



PNOZmulti

pilz
more than automation
safe automation

Blocs logiques de sécurité modulaires



- 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>

Une seule solution pour une multiplicité de fonctions



► PNOZmulti – aussi simple qu'un PNOZ, aussi f



Pour chaque application, la solution adéquate – la gamme des blocs logiques de sécurité PNOZ

PNOZmulti

Du PNOZ au PNOZmulti

Depuis des décennies, Pilz est synonyme d'innovations dans le domaine de l'automatisme de sécurité intégré. Le tout dernier développement est encore une nouveauté : Pilz offre des solutions sur mesure pour une utilisation dans de nombreux secteurs de la construction mécanique et d'équipements industriels. PNOZmulti est un bloc logique de sécurité multifonctionnel, modulaire et librement configurable – il est aussi devenu un autre produit phare dans la vaste gamme à succès de blocs logiques de sécurité PNOZ. Conçus pour toutes les applications techniques de sécurité – comme la surveillance d'arrêts d'urgence, de protecteurs mobiles, de barrières immatérielles. Grâce à un ensemble de certifications, PNOZ multi peut être mondialement utilisé.

PNOZmulti – un produit novateur

La nouveauté du PNOZmulti est de pouvoir à l'aide d'un outil graphique de configuration sur le PC créer une fonction de sécurité. Configurer au lieu de câbler : c'est la nouvelle devise. 14 fonctions de sécurité différentes au maximum peuvent être prises en compte. La transmission de données s'effectue du PC au PNOZmulti soit via une carte à puce ou via une interface série. Simple à utiliser – jugez-en par vous-même.



flexible qu'un automate ...



L'évolution du PNOZ

PNOZmulti est aussi simple à utiliser que tous les blocs logiques de sécurité PNOZ. Les fonctionnalités PNOZ sont augmentées grâce au support d'enregistrement interchangeable présent sous forme d'une carte à puce pouvant être gravée et copiée à volonté. La carte à puce est gravée selon la configuration définie sur le PC et est placée dans l'appareil de base. L'appareil de base est encliqueté sur le rail et câblé simplement – il n'y a pas d'autre opération.





► ... rentable et modulaire

La sécurité est notre force

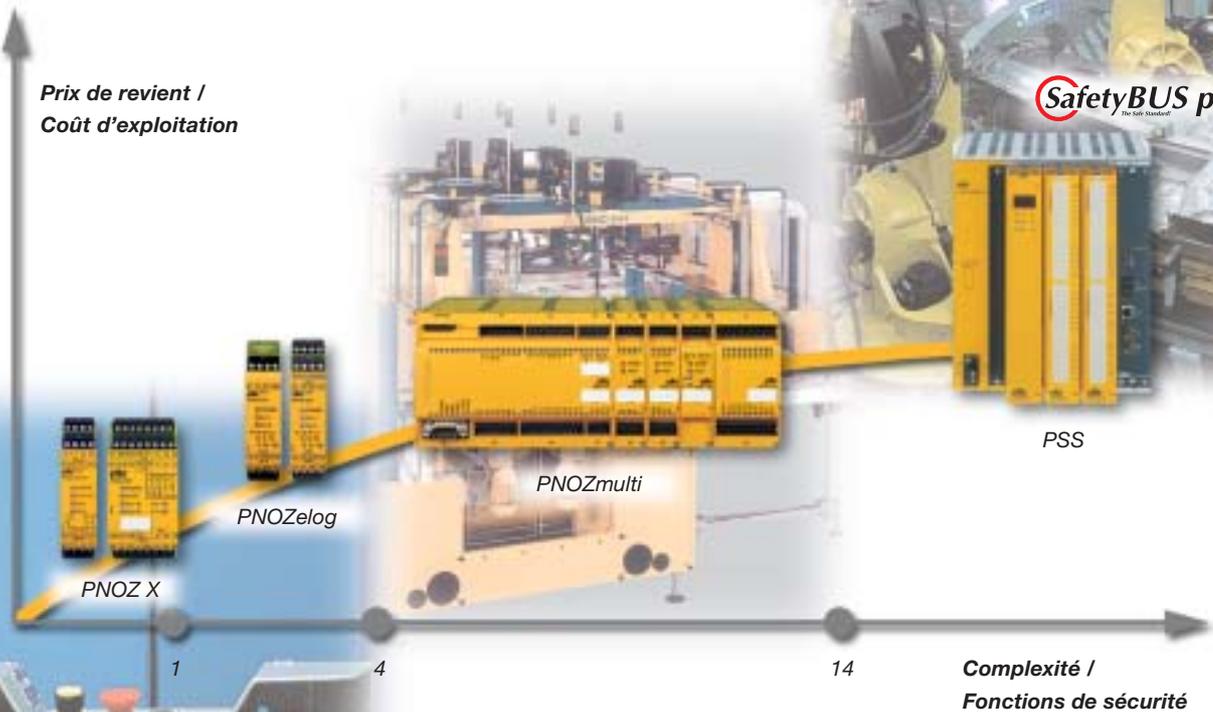
Pilz vous propose une gamme complète de solutions de sécurité. Les blocs logiques de sécurité PNOZ X et PNOZelog sont la garantie d'un prix de

revient optimal sur les installations simples. Pour les installations complexes et à dérivations nombreuses, nous tenons à votre disposition les automates de sécurité de la

gamme PSS et le système de bus sécurisé SafetyBUS p. Nos produits sont homologués jusqu'en catégorie 4 conformément à la norme EN 954-1 par la BG.

