiert, schmal, Stecker M8/8-polig	542 000
	▶ PSEN cs5.1n/ PSEN cs5.1 M12	codiert, schmal, Stecker M12/5-polig	542 003
	▶ PSEN cs5.11 M12/8/ PSEN cs5.11 M12	codiert, schmal, Stecker M12/8-polig, Magnetverrastung	542 011
	▶ PSEN cs5.1 M12/8/ PSEN cs5.1 M12	codiert, schmal, Stecker M12/8-polig	542 009
	▶ PSEN cs6.1p/ PSEN cs6.1	vollcodiert, schmal, Stecker M8/8-polig	542 100
	▶ PSEN cs6.1n/ PSEN cs6.1 M12	vollcodiert, schmal, Stecker M12/5-polig	542 103
	▶ PSEN cs6.1 M12/8/ PSEN cs6.1 M12	vollcodiert, schmal, Stecker M12/8-polig	542 109
	▶ PSEN cs6.11 M12/8/ PSEN cs6.11 M12	vollcodiert, schmal, Stecker M12/8-polig, Magnetverrastung	542 111
	▶ PSEN cs6.2p/ PSEN cs6.1	Unikat, vollcodiert, schmal, Stecker M8/8-polig	542 200
	▶ PSEN cs6.2n/ PSEN cs6.1 M12	Unikat, codiert, Stecker M12/5-polig	542 203
	▶ PSEN cs6.2 M12/8/ PSEN cs6.1 M12	Unikat, vollcodiert, schmal, Stecker M12/8-polig	542 209
	▶ PSEN cs6.21 M12/8/ PSEN cs6.11 M12	Unikat, vollcodiert, schmal, Stecker M12/8-polig, Magnetverrastung	542 211
	▶ PSEN cs5.13 M12/8/ PSEN cs5.13 M12 EX	Codiert, schmal, Stecker M12/8-polig, ATEX	542 005



Hohe Flexibilität durch bis zu 4 Betätigungs- und Anfahrrichtungen.

Webcode 5184

Online-Info unter
www.pilz.com

► Sicheres Schutztürsystem PSENgate – neue Varianten für mehr Flexibilität

NEW

PSENgate bietet die sichere Schutztürüberwachung mit sicherer Zuhaltung für Personen- und Anlagenschutz bis zur höchsten Sicherheitskategorie PL e in einem System. Profitieren Sie von der hohen Flexibilität: Zur Auswahl steht eine Vielzahl an neuen Systemvarianten mit optional einsetzbaren Bedien- und Betätigungselementen: z.B. Drucktaster, Schlüsselschalter, beleuchtete Taster, Bereichshalt, Not-Halt und Fluchtentriegelung sowie die Anschlussmöglichkeit von Zustimmungstastern. Gleichzeitig überzeugt das PSENgate durch eine robuste Bauweise.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- mehr Flexibilität: große Auswahl unterschiedlicher Bedien- und Betätigungselemente, z.B. Schlüsselschalter, Not-Halt
- höchste Sicherheit: nur ein Schalter pro Schutztür für Personen- und Anlagenschutz bis PL e
- minimierter Engineering- und Kostenaufwand: ein Produkt statt mehrerer Einzelkomponenten
- Zeitersparnis: reduzierter Montage- und Verdrahtungsaufwand durch einbaufertiges System mit integrierten Bedienelementen und optional Not-Halt
- einfache Montage: für Türen mit Rechts- und Linksanschlag
- universell einsetzbar: passend für alle 45mm Profilkonstruktionen
- energieeffizient: reduzierter Stromverbrauch



Sicheres Schutztürsystem PSENsgate



PSEN sg2c-3LPE



PSEN sg2c-5LPLLE

Technische Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Federkraftklemme steckbar ▶ Art der Codierung: codiert und unikat codiert ▶ passend für 45 mm Profilkonstruktionen ▶ sicheres Schutztürsystem beinhaltet sichere Verriegelung mit sicherer Zuhaltung nach DIN EN 60947-5-3 ▶ für Anwendungen bis SIL CL 3 sowie PL e 		
Bestellnummer	kurze Gerätevariante:	Abmessungen in mm (H x B x T)	
	▶ PSEN sg2c-3LPE ¹⁾	445 x 200 x 105	570 800
	▶ PSEN sg2c-3LBE	445 x 200 x 105	570 802
	▶ PSEN sg2c-3LPS	445 x 200 x 105	570 804
	▶ PSEN sg2c-3LBS	445 x 200 x 105	570 806
	▶ PSEN sg2c-3LPC	445 x 200 x 105	570 808
	▶ PSEN sg2c-3LBC	445 x 200 x 105	570 810
	▶ PSEN sg2c-3LPE 2.2	445 x 200 x 105	570 880
	lange Gerätevariante:		
	▶ PSEN sg2c-5LPLLE	546 x 200 x 105	570 812
	▶ PSEN sg2c-5LBLE	546 x 200 x 105	570 814
	▶ PSEN sg2c-5LPLLS	546 x 200 x 105	570 816
	▶ PSEN sg2c-5LBLLS	546 x 200 x 105	570 818
	▶ PSEN sg2c-5LPLLC	546 x 200 x 105	570 820
	▶ PSEN sg2c-5LBLLC	546 x 200 x 105	570 822
	▶ PSEN sg2c-5LPLLE 2.2	546 x 200 x 105	570 882
	lange Gerätevariante: Anschlussmöglichkeit M12, 5-polig		
	▶ PSEN sg2c-5LPKLE-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 824
	▶ PSEN sg2c-5LBKLE-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 826
	▶ PSEN sg2c-5LPKLS-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 828
	▶ PSEN sg2c-5LBKLS-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 830
	▶ PSEN sg2c-5LPKLC-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 832
	▶ PSEN sg2c-5LBKLC-M12/5	558,5 x 200 x 105	570 834
	▶ PSEN sg2c-5LPKLE-M12/5 2.2	558,5 x 200 x 105	570 884



Typenschlüssel PSENsgate:

PSEN sg2c - 5LPKLE - M12/5

Produktbereich Pilz SENSoren	Generation	Anschluss über	Bauform/Elemente	Bedienelemente/Not-Halt¹⁾	Anschlussart²⁾
Produktfamilie sg – PSENsgate	1 2	c Federkraftklemme, steckbar	3 Kurze Bauform, 3 Elemente 5 Lange Bauform, 5 Elemente	– nicht vorhanden P Drucktaster (push button) L Drucktaster beleuchtet (illuminated push button) K Schlüsselschalter (key switch) B Schlüsseltaster (key button) S Bereichs halt (section stop) C Blinddeckel (blind cover) E E-STOP	– nicht vorhanden M12/5 Stecker, M12, 5-polig
Wirkweise ▶ mechanisch, codiert ▶ Transponder (RFID) ▶ mit sicherer Zuhaltung und sicherer Schutzüberwachung					

¹⁾ Reihenfolge: Tastenbelegung von unten nach oben

²⁾ Anschluss nur für die große Bauform

Webcode 6474

Online-Info unter www.pilz.com

► Kamerabasiertes Schutzsystem PSEnvip 2 – für maximale Produktivität

NEW

Bei der Weiterentwicklung des PSEnvip wurde die bewährte Funktionalität des erfolgreichen Vorgängers erhalten und sinnvoll ergänzt. Kennzeichnend für das PSEnvip 2 ist, neben einer einfachen Handhabung, maximale Produktivität verbunden mit einer hohen Maschinenverfügbarkeit. Das PSEnvip 2 verzichtet auf ein Geräte-Display: die komplette Inbetriebnahme und Konfiguration erfolgt mühelos und direkt durch ein Webinterface an der Steuerung der Abkantpresse. Somit kann der Endanwender alle Einstellungen zentral an einem Ort durchführen. Zusammen mit der kompakten Bauweise ist das PSEnvip 2 zudem flexibel an der rechten oder linken Seite der Abkantpresse montierbar. Die Auswerteeinheit mit der bewährten FAST-Funktionalität ist nun in das Automatisierungssystem PSS 4000 integriert. Dadurch ist die kürzeste Abschaltzeit und der kürzeste Nachlaufweg des Abkantwerkzeugs sichergestellt. Die Auswerteeinheit profitiert zudem von der vorhandenen Infrastruktur der PSS 4000 Umgebung, infolgedessen minimiert sich auch der Verkabelungsaufwand erheblich. Aufgrund des robusten mechanischen Aufbaus, innovativer LED-Beleuchtung des Senders und abge-



