



Blocs logiques de sécurité compacts PNOZsigma

pilz
more than automation
safe automation

Surveillance d'arrêts d'urgence, de protecteurs mobiles,
de barrières immatérielles et de commandes bimanuelles
Utilisation comme relais temporisés de sécurité



- COMPOSANTS D'AUTOMATISME
- SYSTEMES D'AUTOMATISME
- CONSTITUANTS ELECTROTECHNIQUES
- MESURE ET CONTROLE
- SECURITE MACHINE

8, Avenue de la Malle - ZI Les Coïdes
51370 SAINT BRICE COURCELLES
Tél. : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20
Email : info@audin.fr - Web : <http://www.audin.fr>

Fonctionnalité maximale dans un encombrement minimal.



► Pilz – Produits et prestations de services

Capteurs	Capteurs de sécurité	mécaniques	PSENmech	◆					
		sans contact, magnétiques	PSENmag	◆					
		sans contact, codés	PSENcode	◆					
	Dispositifs de protection optoélectroniques	barrières immatérielles	PSENopt		◆				
Commander et communiquer	Relais de surveillance électroniques		Série S						
	Motion Control	Systèmes d'automatisme Systèmes d'automatisme avec variateur intégré	PMCprimo 16+ PMCprimo Drive						
		Variateurs de puissance Moteurs brushless	PMctendo DD PMctendo AC						
	Blocs logiques de sécurité	compacts	PNOZ X PNOZsigma PNOZelog	◆	◆	◆	◆	◆	◆
		modulaires	PNOZmulti PNOZpower	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	Automates programmables	Automates modulaires	PSSmodular	◆	◆	◆	◆	◆	◆
		Automates compacts	PSScompact	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Périphérie décentralisée		PSSuniversal SafetyBUS p	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Piloter et visualiser	Poussoir d'arrêt d'urgence		PITestop						
	Lampes de muting		PITsign						
	Terminaux de commande		PMImicro diag	Diagnostic					
	Terminaux de commande tactiles	avec logiciel PMI-PRO	PMIvisu	Diagnostic et visualisation					
plate-forme matérielle ouverte		PMIopen	Visualisation						
Conseil	Analyse de la sécurité du parc machines Analyse des risques Concepts de sécurité Conseil CE et homologation								
Ingénierie	Intégration de systèmes Contrôle sécurité								
Formations	Séminaires et cours								

► Automatismes de sécurité



Contenu

- Gamme de produits PNOZ 4
- Gamme de produits PNOZsigma 5
- Aperçu des avantages 6
- Caractéristiques des produits 8
- Applications 10
- Aide à la sélection 12
- Caractéristiques techniques 14

Une entreprise familiale au service du client

Pilz revendique une tradition d'entreprise familiale qui dure depuis plus d'un demi siècle. La proximité du client doit être perceptible à tous les niveaux et convaincante par le biais d'un conseil personnalisé, d'une grande flexibilité et d'un service fiable.

Un fournisseur de solutions pour la sécurité et le standard

Les solutions proposées par Pilz protègent les hommes, les machines et l'environnement. Notre entière compétence est ainsi consacrée à des produits innovateurs, des solutions de systèmes finalisées et des prestations de services adéquates.

Ensemble engageons-nous dans l'avenir

Pilz poursuit des objectifs clairement définis qui sont la base d'un avenir couronné de succès. Un élargissement de notre offre globale d'automatismes de sécurité et une intégration des fonctions standard sont nos priorités actuelles.

Vous trouverez un complément d'informations sur Pilz, nos produits et nos prestations de services sur notre site internet :

► www.pilz.com

Assistance technique 24h/24 :

► +49 711 3409-444





► Le nouveau PNOZ® – PNOZsigma

PNOZ – Technologie leader de Pilz

En 1987, Pilz a été le précurseur dans les techniques de sécurité avec le premier bloc logique de sécurité PNOZ à l'échelon mondial. Grâce à des contacts permanents avec les clients, la technologie s'est continuellement développée pour une multitude d'applications. Les blocs logiques de sécurité PNOZ représentent aujourd'hui les relais de sécurité le plus utilisés dans le monde.