Pilz propose une gamme complète de solutions de sécurité

**Prix de revient /
Coût d'exploitation**



Rapport optimal qualité / prix

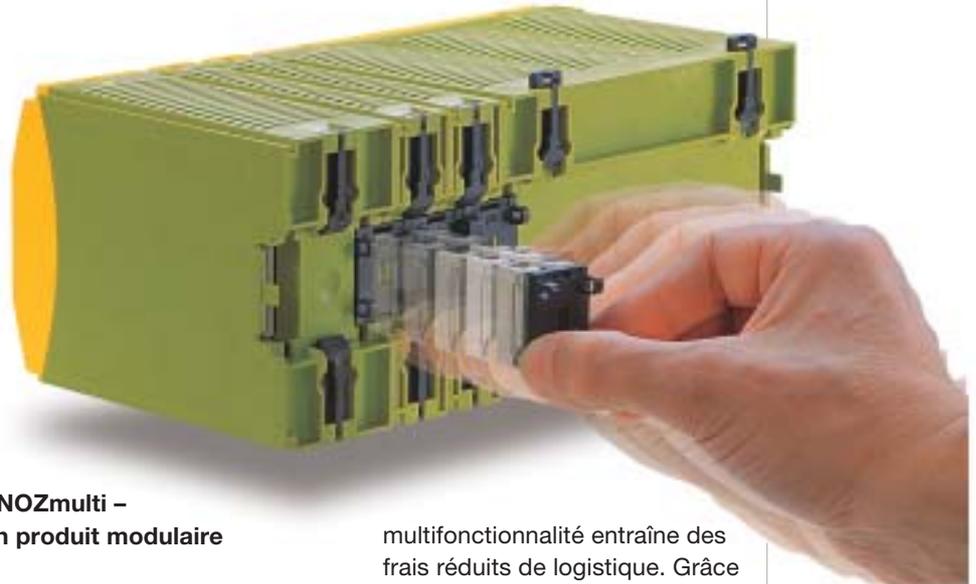
Dans le cas des applications de sécurité de complexité moyenne, PNOZmulti constitue la solution la plus rentable. Ce nouveau système de sécurité modulaire couvre parfaitement la plage entre 4 et 14 fonctions de sécurité, ainsi, lorsque vous devez mettre en oeuvre aujourd'hui plus de 4 fonctions de sécurité, vous pouvez également utiliser PNOZmulti.

Flexible et certifié

PNOZmulti se distingue par sa grande souplesse d'adaptation et sa grande simplicité de manipulation : les fonctions de sécurité telles que la surveillance d'arrêts d'urgence, de protecteurs mobiles, de barrières immatérielles ou des commandes bimanuelles sont configurables librement sans connaissances en programmation. Tout ceci avec une sécurité maximale – jusqu'en catégorie 4 selon EN 954-1. La certification selon IEC 61508 est en cours.

Utilisation dans d'autres secteurs

PNOZmulti constitue la solution idéale dans de nombreux secteurs de la construction mécanique et des appareillages industriels, principalement pour l'exploitation des machines en série, des centres d'usinage, des machines-outils, des machines d'emballage et des machines d'imprimerie, des cellules robotisées et des chaînes de fabrication.



PNOZmulti – un produit modulaire

L'appareil de base couvre entièrement les fonctions des machines simples. Pour des applications complexes, l'appareil de base peut être augmenté de manière flexible grâce à divers modules. C'est pour vous le moyen d'économiser – non seulement de la place dans l'armoire mais également des coûts ; en effet, la

multifonctionnalité entraîne des frais réduits de logistique. Grâce à la technique modulaire, vous ne payez que les éléments dont vous avez réellement besoin. PNOZmulti est inusable et a une durée de vie élevée grâce à l'utilisation de la technologie des semi-conducteurs. Il est adapté pour une utilisation quotidienne dans l'industrie comme le produit d'origine, le PNOZ – le synonyme des blocs logiques de sécurité.

Critères de sécurité selon EN 954-1

S. Gravité des blessures

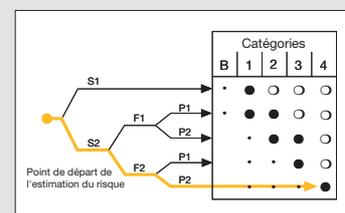
- S1 blessure légère (normalement réversible)
- S2 blessure grave irréversible

F. Fréquence et durée d'exposition au phénomène dangereux

- F1 de rares à fréquentes
- F2 de fréquentes à continues

P. Possibilité de prévenir le danger

- (se réfère à la vitesse et à la fréquence, auxquelles la pièce dangereuse se déplace et à la distance par rapport à celle-ci)
- P1 possible sous certaines conditions
 - P2 quasiment impossible



Exemple d'une analyse de risque



* En cours : vous obtiendrez les homologations actuelles sur www.pnozmulti.com



► De nombreuses fonctions ...

De l'application à la fonction de sécurité

*PNOZmulti –
un exemple
d'utilisation dans
les machines-
outils ...*

PNOZmulti est parfaitement adapté à une utilisation dans les secteurs les plus divers à l'exemple de la machine-outil, de la presse à injection ou d'une machine de conditionnement. PNOZmulti est conçu pour une surveillance sécurisée des machines et des installations avec au maximum 14 fonctions de sécurité comme les arrêts d'urgence, les protecteurs mobiles, les barrières immatérielles, les commandes bimanuelles, les selecteurs de mode de marche, les poignées homme mort. D'autres fonctions de sécurité seront rajoutées.