Ihre Vorteile auf einen Blick

- maximale Produktivität und geringer Verkabelungsaufwand: die Auswerteeinheit ist in das Automatisierungssystem PSS 4000 integriert
- hohe Maschinenverfügbarkeit: robuster mechanischer Aufbau, innovative LED-Beleuchtung des Senders und abgestimmte Optik auf Empfängerseite
- einfache Handhabung: die Bedienung des PSEnvip 2 erfolgt direkt an der Bedienoberfläche der Abkantpressensteuerung durch ein Webinterface
- flexible Montage: kompaktes Gehäuse ohne Display
- flexibel anpassbar an die jeweilige Applikation: vielfältige E/A-Module des Steuerungssystems PSSuniversal PLC verfügbar
- höhere Reichweite: für Schutzräume mit bis zu 13 m zertifiziert

stimmter Optik auf Empfängerseite wird durch PSEnvip 2 eine sehr hohe Maschinenverfügbarkeit garantiert und infolgedessen die Produktivität gesteigert.



Kamerabasiertes Schutzsystem PSEnvip 2



PSEnvip E



PSEnvip R

Technische Merkmale

PSSu K F FAU B/Basis-Auswertemodul

- ▶ Fail-safe I/O-Kompaktmodul, Fast Control Unit: 4 digitale Eingänge; 2 digitale Ausgänge, einpolig 2A; 2 digitale Ausgänge zweipolig 2A

PSSu K F FAU P/Produktivauswertemodul

- ▶ Fail-safe I/O-Kompaktmodul, Fast Control Unit: 4 digitale Eingänge; 2 digitale Ausgänge, einpolig 2A; 2 digitale Ausgänge zweipolig 2A, mit dynamischem Muting für höhere Produktivität

PSEnvip R

- ▶ PSEnvip 2, Receiver

PSEnvip E

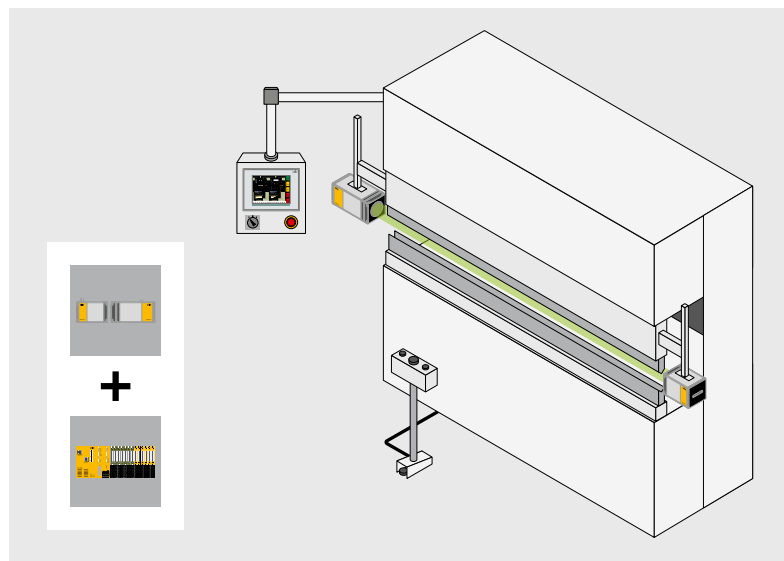
- ▶ PSEnvip 2, Emitter

Justageschablone PSEnvip AT spring mount

- ▶ Zum Einbringen zwischen Ober- und Unterwerkzeug
- ▶ Zur Ausrichtung von PSEnvip bei Installation und Werkzeugwechsel

Bestellnummer

- | | |
|--|--------|
| ▶ PSSu K F FAU B/Basis-Auswertemodul | 312420 |
| ▶ PSSu K F FAU P/Produktivauswertemodul | 312421 |
| ▶ PSEnvip R | 584100 |
| ▶ PSEnvip E | 584200 |
| ▶ Justageschablone PSEnvip AT spring mount | 583207 |



Sicher und effektiv abkanteln mit dem kamerabasierten Schutzsystem PSEnvip 2 und dem Automatisierungssystem PSS 4000.

► Betriebsartenwahlschalter PITmode – sichere Wahl der Betriebsart

NEW

Der Betriebsartenwahlschalter PITmode bietet zwei Funktionen in einem kompakten Gerät: die sichere Wahl von definierten Betriebsarten und die Zugangsberechtigung zur Maschine. Jeder Bediener erhält über den codierten Schlüssel die an seine Fähigkeiten angepassten Maschinenfreigaben. Mittels Identifikationsnummer werden in der Maschinensteuerung Berechtigungen vergeben, die den Zugang steuern. Optional ist der Betriebsartenwahlschalter auch mit Piktogrammen für Werkzeugmaschinen erhältlich – optimal für den internationalen Einsatz.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- sicheres Umschalten der Betriebsart durch Selbstüberwachung
- Platzersparnis durch Kombination aus Betriebsartenwahlschalter und Zugangsberechtigung in einem Gerät
- Tasten wahlweise mit/ohne Piktogrammen für Werkzeugmaschinen
- schnelles Erfassen der ausgewählten Betriebsart sowie der Berechtigungsstufe mittels LED-Anzeigen
- hoher Manipulationsschutz durch die universelle Codierung



Betriebsartenwahlschalter PITmode



PIT m3.2p

Technische Merkmale

5 einstellbare Betriebsarten; z. B.: Automatikbetrieb, Einrichtbetrieb (mit Zustimmungstaste), manuelles Eingreifen unter eingeschränkten Bedingungen (mit Zustimmungstaste), Special Mode/Prozessbeobachtung (ohne Zustimmungstaste), Servicebetrieb

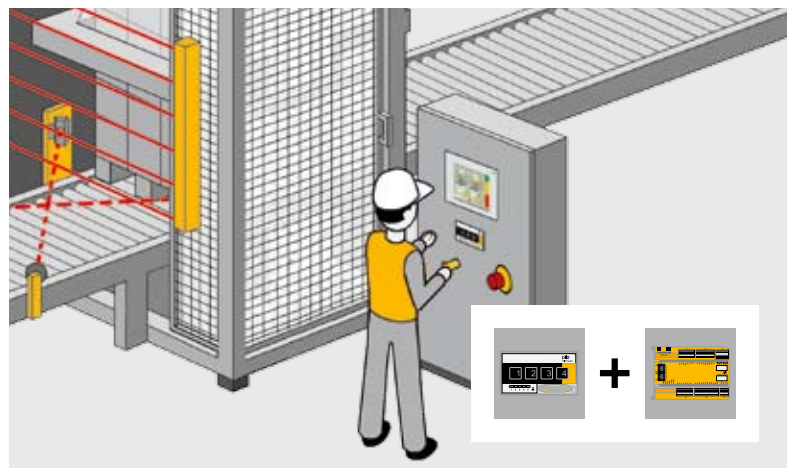
- ▶ Funktionsweise: Transpondertechnologie
- ▶ Versorgungsspannung: 24 V DC, -15 % ... +10 %
- ▶ Umgebungstemperatur: 0 ... 55 °C
- ▶ Schutzart: IP54 (eingebaut)
- ▶ Auswertung mit konfigurierbaren Sicherheitssystemen PNOZmulti und den Steuerungen des Automatisierungssystems PSS 4000
- ▶ für Anwendungen bis PL d nach EN ISO 13849-1 oder SIL CL 2 nach EN 62061