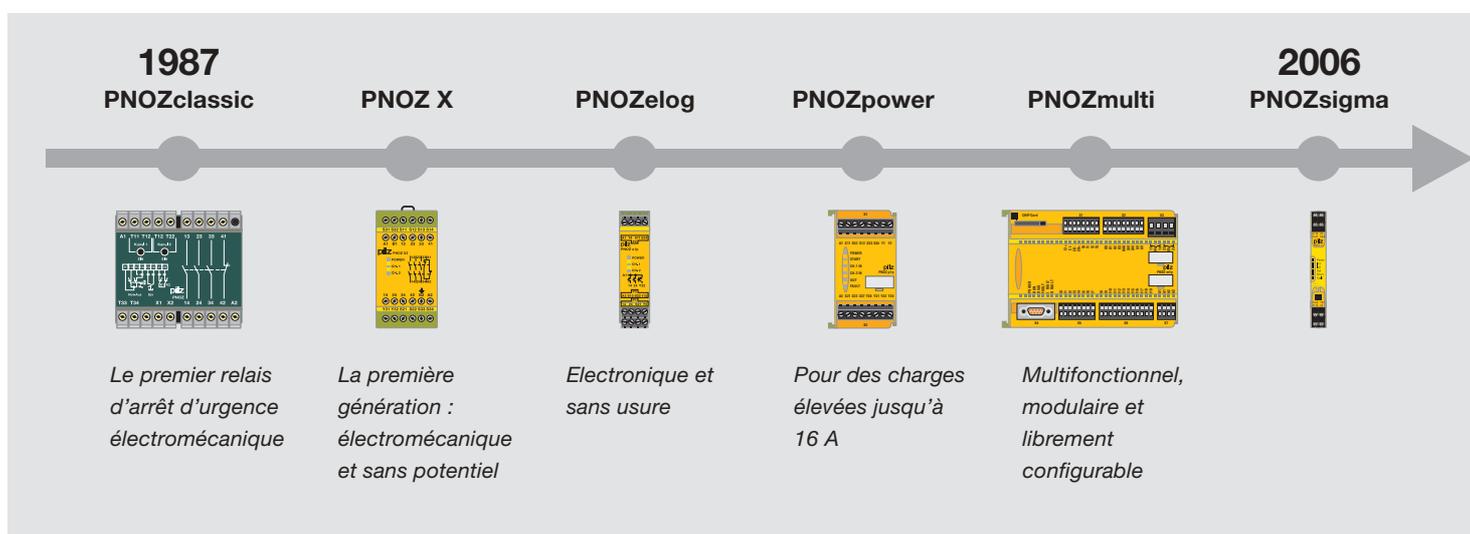
L'utilisation de techniques de sécurité est toujours payante

La surveillance en toute sécurité de l'interface hommes/machines dans les process d'automatisme :

- permet d'éviter les accidents et les temps d'arrêt ;
- contribue au bon fonctionnement de la production ;
- garantit la productivité à long terme.

Sécurité des machines – conforme aux normes et économique

Les blocs logiques de sécurité PNOZ répondent aux normes internationales et sont homologués par le BG et les organismes d'homologations internationaux. Ils offrent une sécurité maximale jusqu'en catégorie 4 selon l'EN 954-1, le niveau de performance e selon prEN ISO 13849-1 et SIL3 selon CEI 62061.