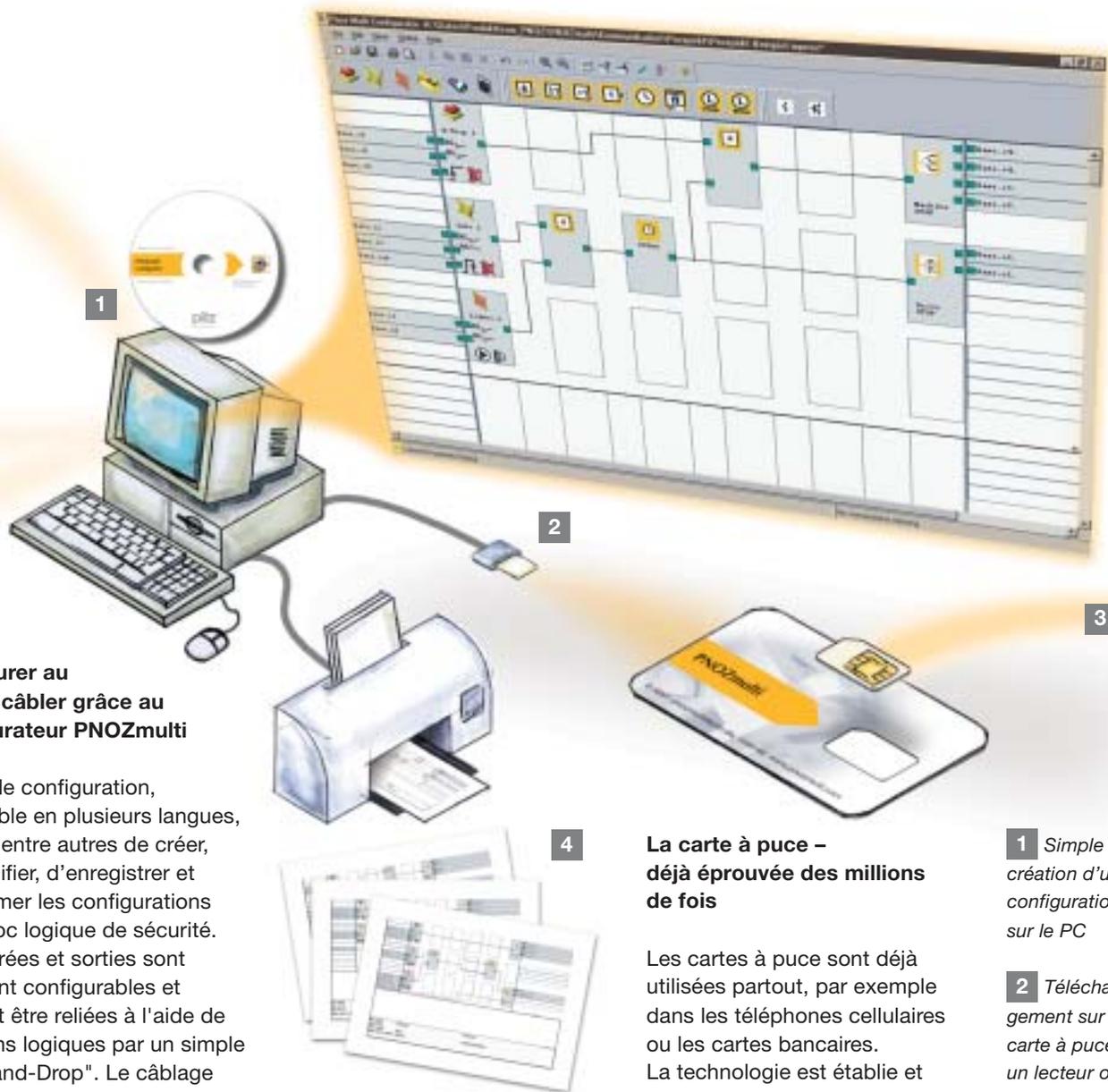
En tant qu'utilisateur, vous connaissez les exigences de sécurité et la catégorie nécessaire grâce à l'analyse des risques. A l'aide de ces éléments, vous pouvez trouver rapidement votre solution et la mettre en oeuvre facilement dans le PNOZmulti afin de répondre à toutes les exigences et catégories.

*... dans
les presses à
injection ...*

*... ou dans
les machines de
conditionnement*



► ... une solution ...



Configurer au lieu de câbler grâce au configurateur PNOZmulti

L'outil de configuration, disponible en plusieurs langues, permet entre autres de créer, de modifier, d'enregistrer et d'imprimer les configurations d'un bloc logique de sécurité. Les entrées et sorties sont librement configurables et peuvent être reliées à l'aide de fonctions logiques par un simple "Drag-and-Drop". Le câblage est ainsi réalisé très simplement sur le PC.

La simplicité de réalisation des fonctions de couplage garantit des coûts réduits de câblage

et une mise en service rapide. Il n'est pas nécessaire de posséder des connaissances particulières de programmation. L'utilisation du PNOZmulti est intuitive. Lors de la création de la configuration, les fonctions d'aide du manuel intégré, la documentation et les exemples d'application sont disponibles à tout moment. La configuration définie peut être imprimée et sert de base de documentation.

La carte à puce – déjà éprouvée des millions de fois

Les cartes à puce sont déjà utilisées partout, par exemple dans les téléphones cellulaires ou les cartes bancaires. La technologie est établie et l'application est sécurisée. Le graveur de carte à puce permet de graver la configuration, la carte est ensuite insérée dans l'appareil de base : le PNOZmulti. Il est possible de coller une étiquette de protection contre les manipulations. Tout peut ensuite démarrer.

- 1 Simple création d'une configuration sur le PC
- 2 Téléchargement sur une carte à puce via un lecteur ou directement par câble
- 3 Insertion de la puce dans l'appareil de base – la configuration peut être exécutée
- 4 Impression utilisable comme documentation

► ... utilisable de manière individuelle ...