Abmessungen in mm (H x B x T):

- ▶ 55,0 x 98,0 x 42,3

Bestellnummer

▶ PITmode Starter Set	Starter Set bestehend aus: PIT m3.2p machine tools pictogram, PIT m3p key mode 1, PIT m3p key mode 2, PIT m3p key mode 3, PIT m3p key mode 4, PIT m3p key service, PIT m3.2p terminal set spring load, Schraubendreher	402 299
▶ PIT m3.2p machine tools pictogram	Betriebsartenwahlschalter: Tasten mit Ziffern und Piktogrammen für Werkzeugmaschinen	402 231
▶ PIT m3.2p	Betriebsartenwahlschalter: Tasten mit Ziffern	402 230
▶ PIT m3p key mode 1	Transponder-Schlüssel, Berechtigung 1	402 211
▶ PIT m3p key mode 2	Transponder-Schlüssel, Berechtigung 2	402 212
▶ PIT m3p key mode 3	Transponder-Schlüssel, Berechtigung 3	402 213
▶ PIT m3p key mode 4	Transponder-Schlüssel, Berechtigung 4	402 214
▶ PIT m3p key service	Transponder-Schlüssel, Servicefunktion	402 215
▶ PIT m3.2p terminal set spring load	Federkraftklemmen (1 Satz)	402 302
▶ PIT m3.2p screw terminal set angled	Schraubklemmen gewinkelt (1 Satz)	402 303
▶ PIT m3.2p screw terminal set	Schraubklemmen gerade (1 Satz)	402 305



Webcode 6422

Online-Info unter
www.pilz.com

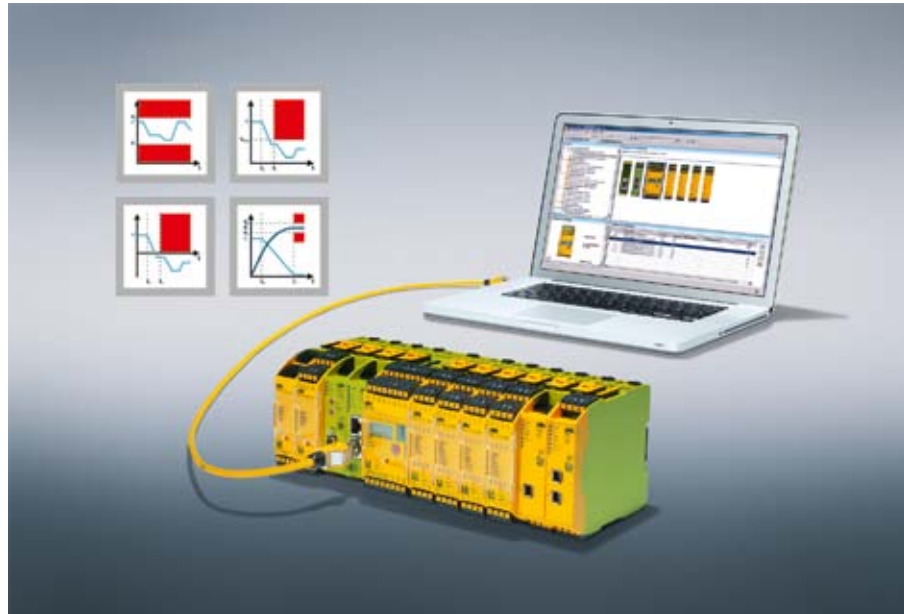
Die optimale Lösung: Betriebsarten auswählen mit PITmode und dem konfigurierbaren Sicherheitssystem PNOZmulti.

► Konfigurierbare Steuerungssysteme PNOZmulti 2 – sicheres Motion Monitoring

NEW

Die neuen sicheren Motion-Monitoring-Module für die konfigurierbaren Steuerungssysteme PNOZmulti 2 sorgen für eine sichere Überwachung Ihrer Antriebe. So werden Ihre Maschinen und Anlagen noch produktiver. Es stehen Module zur sicheren Überwachung einer Achse oder zweier Achsen zur Verfügung. Über die industriegerechte Schnittstelle Mini I/O lassen sich alle gängigen Inkrementalgeber mittels antriebspezifischer Verbindungskabel anschließen.

Die sicheren Motion-Monitoring-Module für PNOZmulti 2 werden einfach über das Softwaretool PNOZmulti Configurator konfiguriert.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Realisierung von Sicherheitsfunktionen nach EN 61800-5-2 für elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl
- umfangreiche Motion-Monitoring-Funktionen für eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Applikation
- produktive Maschinen und Anlagen – reduzieren Sie Ihre Kosten bei höchster Sicherheit
- einfache Konfiguration der Funktionen über zertifizierte Softwarebausteine im PNOZmulti Configurator
- Anschluss an alle gängigen Inkrementalgeber über industriegerechte Schnittstelle Mini I/O
- gehen Sie auf Nummer sicher mit dem Einsatz von PNOZmulti 2 – dem weltweiten Sicherheitsstandard für alle Maschinentypen



Konfigurierbare Steuerungssysteme PNOZmulti 2 – Motion-Monitoring-Module



PNOZ m EF 1MM



PNOZ m EF 2MM

Technische Merkmale

PNOZ m EF 1MM

- ▶ zur Überwachung einer Achse

PNOZ m EF 2MM

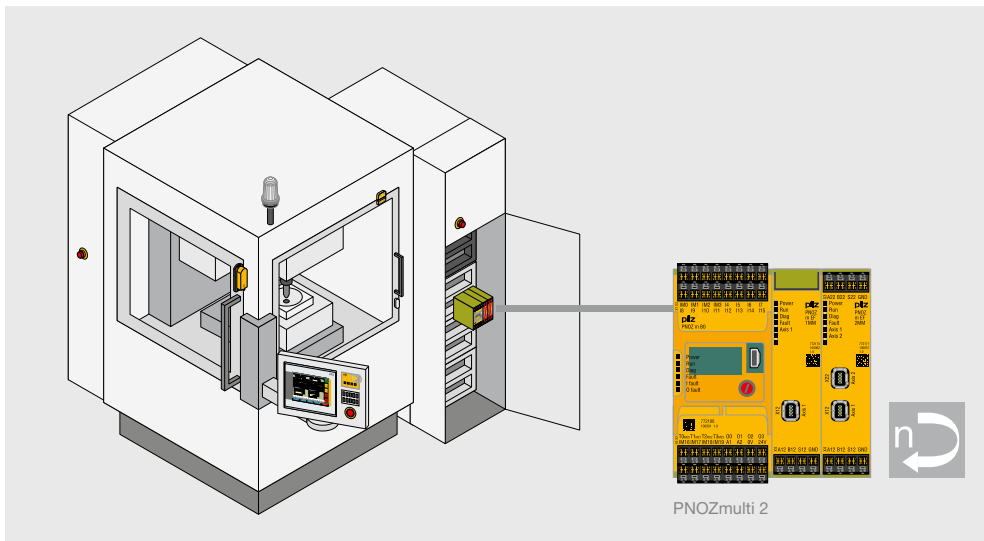
- ▶ Überwachung zweier unabhängiger Achsen (8 Grenzfrequenzen einstellbar)

Gemeinsame Merkmale

- ▶ Sicherheitsfunktionen nach EN 61800-5-2 (Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl)
- ▶ Sicherer Geschwindigkeitsbereich (Safe speed range): SSR
- ▶ Sichere Geschwindigkeitsüberwachung (Safe speed monitor): SSM
- ▶ Sichere Bewegungsrichtung (Safe direction): SDI
- ▶ Sichere Betriebsstopp (Safe operating stop): SOS

Bestellnummer

▶ PNOZ m EF 1MM	772 170
▶ 1 Satz Federkraftklemmen	783 542
▶ 1 Satz steckbare Schraubklemmen	793 542
▶ PNOZ m EF 2MM	772 171
▶ 1 Satz Federkraftklemmen	783 544
▶ 1 Satz steckbare Schraubklemmen	793 544



Die Komplettlösung für sicheres Motion Monitoring: konfigurierbares Steuerungssystem PNOZmulti 2 mit Pilz Sensorik und Bedien- und Visualisierungssysteme.

