

*Energy*  
saving by Pitz



## Système de commande configurable PNOZmulti 2 – plusieurs fonctions, une seule solution !

**pitz**  
the spirit of safety

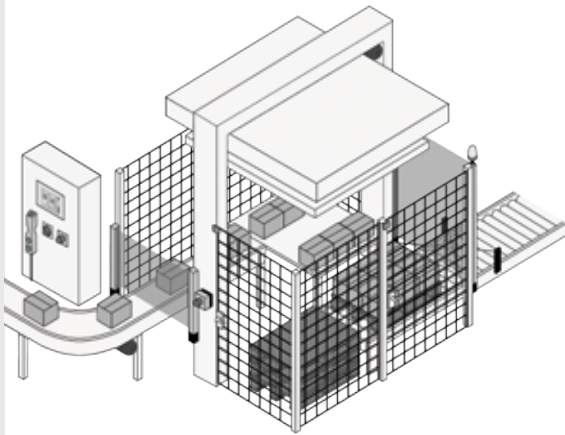
Le système de commande configurable PNOZmulti 2 : le standard de sécurité universel destiné à tous les types de machines pour la surveillance de fonctions de sécurité telles que les arrêts d'urgence, les protecteurs mobiles, les barrières immatérielles et bien d'autres encore.



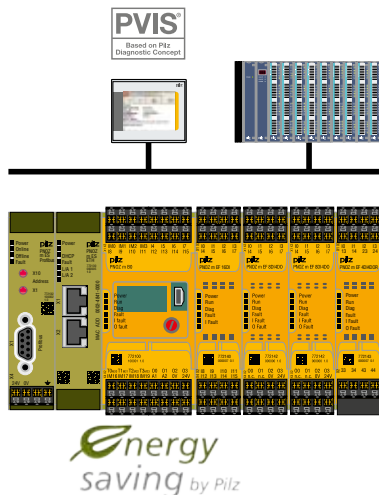
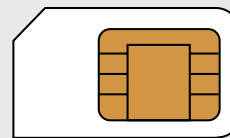
## ► Système de commande configurable PNOZmulti 2 – le succès continue

Le système de commande configurable PNOZmulti est la solution idéale dès lors que vous souhaitez réaliser plusieurs fonctions de sécurité sur une machine. Le PNOZmulti est un système multifonctions, sur mesure et librement configurable, destiné à une utilisation dans de nombreux secteurs de la construction, de machines et d'installations. Le PNOZmulti surveille les fonctions de sécurité telles que les arrêts d'urgence, les protecteurs mobiles, les barrières immatérielles, les commandes bimanuelles, et bien plus encore. Le système de commande configurable PNOZmulti est déjà disponible sur le marché depuis 2002. Il est utilisé dans d'innombrables applications.