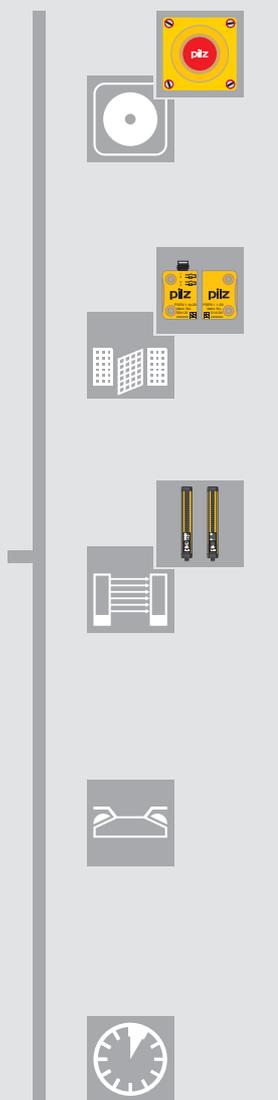


EN 954-1

IEC 62061



PNOZsigma –
fonctionnalité maximale
dans un encombrement minimal



PNOZsigma – le nouveau PNOZ pour les exigences d'aujourd'hui

Les nouveaux blocs logiques de sécurité compacts PNOZsigma combinent l'expérience reposant sur de nombreuses années avec les techniques de sécurité les plus modernes qui existent aujourd'hui : avec des coûts moindres, vous obtenez un maximum de sécurité et de rentabilité.

Efficace sur toute la ligne – de la planification à la maintenance

Doté de dimensions particulièrement réduites et d'une multifonctionnalité optimale dans chaque appareil, le PNOZsigma offre une fonctionnalité maximale dans un encombrement minimal. Dès maintenant, mettez en application les techniques de sécurité avec plus de :

- ▶ gain de place ;
- ▶ flexibilité ;
- ▶ rapidité ;
- ▶ et par conséquent, plus d'efficacité.

La solution globale de sécurité

Le PNOZsigma surveille les fonctions de sécurité telles que les arrêts d'urgence, les protecteurs mobiles, les barrières immatérielles ou les commandes bimanuelles dans des machines de petite dimension.

Les capteurs de sécurité, les barrières immatérielles et les poussoirs d'arrêt d'urgence Pilz sont adaptés aux blocs logiques de sécurité de façon optimale – la solution globale idéale d'un même fournisseur !

*PNOZsigma
efficace sur toute
la ligne – de la
planification à la
maintenance*

*Pour plus d'infor-
mations sur les
blocs logiques de
sécurité PNOZ :*

 Webcode 0199

*Info en ligne sur
www.pilz.com*

prEN ISO 13849-1



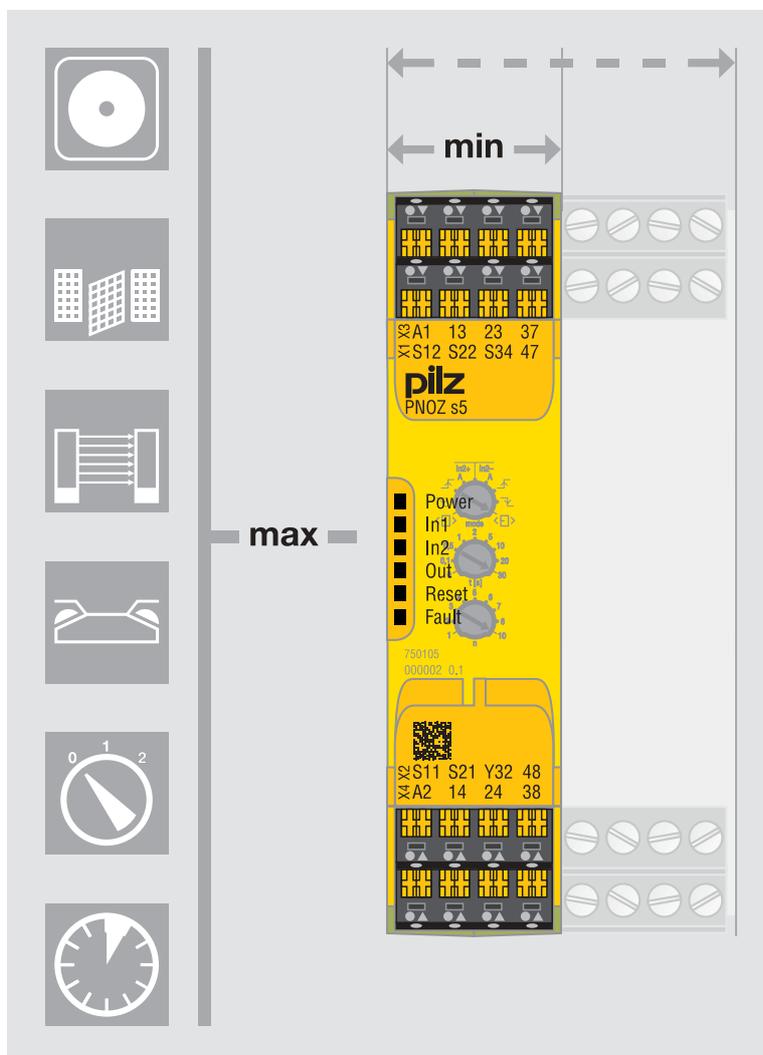
► Fonctionnalité maximale dans un encombrement