Webcode 10766

Online-Info unter www.pilz.com

► Konfigurierbare Steuerungssysteme PNOZmulti 2 – PROFINET und Ethernet/IP-Module

NEW

Die konfigurierbaren Steuerungssysteme PNOZmulti 2 können Sie als Stand-alone- oder als modular erweiterbare Variante einsetzen.

Neu stehen Ihnen zwei weitere Kommunikationsmodule für den Anschluss an Ethernet-basierten Systeme zur Verfügung. So lässt sich das Basisgerät nun linksseitig erweitern und an entweder PROFINET oder Ethernet/IP-Netzwerke anbinden. Die virtuellen Ein- und Ausgänge konfigurieren Sie wie gewohnt im Softwaretool PNOZmulti Configurator.

Anstatt zu verdrahten, konfigurieren Sie Ihre Sicherheitsschaltung auf einfache Weise am PC.

Als offenes, konfigurierbares Steuerungssystem ist PNOZmulti 2 somit unabhängig von der übergeordneten Betriebssteuerung flexibel und branchenweit einsetzbar.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Anschlussmöglichkeit an PROFINET-Netzwerke
- Anschlussmöglichkeit an Ethernet/IP-Netzwerke
- keine Datenkollisionen durch geschwichtete Schnittstelle
- komfortable Diagnose- und Steuerinformationen garantieren kurze Stillstandszeiten und hohe Anlagenverfügbarkeit
- bidirektionales Melden und Steuern über die Kommunikationsmodule
- einfaches Auslesen von Diagnosedaten und Nutzung virtueller Ein- bzw. Ausgänge für nicht-sichere Funktionen
- für Sicherheit und Automation

Sie gehen auf Nummer sicher mit dem Einsatz von PNOZmulti 2 – dem weltweiten Sicherheitsstandard für alle Maschinentypen.



Konfigurierbare Steuerungssysteme PNOZmulti 2 – Kommunikationsmodule



PNOZ m ES Profinet



PNOZ m ES EtherNet/IP

Technische Merkmale

PNOZ m ES Profinet

- ▶ Kommunikationsmodul Profinet (IO-Device)
- ▶ Übertragungsrate: 100 MBit/s
- ▶ Anschluss an Feldbus über RJ45-Stecker

PNOZ m ES EtherNet/IP

- ▶ Kommunikationsmodul Ethernet/IP (Adapter)
- ▶ Übertragungsrate: 100 MBit/s
- ▶ Einstellen der IP-Adresse mit DIP-Schalter auf der Front des Geräts
- ▶ Anschluss an Feldbus über RJ45-Stecker

Gemeinsame Merkmale

- ▶ konfigurierbar mit PNOZmulti Configurator
- ▶ Statusanzeigen über LEDs
- ▶ max. 1 Kommunikationsmodul neben PNOZ m ES ETH (Ethernet/Modbus TCP Schnittstelle) oder PNOZ m ES RS232 (serielle Schnittstelle) an das Basisgerät anschließbar
- ▶ Verbindung zum Basisgerät durch Verbindungsstecker

Abmessungen in mm (H x B x T)

101,4 x 22,5 x 110,4

Bestellnummer

▶ PNOZ m ES Profinet	772 138
▶ 1 Satz Federkraftklemmen	783 542
▶ 1 Satz steckbare Schraubklemmen	793 542
▶ PNOZ m ES EtherNet/IP	772 137
▶ 1 Satz Federkraftklemmen	783 542
▶ 1 Satz steckbare Schraubklemmen	793 542

The image displays the PVIS Professional diagnostic solution interface. At the top, a monitor shows a graphical representation of a PNOZmulti 2 rack. Below the monitor, a detailed view of the rack modules is shown, including power supply, digital input/output, and communication modules. To the right, a list of supported communication protocols is displayed: PROFINET, EtherCAT, CANopen, Modbus, ETHERNET POWERLINK, PROFINET, and EtherNet/IP. The PVIS logo and 'Professional diagnostic solution' text are at the top left. The 'energy saving by Pilz' logo is at the bottom center.

PNOZmulti 2 ist unabhängig von der übergeordneten Steuerung flexibel und branchenweit einsetzbar.

Webcode 10525

Online-Info unter www.pilz.com

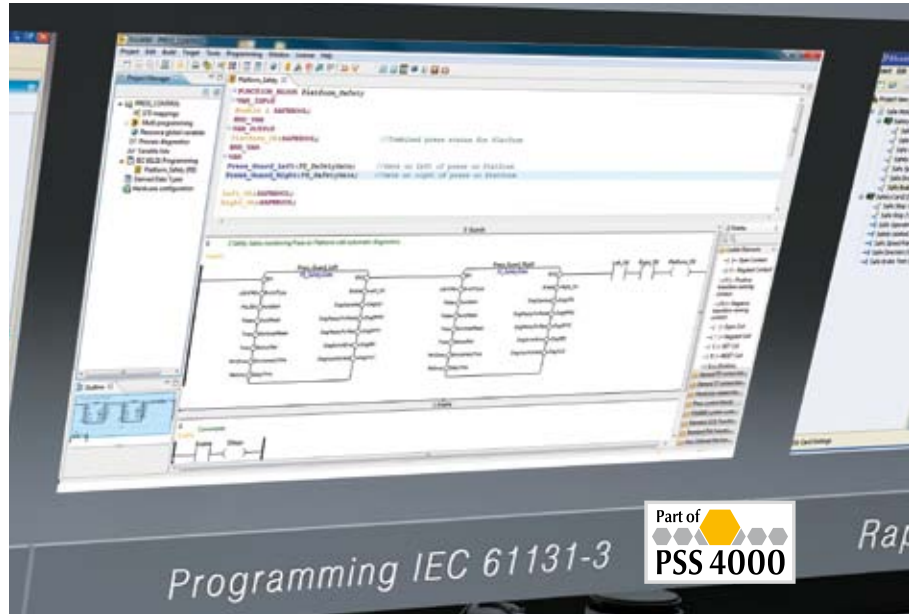
► Editor PAS LD – „Kontaktplan“ für Sicherheit und Automation

NEW



Im Automatisierungssystem PSS 4000 lassen sich nun auch sicherheitsgerichtete und Automationsprogramme mit dem Editor „Kontaktplan“ nach EN/IEC 61131-3 erstellen. Die gesamte grafische Programmiersprache ist in ihrer Darstellung an Stromlaufpläne angelehnt. So steht neben den bereits etablierten Editoren PAS STL (Strukturierter Text), PAS IL (Anweisungsliste) und dem grafischen Programm-Editor PASMULTI mit PAS LD ein weiterer Editor zur Programmierung der Steuerungen PSSuniversal PLC zur Verfügung.

Die Editoren sind einheitlich auf der Software-Plattform PAS4000 angelegt und gewährleisten eine einheitliche Handhabung. Eine einfache Kombination der Programmiersprachen PAS LD, PAS STL und PAS IL mit dem Programm-Editor PASMULTI ist möglich. So können komplexe Programme einfach und übersichtlich strukturiert werden.