Votre application

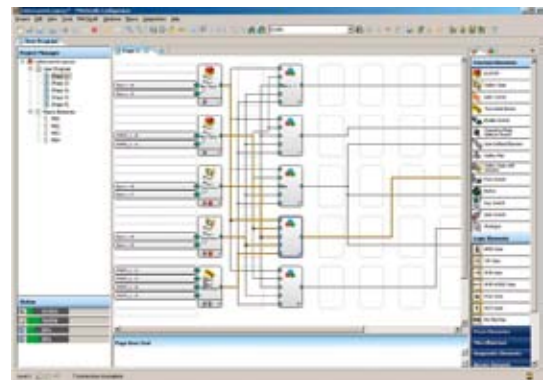


La configuration matérielle dans l'outil logiciel PNOZmulti Configurator



Le matériel

**PROFIT**  
BUS  
CANopen



Le circuit de sécurité avec éléments de macros

## ► PNOZmulti 2 – faible consommation d'énergie, flexible, sûr

10  
YEARS  
INNOVATION  
PNOZmulti

Energy  
saving  
by Pilz

Le secret du succès du PNOZmulti est l'outil logiciel PNOZmulti Configurator, génialement simple et tout simplement génial. Au lieu de le câbler, vous configurez votre circuit de sécurité très simplement sur votre PC. Avec PNOZmulti 2, un nouveau chapitre de cette success story s'ouvre à présent – le Configurator reste toujours aussi simple et flexible, comme vous en avez l'habitude. Le matériel présente quelques caractéristiques intéressantes. L'appareil de base PNOZ m B0 dispose d'un écran rétroéclairé pour le diagnostic, mais aussi pour une mise en service rapide. De plus, avec une puissance absorbée de seulement 0,8 W, l'appareil de base consomme très peu d'énergie, et ce avec 20 entrées de sécurité et 4 sorties statiques de sécurité (PL e, SIL CL 3) pour seulement 45 mm de large. Ainsi, l'appareil consomme jusqu'à 80 % d'énergie en moins par rapport à des produits équivalents.

### Flexibilité maximale

En tant que système de sécurité modulaire, l'appareil de base PNOZ m B0 peut être étendu avec un grand nombre de modules, de sorte que notre solution de sécurité peut évoluer en fonction des exigences, ou de la taille de votre machine. L'extension avec des modules d'entrées / sorties augmente la flexibilité du système. Sur le côté gauche, il est possible de raccorder des modules de communication, soit avec une interface série, soit avec une interface ETH, soit avec des modules de bus de terrain en vue de la connexion avec les bus de terrain PROFIBUS DP ou CANopen. Sur le côté droit, au maximum 4 extensions peuvent être raccordées. Vous avez le choix entre le module d'entrées avec 16 entrées de sécurité et le module d'entrées / sorties avec 8 entrées et 4 sorties statiques de sécurité, ou 4 entrées de sécurité et 4 sorties relais de sécurité (PL c, SIL CL 1).

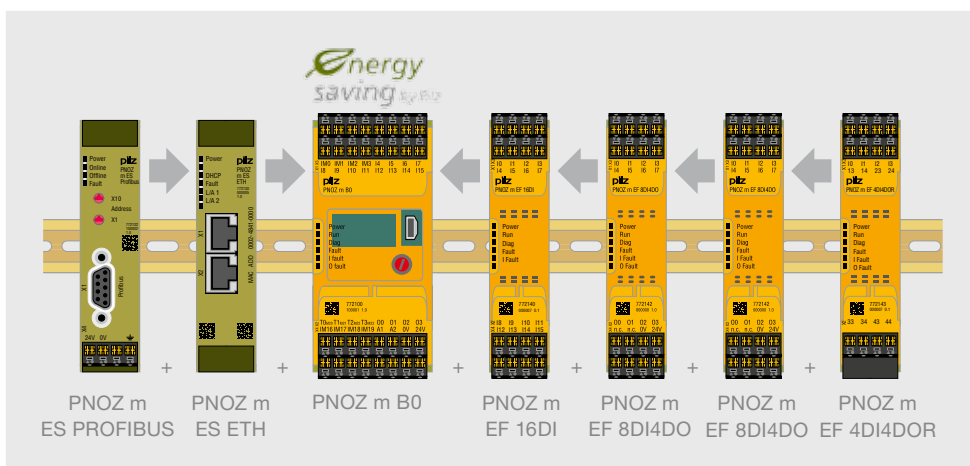
### Une sécurité pour l'avenir

D'autres développements ne manqueront pas de suivre. Jouez la carte de la sécurité en utilisant le PNOZmulti – le standard de sécurité universel pour tous les types de machines. Votre solution de sécurité provient toujours d'un même fournisseur et peut être adaptée en toute convivialité à des exigences changeantes, quel que soit le système de commande standard que vous utilisez.