Jusqu'à 50 % de gain de place

- largeur de boîtier à partir de 12,5 mm
- boîtiers jusqu'à 50 % plus étroits avec des fonctionnalités identiques*
- l'encombrement réduit dans l'armoire électrique diminue les coûts

Moins de références – une multitude d'applications

- des modes de fonctionnement et des temporisations réglables permettent une utilisation flexible de chaque appareil
- un seul modèle d'appareil pour la surveillance de différentes fonctions de sécurité
- votre stockage peut être réduit à quelques modèles d'appareils

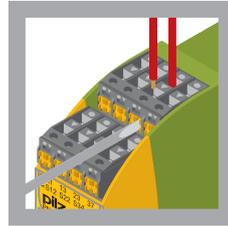
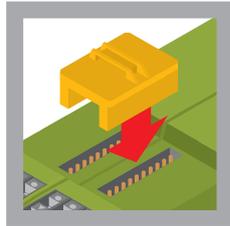


* par rapport à des blocs logiques
de sécurité électromécaniques
standard du marché

ent minimal – PNOZsigma

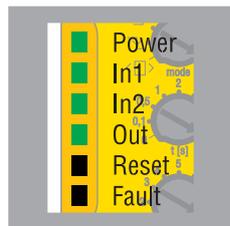
Mise en service rapide et technique de raccordement innovante pour les blocs d'extension

- ▶ raccordement du bloc d'extension des contacts par cavalier
- ▶ borniers de raccordement débrochables
- ▶ technologie innovante de borniers à ressort
- ▶ coûts de câblage diminués de 20 %

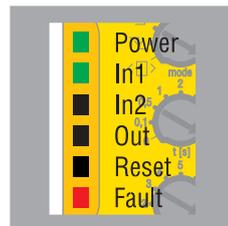


Disponibilité des installations et durée de vie augmentées

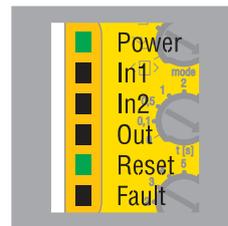
- ▶ diagnostic rapide en un coup d'oeil
- ▶ 6 LEDs
- ▶ caractéristiques de commutation élevées jusqu'à 12 A
- ▶ commutation sécurisée même pour de petites charges de 10 mA



*Power OK,
circuit d'entrée OK,
contacts de sécurité
fermés,
réarmement/boucle
de retour fermé*



*Power OK,
court-circuit dans le
circuit d'entrée 2*



*Power OK,
circuits d'entrée
ouverts, réarmement/
boucle de retour fermé*



*Pour plus
d'informations sur
le PNOZsigma :*

 Webcode 0994

*Info en ligne sur
www.pilz.com*



► La somme de nos expériences – PNOZsigma

Modes de fonctionnement réglables pour une flexibilité maximale

- types de réarmement réglables : réarmement manuel, réarmement automatique, réarmement auto-contrôlé ou réarmement avec test de démarrage
- types de fonctionnement réglables : avec ou sans détection des courts-circuits
- temporisation réglable : de 0 à 300 secondes – par valeur et facteur
- fonction de temporisation réglable : temporisé à la montée, temporisé à la retombée, clignotant

6 LEDs d'affichage pour un diagnostic en quelques secondes

- affichage des états de commutation et d'erreur : Power, In1, In2, Out, Reset et Fault
- identique pour chaque PNOZsigma
- aucun appareil de mesure externe nécessaire

Structure fonctionnelle homogène pour une ingénierie rapide

- éléments de commande uniformes pour chaque PNOZsigma
- désignation et positionnement homogènes des bornes de raccordement
- affectation rapide lors de la création de projet, l'installation et le diagnostic