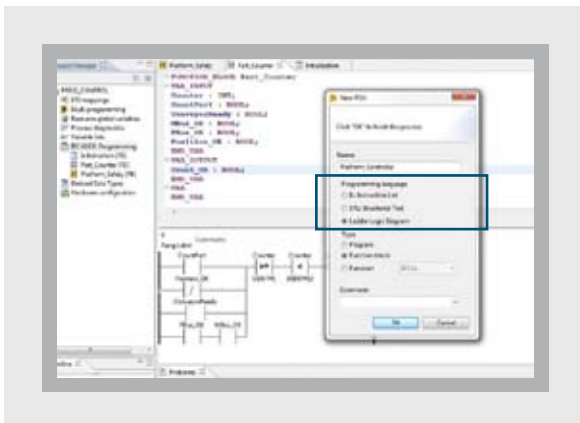


Ihre Vorteile auf einen Blick

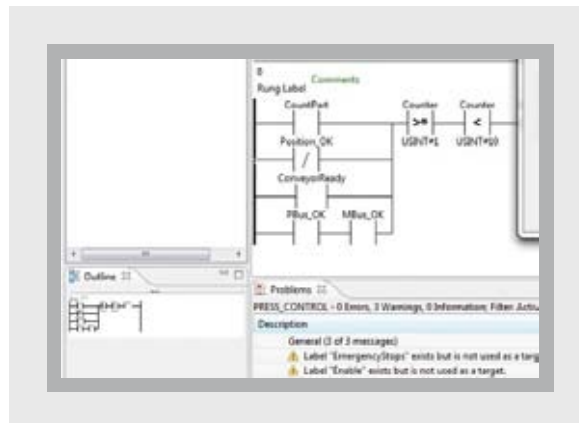
- Sicherheit und Automation in einem Tool, in einer Hardware und in einem System
- breite Auswahl an Editoren – Sie entscheiden, wie Sie Ihre Programmierung durchführen wollen
- einfache Kombination der SPS-Programmiersprachen mit PASMULTI ermöglicht eine strukturierte Arbeit und übersichtliche Programme
- einfaches, einheitliches Handling für komplexe Funktionen
- umfangreiche Bibliothek an Fail-safe- und Automationsbausteinen



Software-Plattform PAS4000



Es stehen verschiedene Editoren zur Programmierung oder Konfiguration zur Verfügung.



PAS LD: Kontaktplan, grafische Programmiersprache, Darstellung angelehnt an Stromlaufpläne.

```
PROGRAM PRG_2
VAR
  in : SAFEBOOL;
  FB : FB_2;
  ary : ARRAY [0..9] OF SAFEBOOL;
  index : INT;
END_VAR

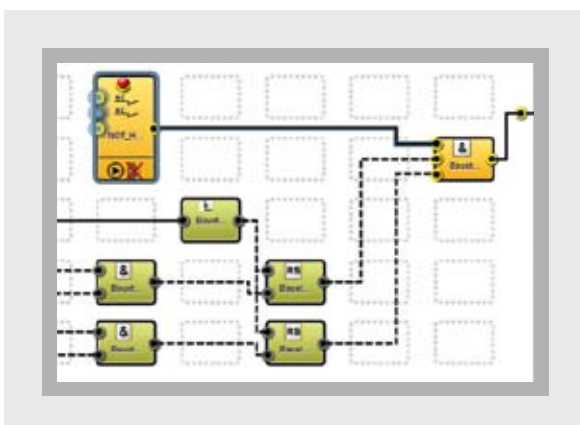
FOR index := INT#0 TO INT#9 DO
  FB(input := in, output => ary[index])
END_FOR;
END_PROGRAM
```

PAS STL: Strukturierter Text, Hochsprache, vergleichbar mit Pascal.

```
PROGRAM POU_1
VAR
  myanaloginput1 : FB_AnalogueInputSingle;
  mystop1 : FB_EmergencyStop;
  input2, input3 : SAFEBOOL;
  input12 : SAFEBOOL;
  output1, output2, output3 : SAFEBOOL;
  output4, output5, output6, output7 : SAFEBOOL;
  valout : SAFEINT;
END_VAR

CALL mystop1 (
  SwitchType := uint#1,
  InputSC1 := input2,
  InputSC1_Valid := TRUE,
  InputSC2 := input3,
  InputSC2_Valid := TRUE,
```

PAS IL: Anweisungsliste, effiziente Low-Level-Sprache, vergleichbar mit Assembler.



PASmulti: grafischer Programm-Editor.

Merkmale PASmulti:

- ▶ kombinierbar mit den SPS-Programmiersprachen
- ▶ Konfiguration der Steuerungen PSSuniversal PLC und PSSuniversal multi
- ▶ umfangreiche Bibliothek an Software-Bausteinen
- ▶ für Sicherheit und Automation

Gemeinsame Merkmale PAS LD, PAS STL, PAS IL:

- ▶ entspricht der Norm EN/IEC 61131-3
- ▶ LVL-Sprachen (Limited Variability Languages)
- ▶ Programmierung der Steuerungen PSSuniversal PLC
- ▶ umfangreiche Bibliothek an Software-Bausteinen
- ▶ für Sicherheit und Automation

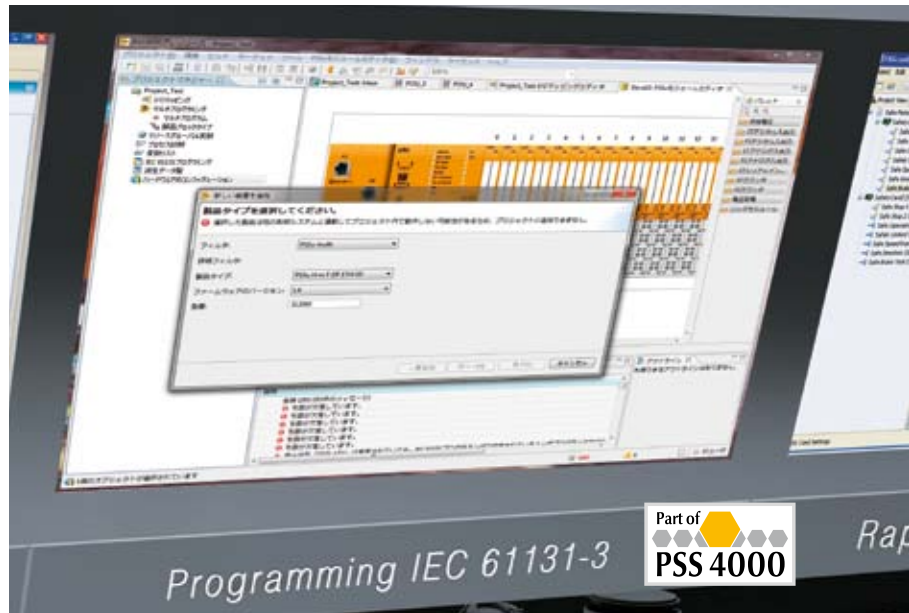
Die verschiedenen Varianten der programmierbaren/konfigurierbaren Steuerungen im Automatisierungssystem PSS 4000 finden Sie im Internet unter www.pilz.com, **Webcode 6386**

► Automatisierungssystem PSS 4000 – Sprachenpaket für die Software PAS4000

NEW



Anwenderfreundlichkeit und eine einfache Handhabung sind zentrale Punkte im Engineeringprozess in Automatisierungsprojekten. Die Software-Plattform PAS4000 des Automatisierungssystems PSS 4000 verfügt über verschiedene Editoren und Bausteine. Menüsprache, Hilfenmenüs, Installationsunterstützung, Sicherheitshandbuch und die Systembeschreibung sind in acht verschiedenen Sprachen verfügbar. Neben Deutsch und Englisch sind jetzt auch Italienisch, Chinesisch, Spanisch, Französisch, Japanisch und Portugiesisch direkt im Tool integriert. Die Verwendbarkeit der Muttersprache vereinfacht den Umgang mit der Software und beschleunigt den gesamten Lernprozess.