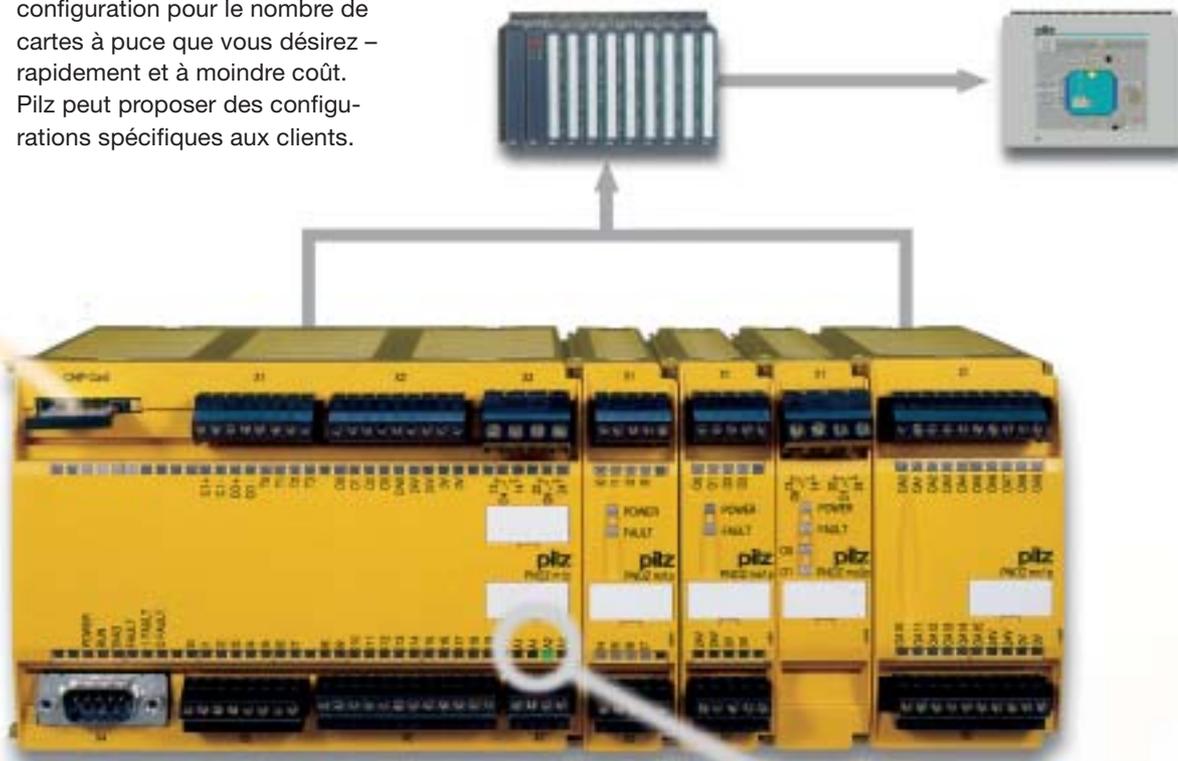
Les modifications – cela ne pose aucune difficulté

Même les modifications ultérieures de la configuration ne représentent aucune difficulté – il suffit d'enlever la carte à puce, de la graver de nouveau, de valider les modifications puis de la réinsérer. Pour une utilisation dans des machines en série, vous pouvez copier la même configuration pour le nombre de cartes à puce que vous désirez – rapidement et à moindre coût. Pilz peut proposer des configurations spécifiques aux clients.

Intégré en standard

Toutes les entrées peuvent être reliées à volonté à des fonctions standard telles que des liens ET / OU, les fonctions inverses et les temporisations. Le module de signalisation PNOZ mc1p est

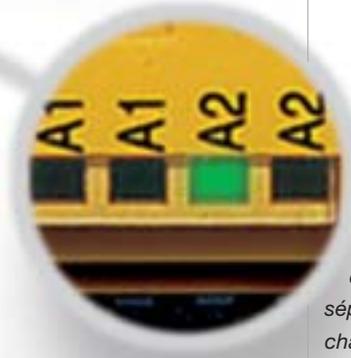
utilisé pour la transmission des informations standards à l'API. Les fonctions standard indiquées sont déjà disponibles aujourd'hui dans le "PNOZmulti Configurator" et seront complétées au fur et à mesure.



Diagnostic – à tout moment à l'écran

Dès que la carte à puce est insérée, la configuration peut être exécutée. Aucun PC n'est nécessaire directement sur la machine. Les possibilités conviviales de diagnostic

garantissent une disponibilité élevée : des diodes d'état séparées sont disponibles sur chaque borne, les états de fonctionnement et les états de défaut sont indiqués. Le module de signalisation PNOZ mc1p sert à effectuer le signalement sur un API. Le raccordement à tous les systèmes courants de bus est en préparation. D'autres possibilités de diagnostic permettent la lecture de la mémoire des erreurs.



Diagnostic convivial grâce à des diodes d'état séparées sur chaque borne

SafetyBUS p
the safe standard

PROFINET
the safe standard

DeviceNet

Raccordement au système de bus en préparation

► ... une solution ...

Grâce aux fonctions de sécurité du PNOZmulti, les exigences standard des machines peuvent être satisfaites très simplement. La surveillance des arrêts d'urgences, des protecteurs mobiles et des barrières immatérielles sont les applications les plus fréquentes de sécurité et sont présentes sur presque toutes les machines. Il est également possible de piloter avec le PNOZmulti certaines fonctions de sécurité spécifiques à une branche donnée de manière conviviale.

- Ainsi, pour une utilisation dans des machines-outils, la possibilité d'exploiter la poignée homme mort et le selecteur de mode de marche est particulièrement avantageuse.
- La flexibilité de la surveillance des protecteurs mobiles permet de traiter les interrupteurs à trois positions pour une utilisation sur les presses à injecter. La temporisation réglable à volonté offre un avantage supplémentaire.
- Les capteurs de sécurité PSEN peuvent être installés pour la surveillance des protecteurs mobiles sans bloc d'extension – la solution complète avec des capteurs de sécurité de protecteurs mobiles. Les blocs-fonction permettent le raccordement direct des barrières immatérielles aux signaux lumineux de surveillance des lampes – ce qui est particulièrement adapté aux machines de conditionnement.

PNOZmulti peut être utilisé de manière rentable et sécurisé dans de nombreux secteurs :

- construction générale mécanique et d'équipements industriels, par ex. les tours, les fraiseuses, les aléseuses,
- les machines de traitement des matières synthétiques, par ex. les souffleuses,
- les machines à découper au laser,
- les machines de conditionnement et palettiseurs,
- l'emboutissage : petites presses et presses à découper,
- robots : robots d'usinage, de soudure et de peinture,
- industrie typographique et du papier, par ex. machine à imprimer, à relier, machines de papeterie.