Bloc d'extension de contact par cavalier

- rapide et simple
- les coûts de câblage sont entièrement supprimés

Nouvelle technologie innovante de borniers à ressort

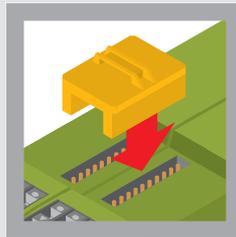
- techniques de borniers sans vis éprouvée
- avec 2 logements par borne
- pour un câblage rapide et un maintien garanti par ressort
- ouverture séparée ou conjointe des deux logements de chaque borne
- les fils peuvent être enlevés individuellement

Système de fixation par ressort pour montage sur rail

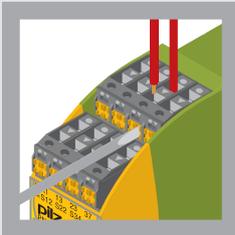
- montage rapide par simple emboîtement ou déboîtement du boîtier
- pas d'outil nécessaire



Coûts de câblage
réduits de 20% :
bloc d'extension
de contact par cavalier



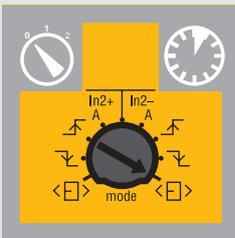
Installation rapide :
nouveau – borniers
à ressort innovants



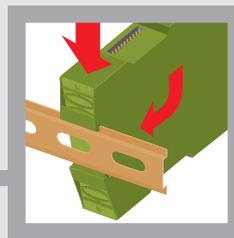
Création de projet simple :
tous les modèles
d'appareils avec
désignation uniforme
des bornes



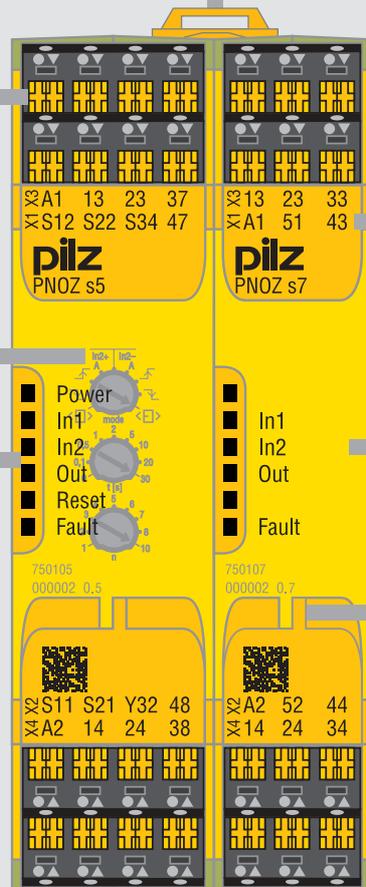
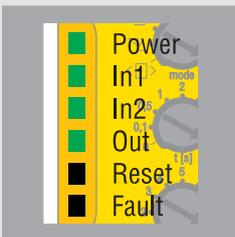
Flexibilité maximale :
modes de fonctionnement
et fonctions de
temporisations réglables



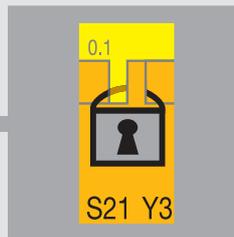
Montage rapide sur rail
par ressort : sans
utilisation d'outils



Diagnostic en quelques
secondes :
via 6 LEDs d'affichage –
aucun appareil de mesure
externe nécessaire



Infraudabilité :
capot des éléments de
réglage verrouillable





► La solution idéale – de la planification à la ma

PNOZsigma – la solution idéale pour une création de projets simple

- choix rapide des produits à partir d'une gamme d'appareils uniforme
- gain de place dans l'armoire électrique grâce à des boîtiers particulièrement étroits
- possibilités d'utilisation flexibles grâce à des modes de fonctionnement réglables
- documentation technique et macros produits en 2D et 3D

PNOZsigma – la solution idéale pour une mise en service rapide

- installation rapide par borniers débrochables
- coûts de câblage réduits jusqu'à 20 % grâce à une nouvelle technologie de borniers à ressort et à un raccordement des blocs d'extension de contact par simple installation d'un pont encastré