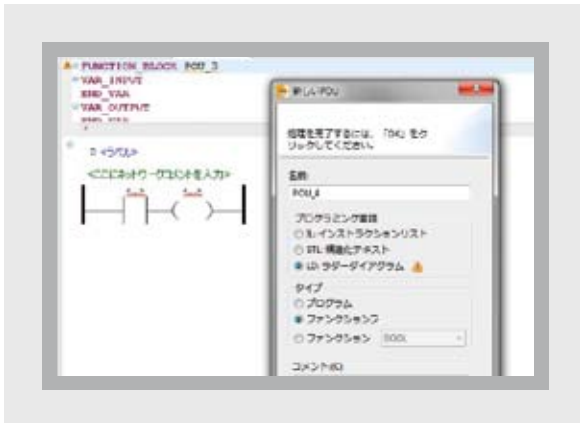


Ihre Vorteile auf einen Blick

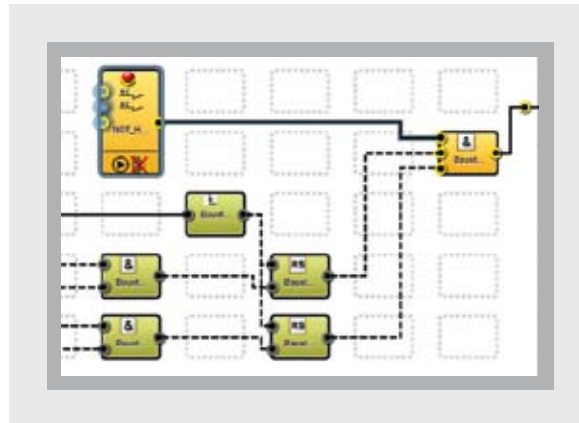
- Menüsprache, Hilfenmenüs, Installationsunterstützung, Sicherheitshandbuch und Systembeschreibung in acht verschiedenen Sprachen verfügbar
- einfacher Umgang mit der Software in der Muttersprache durch umfangreiches Sprachenpaket
- Sicherheit und Automation in einem Tool, in einer Hardware und somit in einem System
- breite Auswahl an Editoren – Sie entscheiden, wie Sie Ihre Programmierung durchführen wollen
- einfache Kombination der SPS-Programmiersprachen mit PASmulti ermöglicht eine strukturierte Arbeit und übersichtliche Programme
- einfaches, einheitliches Handling für komplexe Funktionen
- umfangreiche Bibliothek an sicheren und nicht-sicheren Bausteinen



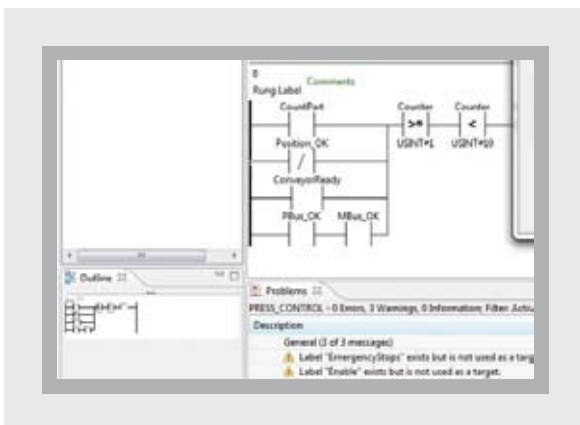
Software-Plattform PAS4000 – internationales Sprachenpaket



Internationales Sprachenpaket PAS4000: Sprachumschaltung ganz einfach direkt im Tool.



PASMULTI: grafischer Programm-Editor.



PAS LD: Kontaktplan, grafische Programmiersprache, Darstellung angelehnt an Stromlaufpläne.

```
PROGRAM PRG_2
VAR
  in : SAFEBOOL;
  FB : FB_2;
  ary : ARRAY [0..9] OF SAFEBOOL;
  index : INT;
END_VAR

FOR index := INT#0 TO INT#9 DO
  FB(input := in, output => ary[index]);
END_FOR;
END_PROGRAM
```

PAS STL: Strukturierter Text, Hochsprache, vergleichbar mit Pascal.

```
PROGRAM POU_1
VAR
  myanaloginput1 : F3_AnalogueInputSingle;
  myemergencystop1 : FB_EmergencyStop;
  input1, input2 : SAFEBOOL;
  output1, output2, output3 : SAFEBOOL;
  output4, output5, output6, output7 : SAFEBOOL;
  valout : SAFEINT;
END_VAR

CAL myemergencystop1(
  SwitchType := uint#1,
  InputBC1 := input2,
  InputBC1_Valid := TRUE,
  InputBC2 := input4,
  InputBC2_Valid := TRUE,
```

PAS IL: Anweisungsliste, effiziente Low-Level-Sprache, vergleichbar mit Assembler.

Merkmale PASMULTI:

- ▶ kombinierbar mit den SPS-Programmiersprachen
- ▶ Konfiguration der Steuerungen PSSuniversal PLC und PSSuniversal multi
- ▶ umfangreiche Bibliothek an Software-Bausteinen
- ▶ für Sicherheit und Automation

Gemeinsame Merkmale PAS LD, PAS STL, PAS IL:

- ▶ entspricht der Norm EN/IEC 61131-3
- ▶ LVL-Sprachen (Limited Variability Languages)
- ▶ Programmierung der Steuerungen PSSuniversal PLC
- ▶ umfangreiche Bibliothek an Software-Bausteinen
- ▶ für Sicherheit und Automation

Die verschiedenen Varianten der programmierbaren/konfigurierbaren Steuerungen im Automatisierungssystem PSS 4000 finden Sie im Internet unter www.pilz.com, **Webcode 6386**



► Ihre Automatisierung komplett im Blick. Die webbasierte Visualisierungssoftware PASvisu

NEW

Sie sind auf der Suche nach einer optimalen Lösung für Ihre Automatisierungsaufgabe? Sie haben das Automatisierungssystem PSS 4000 im Einsatz und möchten als neues Feature unsere einfache und intuitiv bedienbare Visualisierungssoftware PASvisu einsetzen um komfortabel einen Überblick über Ihre Maschine oder Anlage zu erhalten? Ein mit der Software-Plattform PAS4000 erstelltes Projekt übernehmen Sie durch eine direkte Projektverlinkung mühelos in ein PASvisu Projekt. Dadurch erhalten Sie vollen Zugriff auf komplette Namensräume bei PSS 4000, d. h. auf alle Prozessvariablen, die im PAS4000 Projekt definiert sind. Potentielle Fehlerquellen durch manuelles Anlegen der Variablen entfallen. Darüber hinaus stehen auch Produktinformationen aller verwendeten Pilz-Komponenten zur Verfügung. Damit automatisieren Sie nicht nur schnell und sicher, Sie beschleunigen auch Ihre Projekte – vom Engineering über die Runtime bis zur Wartung. Setzen Sie auf PASvisu, die smarte Bedienen & Beobachten Software, mit der Ihre Visualisierungsaufgaben immer gelingen.