### Vos avantages en un coup d'œil






- appareil de base PNOZ m B0 : consomme jusqu'à 80% d'énergie en moins par rapport à des produits équivalents
- gain de temps et réduction des coûts dans toutes les phases d'ingénierie, grâce à l'outil logiciel PNOZmulti Configurator
- flexibilité maximale, car le nombre des entrées et sorties peut être choisi en fonction des exigences
- mise sur le marché rapide : entrées et sorties librement configurables
- gain de place considérable dans l'armoire électrique grâce à sa conception compacte
- diagnostic simple grâce à un écran rétroéclairé
- temps d'arrêt réduits grâce au concept PVIS
- affichage de textes personnalisés à l'écran
- standard de sécurité universel pour tous les types de machines

Les modules d'extension augmentent la flexibilité du système.



## ► Caractéristiques techniques PNOZmulti 2

### Système de commande configurable PNOZmulti 2

	Modèles	Particularités
 PNOZ m B0	<b>PNOZ m B0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ l'appareil de base atteint le niveau de performance (PL) e selon l'EN ISO 13849-1 et le niveau d'intégrité de sécurité (SIL) CL claim limit 3 selon la CEI 62061, la valeur maximale pouvant être atteinte dépend de l'application, par exemple du nombre de sorties.</li> <li>▶ configurable avec le PNOZmulti Configurator via une carte à puce ou une interface USB</li> <li>▶ mémoire de programme interchangeable</li> <li>▶ 20 entrées, dont au maximum 8 peuvent être configurées en tant que sorties d'information</li> <li>▶ 4 sorties statiques de sécurité (PL e, SIL CL 3)</li> <li>▶ 4 tests impulsionsnels, dont au maximum 4 peuvent être configurés en tant que sorties standard</li> <li>▶ tension d'alimentation (<math>U_B</math>) : 24 V DC</li> <li>▶ tension / intensité / puissance : 24 V DC/2 A/48 W, sorties statiques</li> <li>▶ consommation : 0,8 W</li> <li>▶ dispose d'un écran avec éclairage pour les messages d'erreurs</li> <li>▶ état de la tension d'alimentation, des entrées et des sorties, et informations sur les états et les appareils, possibilité d'afficher des textes personnalisés</li> <li>▶ bouton rotatif pour la commande des menus</li> </ul>
 PNOZ m EF 16DI	<b>PNOZ m EF 16DI</b>	16 entrées de sécurité
	<b>PNOZ m EF 8DI4DO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 8 entrées de sécurité</li> <li>▶ 4 sorties statiques de sécurité (PL e, SIL CL 3)</li> </ul>
 PNOZ m EF 4DI4DOR	<b>PNOZ m EF 4DI4DOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 4 entrées de sécurité</li> <li>▶ sorties relais : 4 sorties de sécurité (PL c, SIL CL 1)</li> </ul>
	<b>PNOZ m ES ETH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ abonné à Ethernet TCP/IP et Modbus TCP</li> <li>▶ nombre d'interfaces ETH : 2</li> <li>▶ raccordement au bus de terrain via un connecteur RJ45</li> <li>▶ vitesse de transmission de 10 MBit/s ou 100 MBit/s</li> </ul>
	<b>PNOZ m ES RS232</b>	avec interface série RS232
 PNOZ m ES ETH	<b>PNOZ m ES PROFIBUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ abonné (esclave DPV0) à PROFIBUS DP</li> <li>▶ adresses de la station sélectionnables entre 0 et 99 avec un sélecteur rotatif</li> <li>▶ vitesse de transmission : 12 MBit/s max.</li> <li>▶ raccordement au bus de terrain via connecteur femelle Sub-D à 9 broches</li> </ul>
 PNOZ m ES PROFIBUS	<b>PNOZ m ES CANopen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ abonné (esclave) à CANopen (CiA 301 V4.2.0)</li> <li>▶ adresses de la station sélectionnables entre 0 et 99 avec un sélecteur rotatif</li> <li>▶ vitesse de transmission : max. 1 Mbits/s</li> <li>▶ vitesse de transmission réglable par un sélecteur rotatif</li> <li>▶ raccordement au bus de terrain via connecteur femelle Sub-D à 9 broches</li> </ul>
<b>Caractéristiques communes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ uniquement en association à l'appareil de base PNOZ m B0</li> <li>▶ configurable avec l'outil logiciel PNOZmulti Configurator</li> <li>▶ affichages de l'état par des LEDs</li> </ul>
<b>Modules d'extension :</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ possibilité de raccorder jusqu'à 4 modules d'extension à droite sur l'appareil de base</li> <li>▶ possibilité de raccorder max. 1 module de communication et 1 module de bus de terrain à gauche sur l'appareil de base</li> </ul>