► ... un jeu d'enfant

Eléments d'entrée de sécurité



Arrêt d'urgence



Protecteur mobile



Barrière immatérielle



Commande bimanuelle



Poignée homme mort



Selecteur de mode de marche

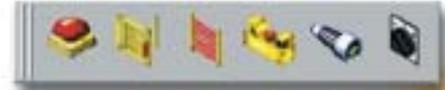
Eléments de sortie



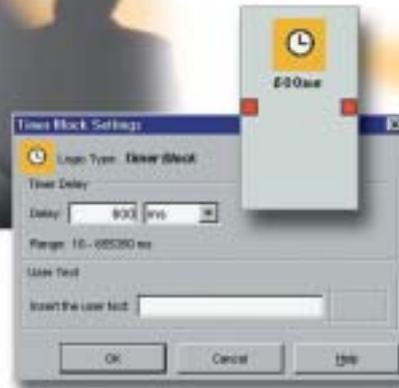
Relais



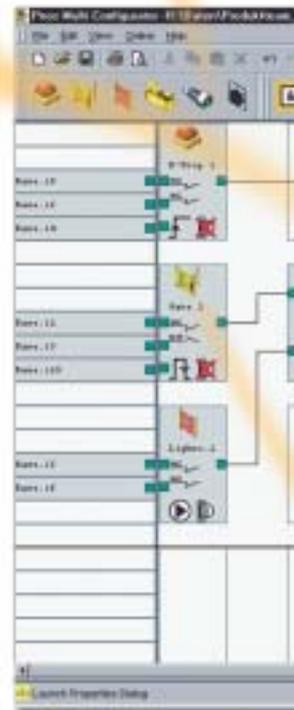
Semi-conducteurs



Barre d'icônes éléments d'entrée



Exemple pour un élément de temporisation avec une temporisation de 600 ms (réglable librement)



Le "PNOZmulti Configurator"

L'utilisation du "PNOZmulti Configurator" est très facile. Tous les éléments de l'interface utilisateur compatible Windows® sont disponibles soit comme icônes sur l'interface du configurateur soit dans des menus de sélection.

Bloc d'entrée et bloc-fonction

Pour une fonction d'arrêt d'urgence, on détermine par exemple si celle-ci doit fonctionner avec un ou deux canaux, avec ou sans détection des courts-circuits et avec un démarrage manuel ou automatique. Toutes les fonctions de sécurité, en particulier la surveillance des protecteurs mobiles et des barrières immatérielles, le selecteur de mode de marche, la poignée homme mort ou les fonctions bimanuelles peuvent être paramétrées de la même manière.

Bloc logique et bloc de sortie

Le couplage logique de ces fonctions s'effectue au cours de l'étape suivante. Vous disposez pour cela des liens ET / OU, des fonctions inverses ou de temporisation. Le couplage ainsi réalisé peut être affecté aux sorties désignées.



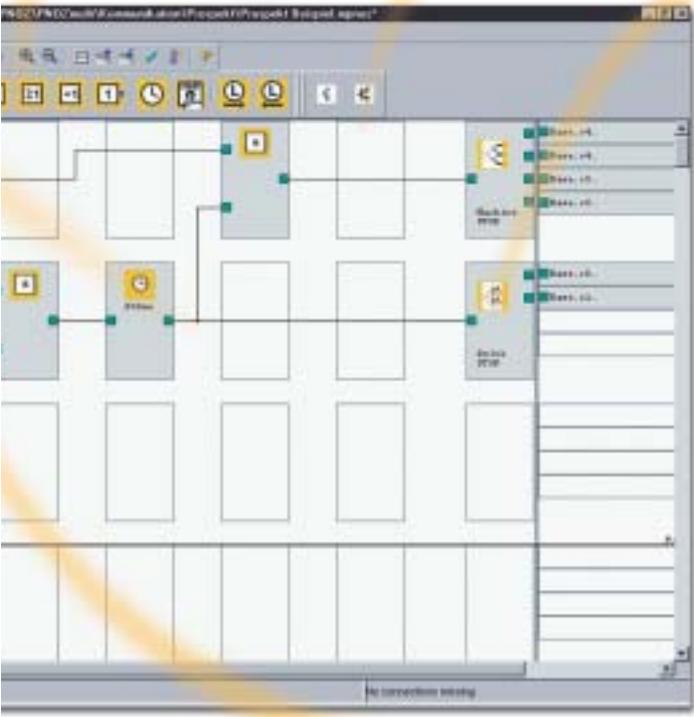
Barre d'icônes éléments logiques



Barre d'icônes éléments de sortie

Le matériel et l'outil de configuration sont contrôlés et homologués par la BG.

Éléments logiques intégrés en standard



Exemple pour une sortie statique selon la catégorie 4, EN 954-1, sans boucle de retour