Ihre Vorteile auf einen Blick

- einfache und intuitive Handhabung bei maximaler Benutzungstauglichkeit
- kürzere Projektzeiten durch direkte Projektverlinkung zwischen PAS4000 und PASvisu Projekt
- schnelleres Engineering, da manuelle Eingabe und Zuordnung von Variablen entfällt
- flexibler Einsatz auf einer Vielzahl von Endgeräten durch Plattform-unabhängigkeit dank Einsatz von Webtechnologie wie HTML5
- geringe Stillstandzeiten durch Remote-Zugriff mit echter Client/Server-Funktionalität
- einheitliches look & feel durch projektweite Designvorlagen (CSS3 Stylesheets), auch nachträgliche Anpassungen sind leicht möglich



Visualisierungssoftware PASvisu

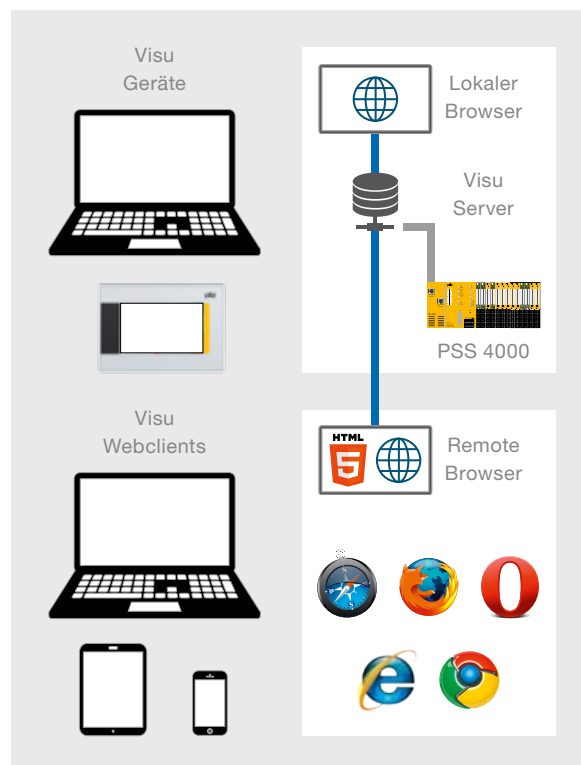
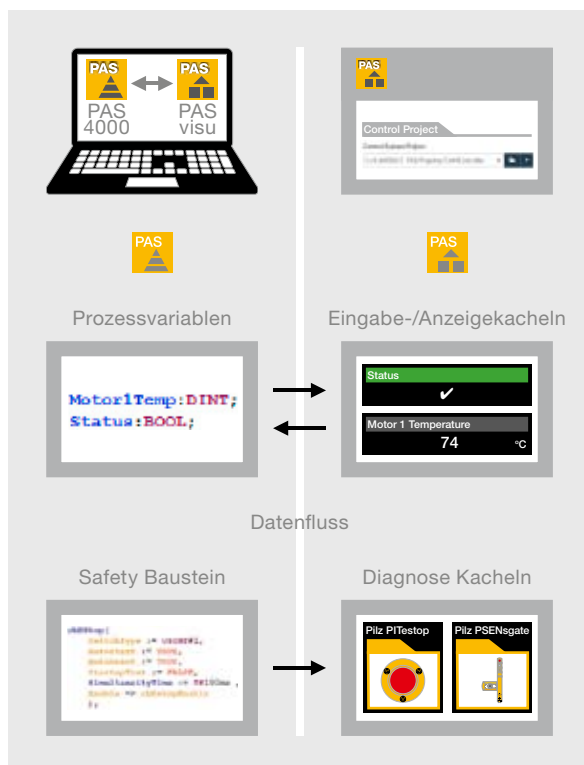


Part of
PSS 4000

PVIS[®]
Professional
diagnostic solution



Webbasierte Visualisierungssoftware gepaart mit den Pilz Diagnose Funktionen zur Ankopplung an Steuerungen des Automatisierungssystems PSS 4000. Direkte Verlinkung von PAS4000 und PASvisu Automatisierungsprojekten. Durch Einsatz von offenen Web-Technologien geräte- und plattformunabhängiger Zugriff via PC, Tablet und Smartphone mit echter Client-/Server-Funktionalität.



Im PASvisu Builder wird das PAS4000 Projekt ausgewählt und zum PASvisu Projekt gelinkt.

Vorteile:

- ▶ fehlerfrei, da kein Anlegen von Hand: variabler Zugriff auf den Namensraum des PAS4000 Projekts
- ▶ komplette Bausteindiagnose: alle projektierten Sicherheits-Bausteine direkt im PASvisu Builder auswählbar

- ▶ geringe Stillstandzeiten durch Remote-Zugriff mit echter Client/Server-Funktionalität
- ▶ Fernzugriff schnell und einfach über jeden gängigen Standardwebbrowser möglich

Webcode 77550

Online-Info unter
www.pilz.com

► Beratung, Engineering und Schulungen

Pilz als Lösungsanbieter unterstützt Sie, weltweit optimale Sicherheitsstrategien anzuwenden. Die Dienstleistungen umfassen den gesamten Maschinenlebenszyklus. Das Schulungsangebot mit aktuellen und praxisnahen Unterrichtsinhalten rundet das Angebot ab.



Wir sind Ihr zuverlässiger Dienstleister für Anlagen- und Maschinensicherheit

Ihre Projekte gehören in unsere sicheren Hände!



Risikobeurteilung

Wir überprüfen Ihre Maschinen in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und/oder internationalen Normen und Richtlinien und beurteilen bestehende Gefahren.



Sicherheitskonzept

Wir erarbeiten detaillierte technische Lösungen für die Sicherheit Ihrer Maschinen und Anlagen durch mechanische, elektronische und organisatorische Maßnahmen.



Sicherheitsdesign

Ziel des Sicherheitsdesigns ist es, durch eine detaillierte Ausarbeitung der notwendigen Schutzmaßnahmen eine Reduzierung oder Beseitigung der Gefahrenstellen zu erreichen.



Systemintegration

Die Ergebnisse aus Risikobeurteilung und Sicherheitsdesign werden durch ausgewählte Sicherheitsmaßnahmen maßgeschneidert umgesetzt.



Unser Managementsystem wurde im Bereich Systemintegration nach EN/IEC 61508 zertifiziert.

Dienstleistungen rund um die Maschinensicherheit:

Webcode 7792

Online-Info unter www.pilz.com



Validierung

In der Validierung werden die Risikobeurteilung und das Sicherheitskonzept durch kompetentes Fachpersonal gespiegelt und überprüft.



CE-Kennzeichnung

Wir steuern alle Aktivitäten und Prozesse für das notwendige Konformitätsbewertungsverfahren, inklusive der erforderlichen technischen Dokumentation.



Internationale Konformitätsbewertung

Wir führen das Bewertungsverfahren durch und entwickeln die notwendigen Strategien, um die Konformität mit den jeweiligen ISO, IEC, ANSI, EN oder anderen nationalen oder internationalen Normen zu ermöglichen.



Sicherheitsanalyse des Maschinenparks

Wir erarbeiten schnellstmöglich einen Überblick über Ihre ganze Anlage. Mit einer Inspektion vor Ort decken wir Risiken auf und kalkulieren Kosten für die Optimierung Ihrer Schutzmaßnahmen.



Inspektion von Schutzeinrichtungen

Mit unserer unabhängigen und von der DAkkS akkreditierten Inspektionsstelle gemäß ISO 17020 gewährleisten wir Objektivität und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Maschinen.



Pilz GmbH & Co. KG, Ostfildern, unterhält eine durch die DAkkS akkreditierte Inspektionsstelle für Maschinen und Anlagen.



LOTO-System

Unsere kundenspezifischen Lock Out Tag Out-(LOTO)-Maßnahmen gewährleisten, dass Mitarbeiter potenziell gefährliche Energien bei Wartung und Reparatur sicher steuern können.



Wissen ist Wettbewerbsvorsprung – Schulungen von Pilz:



Schulungen

Pilz bietet zweierlei Arten von Schulungen: produktneutrale Seminare zur Maschinensicherheit und produktspezifische Schulungen.



Webcode 0218

Online-Info unter www.pilz.com



Für die Weiterbildung zum Experten für Maschinensicherheit bieten wir die internationale Qualifikation CMSE® – Certified Machinery Safety Expert.