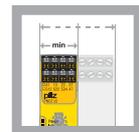
PNOZsigma – la solution idéale pour une création de projets simple

- caractéristiques de commutation élevées jusqu'à 12 A
- bloc d'alimentation universelle de 48 à 240 V AC/DC
- diagnostic rapide par LEDs d'information
- technologie la plus récente
- homologation conformément aux normes les plus récentes

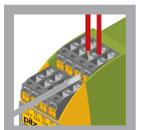
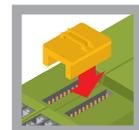
Pilz – Votre partenaire compétent



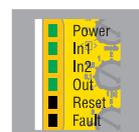
Création de projet simple



Mise en service rapide



Maintenance et diagnostic rapides



intenance



Surveillance d'installations et de machines dans le respect des normes et de la sécurité – misez sur un partenaire compétent

Pilz est un organisme de contrôle accrédité et élabore pour vous des concepts de sécurité individuels et adaptés :

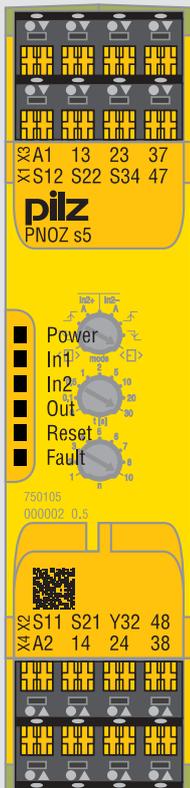
- ▶ de l'analyse des risques à l'ingénierie
- ▶ du conseil à la formation
- ▶ du contrôle à l'homologation

Gestion de la sécurité efficace et qui va de l'avant – avec une solution globale homologuée et adaptée

Pilz propose des solutions d'automatisme de sécurité d'un seul et unique fournisseur – des capteurs au motion control en passant par les automates programmables. Des composants de sécurité adaptés complètent idéalement l'utilisation du PNOZsigma :

- ▶ appareils de commande et d'information tels que les poussoirs d'arrêt d'urgence
- ▶ capteurs de sécurité ou barrières immatérielles
- ▶ terminaux de commande pour le diagnostic et la visualisation

*Optez pour Pilz en tant que partenaire compétent
 Pour plus d'informations,
www.pilz.com.*





► Aide à la sélection – PNOZsigma

Blocs logiques de sécurité compacts PNOZsigma

Type	Application					Catégorie (selon l'EN 954-1)	Niveau de performance PL (prEN ISO 13849-1)
							
PNOZ s1	◆	◆				2	d
PNOZ s2	◆	◆				3	d
PNOZ s3	◆	◆	◆			4	e
PNOZ s4	◆	◆	◆			4	e
PNOZ s5	◆	◆	◆		◆	4	e
PNOZ s6				◆		EN 574, Typ IIIC	e
PNOZ s6.1				◆		EN 574, Typ IIIA	e
PNOZ s7	Bloc d'extension de contacts					en fonction de l'appareil de base	en fonction de l'appareil de base
PNOZ s8	Bloc d'extension de contacts					en fonction de l'appareil de base	en fonction de l'appareil de base
PNOZ s9	Bloc d'extension de contacts ou relais temporisé de sécurité					en fonction de l'appareil de base, relais temporisé : cat. 4	en fonction de l'appareil de base, relais temporisé : PL e
PNOZ s10	Bloc d'extension de contacts					en fonction de l'appareil de base	en fonction de l'appareil de base

Niveau d'intégrité de sécurité SIL CL (limite borne selon CEI 62061)	Contacts de sortie de sécurité		contacts d'information		Bloc d'alimentation universelle 48 à 240 V AC/DC	Dimensions du boîtier en mm
						
2	2			1		12,5
3	3		1	1		17,5
3	2			1		17,5
3	3		1	1	◆	22,5
3	2	2		1	◆	22,5
3	3		1	1	◆	22,5
3	3		1	1	◆	22,5
en fonction de l'appareil de base	4		1			17,5
en fonction de l'appareil de base	2			1		12,5
en fonction de l'appareil de base, relais temporisé : SIL3		3	1			17,5
en fonction de l'appareil de base	4		1			45,0