Lien ET



Lien OU



Couplage OU exclusif



NEGATION



Élément de temporisation



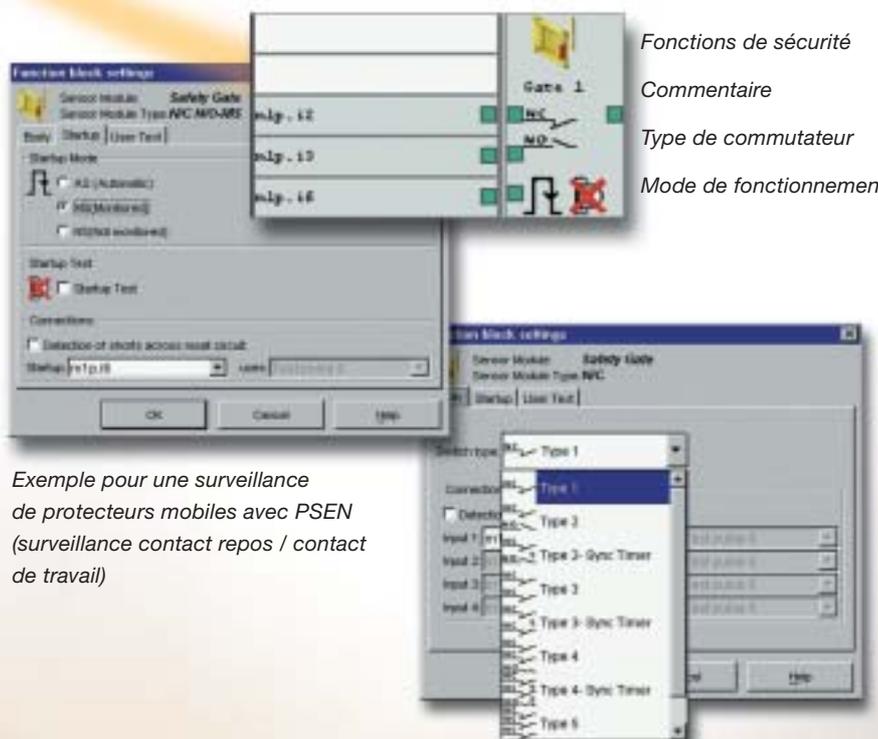
Élément de démarrage



Input Label



Output Label



Exemple pour une surveillance de protecteurs mobiles avec PSEN (surveillance contact repos / contact de travail)

Fonctions de sécurité

Commentaire

Type de commutateur

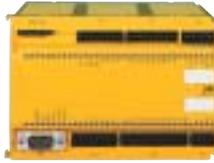
Mode de fonctionnement



► PNOZmulti – caractéristiques techniques

Appareil de base
avec modules
d'extension –
utilisable de
manière flexible

PNOZmulti – les blocs logiques de sécurité modulaires



Appareil de base PNOZ m1p

Domaine d'utilisation selon EN 954-1, 12/96, jusqu'en catégorie 4 : arrêt d'urgence, fonction bimanuelles, protecteurs mobiles, scanner, commutateur d'autorisation, PSEN, commutateur de sélection du mode de fonctionnement

Référence :

- 773 100 – 24 VCC, sans bornes

Accessoires :

- 783 100 – jeu de bornes à ressort embrochables
- 793 100 – jeu de bornes à vis embrochables
- 779 100 – Tool Kit PNOZmulti

- 20 entrées librement configurables
- 4 sorties impulsionnelles, 1 sortie d'information
- 4 sorties statiques sécurisées selon EN 954-1, 12/96, cat. 3 ou 2 sorties statiques selon EN 954-1, 12/96, cat. 4 ; 2 sorties relais sécurisées selon EN 954-1, 12/96, cat. 2 ou 1 sortie relais sécurisée selon EN 954-1, cat. 4
- configurable avec le "PNOZmulti Configurator" via une carte à puce ou une interface RS 232
- mémoire programme interchangeable
- interface diagnostic
- connexion jusqu'à 8 modules d'extension max.
- appareil de base sans bornes ; accessoires : bornes embrochables avec raccordement à ressort ou à vis



Module d'entrée PNOZ mi1p

Domaine d'utilisation selon EN 954-1, 12/96, jusqu'en catégorie 4 : arrêt d'urgence, fonction bimanuelles, protecteurs mobiles, scanner, commutateur d'autorisation, PSEN, commutateur de sélection du mode de fonctionnement

Référence :

- 773 400 – sans bornes

Accessoires :

- 783 400 – jeu de bornes à ressort embrochables
- 793 400 – jeu de bornes à vis embrochables

- 8 entrées
- connexion jusqu'à 8 modules d'entrées à l'appareil de base
- connexion à l'appareil de base par des connecteurs embrochables au dos de l'appareil
- module d'extension sans bornes ; accessoires : bornes embrochables avec raccordement à ressort ou à vis



Module à sorties statiques PNOZ mo1p

Domaine d'utilisation selon EN 954-1, 12/96, jusqu'en catégorie 4 : commutation d'actionneurs en 24 VCC

Référence :

- 773 500 – sans bornes

Accessoires :

- 783 400 – jeu de bornes à ressort embrochables
- 793 400 – jeu de bornes à vis embrochables

- 4 sorties statiques sécurisées selon EN 954-1, 12/96, catégorie 3 ou 2 sorties statiques sécurisées selon EN 954-1, 12/96, catégorie 4
- connexion jusqu'à 6 modules de sorties statiques à l'appareil de base
- connexion à l'appareil de base par des connecteurs embrochables au dos de l'appareil
- module d'extension sans bornes ; accessoires : bornes embrochables avec raccordement à ressort ou à vis



Module à sorties relais PNOZ mo2p

Domaine d'utilisation selon EN 954-1, 12/96, jusqu'en catégorie 4 : commutation libre de potentiel d'actionneurs

Référence :

- 773 520 – sans bornes

Accessoires :

- 783 520 – jeu de bornes à ressort embrochables
- 793 520 – jeu de bornes à vis embrochables

- 2 sorties relais sécurisées selon EN 954-1, 12/96, cat. 2 ou 1 sortie relais sécurisée selon EN 954-1, 12/96, cat. 4
- connexion jusqu'à 6 modules relais à l'appareil de base
- connexion à l'appareil de base par des connecteurs embrochables au dos de l'appareil
- module d'extension sans bornes ; accessoires : bornes embrochables avec raccordement à ressort ou à vis

PNOZmulti – les blocs logiques de sécurité modulaires



Module de signalisation PNOZ mc1p

Domaine d'utilisation : message d'état à l'API

Référence :

- ▶ 773 700 – sans bornes

Accessoires :