Domaine d'utilisation	Dimensions : en mm (H x l x P)	Références		
		sans borniers	1 jeu de borniers à ressorts	1 jeu de borniers à vis débrochables
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ appareil de base, adapté à partir de 3 fonctions de sécurité, modulaire et extensible</li> <li>▶ domaine d'utilisation : pour le raccordement de boutons-poussoirs d'arrêts d'urgence, de commandes bimanuelles, de capteurs de position, de barrières immatérielles, de scanners, de poignées d'assentiment, de capteurs PSEN, de sélecteurs de mode de fonctionnement, de muting, de tapis sensibles, de capteurs</li> </ul>	102/98* x 45 x 120	772 100  câble Mini-USB ▶ 3 m ____ 312.992 ▶ 5 m ____ 312.993  ▶ carte à puce 8 ko 1 pièce __779.201 ▶ carte à puce 32 ko 1 pièce __779.211	751 008	750 008
module d'entrées de sécurité	102/98* x 22,5 x 120	772 140	751 004	750 004
module d'entrées / de sorties statiques de sécurité	102/98* x 22,5 x 120	772 142	751 004	750 004
module d'entrées / de sorties relais de sécurité	102/98* x 22,5 x 120	772 143	751 004	750 004
module de communication avec interface TCP Ethernet/Modbus	101,4 x 22,5 x 111	772 130		
module de communication avec interface série	102/98* x 22,5 x 120	772 131	783 538	793 538
module de communication / module de bus de terrain PROFIBUS-DP	102/98* x 22,5 x 115	772 132	783 542	793 542
module de communication / module de bus de terrain CANopen	102/98* x 22,5 x 115	772 134	783 542	793 542

\* hauteur avec borniers à ressorts / borniers à vis débrochables


PNOZmulti Configurator, à partir de la version 9.1. Téléchargement du logiciel internet (réservé aux utilisateurs inscrits)  
 Informations sur [www.pilz.com](http://www.pilz.com), code web 6493

Autres informations concernant le PNOZmulti Configurator :




Pour plus de renseignements sur

▶ les modules d'entrées / sorties

 Code web 5552

▶ modules de communication

 Code web 5553

Consultez notre site [www.pilz.com](http://www.pilz.com)

# Contact

## AT

Pilz Ges.m.b.H.  
Sichere Automation  
Modecenterstraße 14  
1030 Wien  
Autriche  
Téléphone : +43 1 7986263-0  
Télécopie : +43 1 7986264  
E-mail : [pilz@pilz.at](mailto:pilz@pilz.at)  
Internet : [www.pilz.at](http://www.pilz.at)

## AU

Pilz Australia  
Safe Automation  
Unit D7, Hallmarc Business park Clayton  
Corner of Westall and Centre roads  
Clayton, Melbourne, Victoria 3168  
Australie  
Téléphone : +61 3 95446300  
Télécopie : +61 3 95446311  
E-mail : [safety@pilz.com.au](mailto:safety@pilz.com.au)  
Internet : [www.pilz.com.au](http://www.pilz.com.au)

## BE, LU

Pilz Belgium  
Safe Automation  
Bijenstraat 4  
9051 Gent (Sint-Denijs-Westrem)  
Belgique  
Téléphone : +32 9 3217570  
Télécopie : +32 9 3217571  
E-mail : [info@pilz.be](mailto:info@pilz.be)  
Internet : [www.pilz.be](http://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  
Brésil  
Téléphone : +55 11 4126-7290  
Télécopie : +55 11 4942-7002  
E-mail : [pilz@pilz.com.br](mailto:pilz@pilz.com.br)  
Internet : [www.pilz.com.br](http://www.pilz.com.br)