► Caractéristiques techniques – PNOZsigma

Blocs logiques de sécurité compacts PNOZsigma



PNOZ s1



PNOZ s3



PNOZ s5



PNOZ s10

Type	Dimensions (H x L x P) en mm	Tension d'alimentation (U _B)
PNOZ s1	95 x 12,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s2	95 x 17,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s3	95 x 17,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s4	95 x 22,5 x 122	► 24 V DC ► 48 à 240 V AC/DC
PNOZ s5	95 x 22,5 x 122	► 24 V DC ► 48 à 240 V AC/DC
PNOZ s6	95 x 22,5 x 122	► 24 V DC ► 48 à 240 V AC/DC
PNOZ s6.1	95 x 22,5 x 122	► 24 V DC ► 48 à 240 V AC/DC
PNOZ s7	95 x 17,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s8	95 x 12,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s9	95 x 17,5 x 122	► 24 V DC
PNOZ s10	95 x 45,0 x 122	► 24 V DC

Catégorie d'utilisation DC1	Particularités	Références	
		borniers à ressort	borniers à vis débrochables
▶ 3 A	▶ commande monocanale ▶ réarmement manuel/automatique	▶ 24 V DC 751 101	▶ 24 V DC 750 101
▶ 8 A	▶ commande monocanale ▶ réarmement auto-contrôlé ▶ réarmement manuel/automatique ▶ isolation galvanique	▶ 24 V DC 751 102	▶ 24 V DC 750 102
▶ 8 A	▶ commande monocanale ▶ commande en deux canaux ▶ détection des court-circuits ▶ réarmement auto-contrôlé ▶ réarmement manuel/automatique ▶ test de démarrage	▶ 24 V DC 751 103	▶ 24 V DC 750 103
▶ 8 A	▶ commande monocanale	▶ 24 V DC 751 104	▶ 24 V DC 750 104
▶ 6 A	▶ commande en deux canaux ▶ détection des court-circuits ▶ réarmement auto-contrôlé ▶ réarmement manuel/automatique ▶ test de démarrage	▶ 48 à 240 V AC/DC 751 134	▶ 48 à 240 V AC/DC 750 134
▶ 6 A	▶ commande monocanale	▶ 24 V DC 751 105	▶ 24 V DC 750 105
▶ 6 A	▶ commande en deux canaux ▶ détection des court-circuits ▶ réarmement auto-contrôlé ▶ réarmement manuel/automatique ▶ test de démarrage	▶ 48 à 240 V AC/DC 751 135	▶ 48 à 240 V AC/DC 750 135
▶ 8 A	▶ commande en deux canaux	▶ 24 V DC 751 106	▶ 24 V DC 750 106
▶ 6 A	▶ détection des court-circuits	▶ 48 à 240 V AC/DC 751 136	▶ 48 à 240 V AC/DC 750 136
▶ 8 A	▶ commande en deux canaux	▶ 24 V DC 751 126	▶ 24 V DC 750 126
▶ 6 A	▶ détection des court-circuits	▶ 48 à 240 V AC/DC 751 156	▶ 48 à 240 V AC/DC 750 156
▶ 8 A	▶ isolation galvanique	▶ 24 V DC 751 107	▶ 24 V DC 750 107
▶ 3 A		▶ 24 V DC 751 108	▶ 24 V DC 750 108
▶ 8 A	▶ isolation galvanique ▶ fonctions de temporisation : - temporisé à la montée - temporisé à la retombée - clignotant - à re-déclenchement	▶ 24 V DC 751 109	▶ 24 V DC 750 109
▶ 12 A	▶ isolation galvanique	▶ 24 V DC 751 110	▶ 24 V DC 750 110



* en cours

▶ AT

Pilz Ges.m.b.H.
Sichere Automation
Modcenterstraße 14
1030 Wien
Autriche
Téléphone : +43 1 7986263-0
Télécopie : +43 1 7986264
E-Mail : pilz@pilz.at

▶ AU

Pilz Australia
Safe Automation
Suite C1, 756 Blackburn Road
Clayton, Melbourne VIC 3168
Australie
Téléphone : +61 3 95446300
Télécopie : +61 3 95446311
E-Mail : safety@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