- ▶ 783 700 – jeu de bornes à ressort embrochables
- ▶ 793 700 – jeu de bornes à vis embrochables

- ▶ 16 sorties d'informations statiques
- ▶ connexion jusqu'à 6 modules de signalisation à l'appareil de base
- ▶ connexion à l'appareil de base par des connecteurs embrochables au dos de l'appareil
- ▶ module d'extension sans bornes ; accessoires : bornes embrochables avec raccordement à ressort ou à vis

Logiciel PNOZmulti



PNOZmulti Configurator Logiciel de configuration

Référence :

- ▶ 773 000...¹⁾

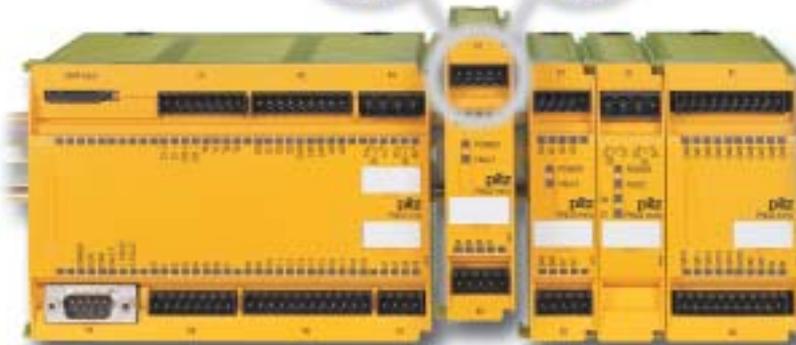
¹⁾ NB : indiquez avec la référence la dénomination abrégée de la forme de la licence (..B pour licence de base, ..K pour licence de copie, ..G pour licence générale, ..U pour licence de mise à jour), par ex. 773 000B

- ▶ fonctionne sous Windows® 95/98/2000 et Windows® NT 4.0
- ▶ conception, création de configuration, documentation, mise en service
- ▶ télétransmission des données avec câble série standard ou avec carte à puce
- ▶ configuration graphique du bloc logique de sécurité

Un outil puissant pour créer la configuration

PNOZmulti – sécurité pour l'avenir

Possibilité d'intervenir les appareils sans difficulté – même en cas de modifications ultérieures dans l'application.



Avec bornes à vis ou bornes à ressort embrochables



Intégration de contacts d'alimentation en projet. Le module d'alimentation déconnecte directement et sûrement les tensions d'alimentation et les moteurs.

► PNOZmulti – bien plus qu'un produit

1 Tool Kit

Le Tool Kit comprend les accessoires pour démarrer avec le PNOZmulti –
Référence : 779 100

2 Lecteur de carte à puce

- Outil pour graver de nouvelles configurations sur la carte à puce
- Référence : 779 230*

3 Jeu de cartes à puce

- Support d'enregistrement externe de la configuration définie sur le PC pour la transmission des données à l'appareil de base PNOZmulti, adaptateur de carte à puce inclus pour graver à nouveau les cartes détachées.
- Référence : 779 200*

4 Câble de configuration

- Pour lire les données de diagnostic, le téléchargement de la configuration en préparation
- Référence : 310 300*

5 Répertoire de documentation avec le "PNOZmulti Configurator" sous forme de licence individuelle sur CD-ROM

- Sommaire : "Getting Started" avec consignes d'installation, etc.
- Référence : 773 000*

6 Catalogue / Manuel système

- Sommaire : Exemples d'applications, se réfèrent aux exemples de configuration sur le CD-ROM Configurator
- Référence : 773 050*

*A utiliser uniquement avec les commandes suivantes



Outil



CD-ROM démo
"PNOZmulti Configurator"

- Découvrez sans aucun engagement le "PNOZmulti Configurator". Demandez un exemplaire gratuit.



CD d'application Pilz
avec macros EPLAN

- Pour une configuration et une documentation rapides et simples de vos circuits de câblage, Pilz a spécialement développé un outil adapté à la pratique grâce aux macros développés par Pilz sur EPLAN. Les macros sont disponibles en allemand et en anglais.
- Référence : 301 996 ou sur notre site Pilz sur www.pilz.com



Internet et E-Mail

- Vous trouverez d'autres informations sur notre page d'accueil www.pilz.com en français ou sur www.pnozmulti.com (anglais) ou www.pnozmulti.de (allemand).
- Avez-vous besoin d'aide ou avez-vous des questions ? Envoyez-nous simplement un e-mail à pnozmulti@pilz.de.



Vos avantages en un coup d'œil

- ▶ Les entrées et les sorties sont entièrement librement configurables à l'aide de l'outil graphique de configuration
- ▶ Configuration très facile sans connaissances particulières de programmation
- ▶ Support sécurisé et convivial d'enregistrement pour la transmission des données
- ▶ Couvre parfaitement la plage entre 4 et 14 fonctions de sécurité
- ▶ Câblage simple et mise en service rapide
- ▶ Possibilités conviviales de diagnostic
- ▶ Grand gain de place dans l'armoire
- ▶ Rentable grâce à l'adaptation du matériel ainsi qu'aux coûts réduits de logistique
- ▶ Réglable par choix des modules adéquats
- ▶ Inusable du fait de l'utilisation de la technologie des semi-conducteurs
- ▶ Orienté vers le futur grâce au développement de la gamme de produits

AUDIN 7 bis rue de Tinqueux - 51100 Reims - France - Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : <http://www.audin.fr> - Email : info@audin.fr

Demande d'information et de consultation

Veillez photocopier cette section et l'envoyer par fax, dûment complétée, à l'un des numéros de télécopie indiqués en page suivante.

- Je souhaiterais recevoir une consultation sans engagement sur vos services, produits et services. Ayez s'il vous plaît l'obligeance de m'appeler.