## CH

Pilz Industrieelektronik GmbH  
Gewerbepark Hintermättli  
Postfach 6  
5506 Mägenwil  
Suisse  
Téléphone : +41 62 88979-30  
Télécopie : +41 62 88979-40  
E-mail : [pilz@pilz.ch](mailto:pilz@pilz.ch)  
Internet : [www.pilz.ch](http://www.pilz.ch)

## CN

Pilz Industrial Automation  
Trading (Shanghai) Co., Ltd.  
Rm. 1702-1704  
Yongda International Tower  
No. 2277 Long Yang Road  
Shanghai 201204  
Chine  
Téléphone : +86 21 60880878  
Télécopie : +86 21 60880870  
E-mail : [sales@pilz.com.cn](mailto:sales@pilz.com.cn)  
Internet : [www.pilz.com.cn](http://www.pilz.com.cn)

## DE

Pilz GmbH & Co. KG  
Felix-Wankel-Straße 2  
73760 Ostfildern  
Allemagne  
Téléphone : +49 711 3409-0  
Télécopie : +49 711 3409-133  
E-mail : [info@pilz.de](mailto:info@pilz.de)  
Internet : [www.pilz.de](http://www.pilz.de)

## DK

Pilz Skandinavien K/S  
Safe Automation  
Ellegaardvej 25 L  
6400 Sonderborg  
Danemark  
Téléphone : +45 74436332  
Télécopie : +45 74436342  
E-mail : [pilz@pilz.dk](mailto:pilz@pilz.dk)  
Internet : [www.pilz.dk](http://www.pilz.dk)

## ES

Pilz Industrieelektronik S.L.  
Safe Automation  
Camí Ral, 130  
Polígono Industrial Palou Nord  
08401 Granollers  
Espagne  
Téléphone : +34 938497433  
Télécopie : +34 938497544  
E-mail : [pilz@pilz.es](mailto:pilz@pilz.es)  
Internet : [www.pilz.es](http://www.pilz.es)

## FI

Pilz Skandinavien K/S  
Safe Automation  
Nuijamiestentie 7  
00400 Helsinki  
Finlande  
Téléphone : +358 10 3224030  
Télécopie : +358 9 27093709  
E-mail : [pilz.fi@pilz.dk](mailto:pilz.fi@pilz.dk)  
Internet : [www.pilz.fi](http://www.pilz.fi)

## FR

Pilz France Electronic  
1, rue Jacob Mayer  
CS 80012  
67037 Strasbourg Cedex 2  
France  
Téléphone : +33 3 88104000  
Télécopie : +33 3 88108000  
E-mail : [siege@pilz-france.fr](mailto:siege@pilz-france.fr)  
Internet : [www.pilz.fr](http://www.pilz.fr)

## GB

Pilz Automation Ltd  
Pilz House  
Little Colliers Field  
Corby, Northants  
NN18 8TJ  
Royaume-Uni  
Téléphone : +44 1536 460766  
Télécopie : +44 1536 460866  
E-mail : [sales@pilz.co.uk](mailto:sales@pilz.co.uk)  
Internet : [www.pilz.co.uk](http://www.pilz.co.uk)

## IE

Pilz Ireland Industrial Automation  
Cork Business and Technology Park  
Model Farm Road  
Cork  
Irlande  
Téléphone : +353 21 4346535  
Télécopie : +353 21 4804994  
E-mail : [sales@pilz.ie](mailto:sales@pilz.ie)  
Internet : [www.pilz.ie](http://www.pilz.ie)