▶ BR

Pilz do Brasil
Automação Segura
Rua Ártico, 123 - Jd. do Mar
09726-300
São Bernardo do Campo - SP
Brésil
Téléphone : +55 11 4337-1241
Télécopie : +55 11 4337-1242
E-Mail : pilz@pilzbr.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

▶ CN

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

▶ DE

Pilz GmbH & Co. KG
Sichere Automation
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Allemagne
Téléphone : +49 711 3409-0
Télécopie : +49 711 3409-133
E-Mail : pilz.gmbh@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

▶ ES

Pilz Industrieelektronik S.L.
Safe Automation
Camí Ral, 130
Polígono Industrial Palou Nord
08400 Granollers
Espagne
Téléphone : +34 938497433
Télécopie : +34 938497544
E-Mail : pilz@pilz.es

▶ FI

Pilz Skandinavien K/S
Safe Automation
Nuijamiestentie 5 A
00400 Helsinki
Finlande
Téléphone : +358 9 27093700
Télécopie : +358 9 27093709
E-Mail : pilz.fi@pilz.dk

▶ FR

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

▶ GB

Pilz Automation Technology
Safe Automation
Willow House, Medicott Close
Oakley Hay Business Park
Corby
Northants NN18 9NF
Royaume-Uni
Téléphone : +44 1536 460766
Télécopie : +44 1536 460866
E-Mail : sales@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

▶ IT

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

▶ JP

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

▶ KR

Pilz Korea Ltd.
Safe Automation
9F Jo-Yang Bld. 50-10
Chungmu2-Ga Jung-Gu
100-861 Seoul
République de Corée
Téléphone : +82 2 2263 9541
Télécopie : +82 2 2263 9542
E-Mail : info@pilzkorea.co.kr

▶ MX

Pilz de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Automatización Segura
Circuito Pintores # 170
Cd. Satélite
C.P. 53100
Naucalpan de Juarez, Edo. de Mexico
Mexique
Téléphone : +52 55 5572 1300
Télécopie : +52 55 5572 4194
E-Mail : info@mx.pilz.com

▶ NL

Pilz Nederland
Veilige automatisering
Postbus 186
4130 ED Vianen
Pays-Bas
Téléphone : +31 347 320477
Télécopie : +31 347 320485
E-Mail : info@pilz.nl

▶ ...

Des partenaires commerciaux nous
représentent dans plusieurs pays.

Pour plus de renseignements,
consultez notre site internet ou
contactez notre maison mère.

▶ NZ

Pilz New Zealand
Safe Automation
5 Nixon Road
Mangere
Auckland
Nouvelle Zélande
Téléphone : +64 9 6345350
Télécopie : +64 9 6345352
E-Mail : t.catterson@pilz.co.nz

▶ 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.es

▶ 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

▶ TR

Pilz Emniyet Otomasyon
Ürünleri ve Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
İsmail Paşa Sokak No: 8
Koşuyolu/Kadıköy
34718 İstanbul
Turquie
Téléphone : +90 216 5452910
Télécopie : +90 216 5452913
E-Mail : pilz.tr@pilz.de

▶ US ▶ CA

Pilz Automation Safety L.P.
7150 Commerce Boulevard
Canton
Michigan 48187
Etats-Unis
Téléphone : +1 734 354 0272
Télécopie : +1 734 354 3355
E-Mail : info@pilzusa.com

▶ www

www.pilz.com

▶ Assistance technique

+49 711 3409-444



- COMPOSANTS D'AUTOMATISME
- SYSTEMES D'AUTOMATISME
- CONSTITUANTS ELECTROTECHNIQUES
- MESURE ET CONTROLE
- SECURITE MACHINE

8, Avenue de la Malle - ZI Les Coïdes
51370 SAINT BRICE COURCELLES
Tél. : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20
Email : info@audin.fr - Web : http://www.audin.fr



Pilz GmbH & Co. KG
Sichere Automation
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Allemagne
Téléphone : +49 711 3409-0
Télécopie : +49 711 3409-133
E-Mail : pilz.gmbh@pilz.de

pilz
more than automation
safe automation