Veillez m'envoyer des informations complémentaires sur :

- Votre société
- Vos prestations, par ex. gestion de projets, analyse des risques, etc.
- Vos formations et séminaires

Veillez m'envoyer des informations complémentaires sur les groupes de produits suivants :

- Terminaux de commande : affichages de texte, terminaux de commande textuels, terminal tactile graphique PMI
- Blocs logiques de sécurité modulaires PNOZmulti, PNOZpower, PNOZplus
- Blocs logiques de sécurité PNOZelog, PNOZ X, PNOZclassic
- Automates programmables de sécurité PSS
- Le système sécurisé et ouvert de bus SafetyBUS p
- Capteurs de sécurité
- Techniques de commande et de contrôle

Société

Monsieur Madame

Nom

Prénom

Service

Rue

Code postal / Localité

Département

Pays

Téléphone

Télécopie

E-Mail

Branche

Toujours réactualisé : www.pilz.com

A

Pilz Ges.m.b.H.
Modecenterstraße 14
1030 Wien
Autriche
Téléphone : 01 7986263-0
Télécopie : 01 7986264
E-Mail : pilz@pilz.at

AUS

Pilz Australia
Industrial Automation LP.
9/475 Blackburn Road
Mt. Waverley, Melbourne VIC 3149
Australie
Téléphone : 03 95446300
Télécopie : 03 95446311
E-Mail : safety@pilz.com.au

B L

Pilz Belgium
Bijenstraat 4
9051 Gent (Sint-Denijs-Westrem)
Belgique
Téléphone : 09 3217570
Télécopie : 09 3217571
E-Mail : info@pilz.be

BR

Pilz do Brasil Sistemas Eletrônicos
Industriais Ltda.
Rua Ártico, 123 - Jd. do Mar
09726-300
São Bernardo do Campo - SP
Brésil
Téléphone : 11 4337-1241
Télécopie : 11 4337-1242
E-Mail : pilz@pilzbr.com.br

CH

Pilz Industrieelektronik GmbH
Gewerbepark Hintermättli
Postfach 6
5506 Mägenwil
Suisse
Téléphone : 062 88979-30
Télécopie : 062 88979-40
E-Mail : pilz@pilz.ch

D

Pilz GmbH & Co.
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Allemagne
Téléphone : 0711 3409-0
Télécopie : 0711 3409-133
E-Mail : pilz.gmbh@pilz.de

DK

Pilz Skandinavien K/S
Ellegaardvej 25 L
6400 Sønderborg
Danemark
Téléphone : 74436332
Télécopie : 74436342
E-Mail : pilz@pilz.dk

E

Pilz Industrieelektronik S.L.
Camí Ral, 130
Polígono Industrial Palou Nord
08400 Granollers
Espagne
Téléphone : 938497433
Télécopie : 938497544
E-Mail : central@pilzspain.com

F

Pilz France Electronic
1, rue Jacob Mayer
BP 12
67037 Strasbourg Cedex
France
Téléphone : 03 88104000
Télécopie : 03 88108000
E-Mail : siege@pilz-france.fr

FIN

Pilz Skandinavien K/S
Pakilantie 61
00660 Helsinki
Finlande
Téléphone : 09 27093700
Télécopie : 09 27093709
E-Mail : pilz.sk@kolumbus.fi

GB

Pilz Automation Technology
Willow House, Medlicott Close
Oakley Hay Business Park
Corby
Northants NN18 9NF
Royaume-Uni
Téléphone : 01536 460766
Télécopie : 01536 460866
E-Mail : sales@pilz.co.uk

I

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

IRL

Pilz Ireland Industrial Automation
Cork Business and Technology Park
Model Farm Road
Cork
Irlande
Téléphone : 021 4346535
Télécopie : 021 4804994
E-Mail : sales@pilz.ie

J

Pilz Japan Co., Ltd.
Fujika Building 5F
2-5-9 Shin-Yokohama
Kohoku-ku
Yokohama 222-0033
Japon
Téléphone : 045 471-2281
Télécopie : 045 471-2283
E-Mail : pilz@pilz.co.jp

MEX

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

NL

Pilz Nederland
Postbus 186
4130 ED Vianen
Pays-Bas
Téléphone : 0347 320477
Télécopie : 0347 320485
E-Mail : info@pilz.nl

P

Pilz Industrieelektronik S.L.
R. Eng Duarte Pacheco, 120
4 Andar Sala 21
4470-174 Maia
Portugal
Téléphone : 229407594
Télécopie : 229407595
E-Mail : pc.portugal@mail.telepac.pt

PRC

Pilz China Representative Office
Rm. 302
No. 88 Chang Shu Road
Shanghai 200040
Chine
Téléphone : 021 62493031
Télécopie : 021 62493036
E-Mail : sales@pilz.com.cn

ROK

Pilz Korea Liaison Office
402 Samsung Midas Officetel
775-1, Janghang-Dong,
Ilsan-Gu, Koyang-Si
Kyungki-Do 411-837
Corée
Téléphone : 031 8159541
Télécopie : 031 8159542
E-Mail : ejsk@chol.com

SE

Pilz Skandinavien K/S
Energigatan 10 B
43437 Kungsbacka
Suède
Téléphone : 0300 13990
Télécopie : 0300 30740
E-Mail : pilz@tripnet.se

TR

Pilz Elektronik Güvenlik Ürünleri
ve Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
Tan İş Merkezi
Kükürtlü Caddesi No: 67
C-Blok Daire: 1
16080 Bursa
Turquie
Téléphone : 0224 2360180
Télécopie : 0224 2360184
E-Mail : pilz.tr@pilz.de

USA

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

...

Des partenaires commerciaux nous
représentent dans plusieurs pays.

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

WWW

www.pilz.com

AUDIN

Composants & systèmes d'automatisme
7 bis rue de Tinquieux - 51100 Reims - France
Tel. +33(0)326042021 • Fax +33(0)326042820
http://www.audin.fr • e-mail info@audin.fr



Pilz GmbH & Co.
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