## IN

Pilz India Pvt Ltd  
Office No 202, Delite Square  
Near Aranyeshwar Temple  
Sahakar Nagar No 1  
Pune 411009  
Inde  
Téléphone : +91 20 2421399-4/-5  
Télécopie : +91 20 2421399-6  
E-mail : [info@pilz.in](mailto:info@pilz.in)  
Internet : [www.pilz.in](http://www.pilz.in)

## IT

Pilz Italia S.r.l.  
Automazione sicura  
Via Gran Sasso n. 1  
20823 Lentate sul Seveso (MB)  
Italie  
Téléphone : +39 0362 1826711  
Télécopie : +39 0362 1826755  
E-mail : [info@pilz.it](mailto:info@pilz.it)  
Internet : [www.pilz.it](http://www.pilz.it)

Nous sommes représentés par des partenaires commerciaux dans de nombreux autres pays.  
Pour plus de renseignements, consultez notre site Internet [www.pilz.com](http://www.pilz.com) ou prenez contact  
avec notre maison mère.

## Contact

### JP

Pilz Japan Co., Ltd.  
Safe Automation  
BENEX S-2 4F  
3-17-5 Shin-Yokohama  
Kohoku-ku  
222-0033 Yokohama  
Japon  
Téléphone : +81 45 471-2281  
Télécopie : +81 45 471-2283  
E-mail : [pilz@pilz.co.jp](mailto:pilz@pilz.co.jp)  
Internet : [www.pilz.jp](http://www.pilz.jp)

### KR

Pilz Korea Ltd.  
Safe Automation  
22F Keumkang  
Penterium IT Tower Unit B  
810 Gwanyang-dong, Dongan-gu  
Anyang-si, Gyeonggi-do, 431-060  
Corée du sud  
Téléphone : +82 31 450 0677  
Télécopie : +82 31 450 0670  
E-mail : [info@pilzkorea.co.kr](mailto:info@pilzkorea.co.kr)  
Internet : [www.pilzkorea.co.kr](http://www.pilzkorea.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  
Mexique  
Téléphone : +52 55 5572 1300  
Télécopie : +52 55 5572 1300  
E-mail : [info@pilz.com.mx](mailto:info@pilz.com.mx)  
Internet : [www.pilz.mx](http://www.pilz.mx)

### NL

Pilz Nederland  
Veilige automatisering  
Havenweg 22  
4131 NM Vianen  
Pays-Bas  
Téléphone : +31 347 320477  
Télécopie : +31 347 320485  
E-mail : [info@pilz.nl](mailto:info@pilz.nl)  
Internet : [www.pilz.nl](http://www.pilz.nl)

### NZ

Pilz New Zealand  
Safe Automation  
Unit 4, 12 Laidlaw Way  
East Tamaki  
Auckland 2016  
Nouvelle-Zélande  
Téléphone : +64 9 6345350  
Télécopie : +64 9 6345352  
E-mail : [office@pilz.co.nz](mailto:office@pilz.co.nz)  
Internet : [www.pilz.co.nz](http://www.pilz.co.nz)

### PL

Pilz Polska Sp. z o.o.  
Safe Automation  
ul. Ruchliwa 15  
02-182 Warszawa  
Pologne  
Téléphone : +48 22 8847100  
Télécopie : +48 22 8847109  
E-mail : [info@pilz.pl](mailto:info@pilz.pl)  
Internet : [www.pilz.pl](http://www.pilz.pl)

### PT

Pilz Industrieelektronik S.L.  
R. Eng Duarte Pacheco, 120  
4 Andar Sala 21  
4470-174 Maia  
Portugal  
Téléphone : +351 229407594  
Télécopie : +351 229407595  
E-mail : [pilz@pilz.pt](mailto:pilz@pilz.pt)  
Internet : [www.pilz.pt](http://www.pilz.pt)

### RU

Pilz RUS OOO  
Ugreshskaya street, 2,  
bldg. 11, office 16 (1st floor)  
115088 Moskau  
Fédération de Russie  
Téléphone : +7 495 665 4993  
E-mail : [pilz@pilzrussia.ru](mailto:pilz@pilzrussia.ru)  
Internet : [www.pilzrussia.ru](http://www.pilzrussia.ru)