Kontakt

AT

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

AU

Pilz Australia
Safe Automation
Unit D7, Hallmarc Business park Clayton
Corner of Westall and Centre roads
Clayton, Melbourne, Victoria 3168
Australien
Telefon: +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)
Belgien
Telefon: +32 9 3217570
Telefax: +32 9 3217571
E-Mail: info@pilz.be
Internet: www.pilz.be

BR

Pilz do Brasil
Automação Segura
Av. Senador Vergueiro,
347/355 -Jd. do Mar
CEP: 09750-000
São Bernardo do Campo - SP
Brasilien
Telefon: +55 11 4126-7290
Telefax: +55 11 4942-7002
E-Mail: pilz@pilz.com.br
Internet: www.pilz.com.br

CA

Pilz Automation Safety Canada L.P.
250 Bayview Drive
Barrie, Ontario
Kanada, L4N 4Y8
Telefon: +1 705 481-7459
Telefax: +1 705 481-7469
E-Mail: info@pilz.ca
Internet: www.pilz.ca

CH

Pilz Industrieelektronik GmbH
Gewerbepark Hintermättli
5506 Mägenwil
Schweiz
Telefon: +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.
Rm. 1702-1704
Yongda International Tower
No. 2277 Long Yang Road
Shanghai 201204
China
Telefon: +86 21 60880878
Telefax: +86 21 60880870
E-Mail: sales@pilz.com.cn
Internet: www.pilz.com.cn

CZ, SK

Pilz Czech s.r.o.
Safe Automation
Zelený pruh 1560/99
140 00 Praha 4
Tschechische Republik
Telefon: +420 222 135353
Telefax: +420 296 374788
E-Mail: info@pilz.cz
Internet: www.pilz.cz

DE

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

DK

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Ellegaardvej 25 L
6400 Sønderborg
Dänemark
Telefon: +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
Spanien
Telefon: +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
Finnland
Telefon: +358 10 3224030
Telefax: +358 9 27093709
E-Mail: pilz.fi@pilz.dk
Internet: www.pilz.fi

FR

Pilz France Electronic
1, rue Jacob Mayer
CS 80012
67037 Strasbourg Cedex 2
Frankreich
Telefon: +33 3 88104000
Telefax: +33 3 88108000
E-Mail: siege@pilz-france.fr
Internet: www.pilz.fr

GB

Pilz Automation Ltd
Pilz House
Little Colliers Field
Corby, Northants
NN18 8TJ
Großbritannien
Telefon: +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
Irland
Telefon: +353 21 4346535
Telefax: +353 21 4804994
E-Mail: sales@pilz.ie
Internet: www.pilz.ie

In vielen Ländern sind wir durch Handelspartner vertreten. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.pilz.com oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Stammhaus auf.

Kontakt

IN

Pilz India Pvt Ltd.
Office No 202, Delite Square
Near Aranyeshwar Temple
Sahakar Nagar No 1
Pune 411009
Indien
Telefon: +91 20 2421399-4/-5
Telefax: +91 20 2421399-6
E-Mail: info@pilz.in
Internet: www.pilz.in

IT

Pilz Italia S.r.l.
Automazione sicura
Via Gran Sasso n. 1
20823 Lentate sul Seveso (MB)
Italien
Telefon: +39 0362 1826711
Telefax: +39 0362 1826755
E-Mail: info@pilz.it
Internet: www.pilz.it

JP

Pilz Japan Co., Ltd.
Safe Automation
Ichigo Shin-Yokohama Bldg. 4F
3-17-5 Shin-Yokohama
Kohoku-ku
222-0033 Yokohama
Japan
Telefon: +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
22F Keumkang
Pentierum IT Tower Unit B
810 Gwanyang-dong, Dongan-gu
Anyang-si, Gyeonggi-do, 431-060
Südkorea
Telefon: +82 31 450 0677
Telefax: +82 31 450 0670
E-Mail: info@pilzkorea.co.kr
Internet: www.pilz.co.kr

MX

Pilz de México, S. de R.L. de C.V.
Automatización Segura
Convento de Actopan 36
Jardines de Santa Mónica
Tlalnepantla, Méx. 54050
Mexiko
Telefon: +52 55 5572 1300
Telefax: +52 55 5572 1300
E-Mail: info@pilz.com.mx
Internet: www.pilz.mx

NL

Pilz Nederland
Veilige automatisering
Havenweg 22
4131 NM Vianen
Niederlande
Telefon: +31 347 320477
Telefax: +31 347 320485
E-Mail: info@pilz.nl
Internet: www.pilz.nl

NZ

Pilz New Zealand
Safe Automation
Unit 4, 12 Laidlaw Way
East Tamaki
Auckland 2016
Neuseeland
Telefon: +64 9 6345350
Telefax: +64 9 6345352
E-Mail: office@pilz.co.nz
Internet: www.pilz.co.nz

PL

Pilz Polska Sp. z o.o.
Safe Automation
ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
Polen
Telefon: +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
Telefon: +351 229407594
Telefax: +351 229407595
E-Mail: pilz@pilz.pt
Internet: www.pilz.pt

RU

Pilz RUS OOO
Ugreshskaya street, 2,
bldg. 11, office 16 (1st floor)
115088 Moskau
Russische Föderation
Telefon: +7 495 665 4993
E-Mail: pilz@pilzrussia.ru
Internet: www.pilzrussia.ru

SE

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Energigatan 10 B
43437 Kungsbacka
Schweden
Telefon: +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 Mahallesi Dudullu Yolu Cad.
Mechun Sok. Duru Plaza No:7
34755 Ataşehir/İstanbul
Türkei
Telefon: +90 216 5775550
Telefax: +90 216 5775549
E-Mail: info@pilz.com.tr
Internet: www.pilz.com.tr

TW

Pilz Taiwan Ltd.
7F.-3, No. 146, Songjiang Rd.
Zhongshan Dist., Taipei City
104, Taiwan
Telefon: +886 2 2568 1680
Telefax: +886 2 2568 1600
E-Mail: info@pilz.tw
Internet: www.pilz.tw

US

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

In vielen Ländern sind wir durch Handelspartner vertreten. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.pilz.com oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Stammhaus auf.

Support

Technische Unterstützung von Pilz erhalten Sie rund um die Uhr.

Amerika

Brasilien

+55 11 97569-2804

Kanada

+1 888-315-PILZ (315-7459)

Mexiko

+52 55 5572 1300

USA (toll-free)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

Asien

China

+86 21 60880878-216

Japan

+81 45 471-2281

Südkorea

+82 31 450 0680

Australien

+61 3 95446300

Europa

Belgien, Luxemburg

+32 9 3217575

Deutschland

+49 711 3409-444

Frankreich

+33 3 88104000

Großbritannien

+44 1536 462203

Irland

+353 21 4804983

Italien

+39 0362 1826711

Niederlande

+31 347 320477

Österreich

+43 1 7986263-0

Schweiz

+41 62 88979-30

Skandinavien

+45 74436332

Spanien

+34 938497433

Türkei

+90 216 5775552

Unsere internationale

Hotline erreichen Sie unter:

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Haben Sie Fragen zur Maschinensicherheit?

Pilz antwortet auf www.wissen-maschinensicherheit.de

Pilz entwickelt umweltfreundliche Produkte unter Verwendung ökologischer Werkstoffe und energiesparender Techniken. In ökologisch gestalteten Gebäuden wird umweltbewusst und energiesparend produziert und gearbeitet. So bietet Pilz Ihnen Nachhaltigkeit mit der Sicherheit, energieeffiziente Produkte und umweltfreundliche Lösungen zu erhalten.

Energy
saving by Pilz



Überreicht durch:



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

pilz
the spirit of safety