### SE

Pilz Skandinavien K/S  
Safe Automation  
Energigatan 10 B  
43437 Kungsbacka  
Suède  
Téléphone : +46 300 13990  
Télécopie : +46 300 30740  
E-mail : [pilz.se@pilz.dk](mailto:pilz.se@pilz.dk)  
Internet : [www.pilz.se](http://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  
Turquie  
Téléphone : +90 216 5775550  
Télécopie : +90 216 5775549  
E-mail : [info@pilz.com.tr](mailto:info@pilz.com.tr)  
Internet : [www.pilz.com.tr](http://www.pilz.com.tr)

### TW

Pilz Taiwan Ltd.  
7F.-3, No. 146, Songjiang Rd.  
Zhongshan Dist., Taipei City  
104, Taïwan  
Telephone: +886 2 2568 1680  
Telefax: +886 2 2568 1600  
E-Mail: [info@pilz.tw](mailto:info@pilz.tw)  
Internet: [www.pilz.tw](http://www.pilz.tw)

### US, CA

Pilz Automation Safety L.P.  
7150 Commerce Boulevard  
Canton  
Michigan 48187  
USA  
Téléphone : +1 734 3540272  
Télécopie : +1 734 3543355  
E-mail : [info@pilzusa.com](mailto:info@pilzusa.com)  
Internet : [www.pilz.us](http://www.pilz.us)

Nous sommes représentés par des partenaires commerciaux dans de nombreux autres pays.  
Pour plus de renseignements, consultez notre site Internet [www.pilz.com](http://www.pilz.com) ou prenez contact  
avec notre maison mère.

# ► Support technique

Pilz vous propose une assistance technique 24 heures sur 24.

## Amérique

Brésil

+55 11 97569-2804

Mexique

+52 55 5572 1300

USA (appel gratuit)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

## Asie

Chine

+86 21 60880878-216

Corée du sud

+82 31 450 0680

Japon

+81 45 471-2281

## Australie

+61 3 95446300

## Europe

Allemagne

+49 711 3409-444

Autriche

+43 1 7986263-0

Belgique, Luxembourg

+32 9 3217575

Espagne

+34 938497433

France

+33 3 88104000

Irlande

+353 21 4804983

## Italie

+39 0362 1826711

Pays-Bas

+31 347 320477

Royaume-Uni

+44 1536 462203

Scandinavie

+45 74436332

Suisse

+41 62 88979-30

Turquie

+90 216 5775552

**Pour joindre notre hotline internationale, composez le :**

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Pilz développe des produits qui protègent l'environnement grâce à l'utilisation de matériaux écologiques et de techniques à faible consommation d'énergie. Notre production est effectuée dans des bâtiments de conception écologique qui respectent l'environnement et avec une faible consommation d'énergie. Pilz favorise ainsi le développement durable en vous offrant des produits avec efficacité énergétique et des solutions écologiques.

*Energy  
saving by Pilz*



Fourni par :



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

**pilz**  
the spirit of safety

2-4-3-3-015, 2013-05 Printed in Germany  
© Pilz GmbH & Co. KG, 2013

CMSE®, InduratNET p®, PAS4000®, PASscal®, PASconfig®, Pilz®, PTT®, PLID®, PMCProtego®, PMD®, PMV®, PNOZ®, PSEN®, PSS®, PVS®, SafetyBUS p®, SafetyEYE®, SafetyNET p®, the spirit of safety® sont, dans certains pays, des marques déposées de Pilz GmbH & Co. KG. Nous vous signalons que les caractéristiques des produits peuvent diverger des indications fournies dans ce document en fonction de la mise à l'impression et de l'étendue de la présentation. Nous déclinons toute responsabilité quant à la validité, l'exactitude et l'intégralité des informations fournies dans les textes et les images. Si vous avez des questions, veuillez prendre contact avec notre assistance technique.