

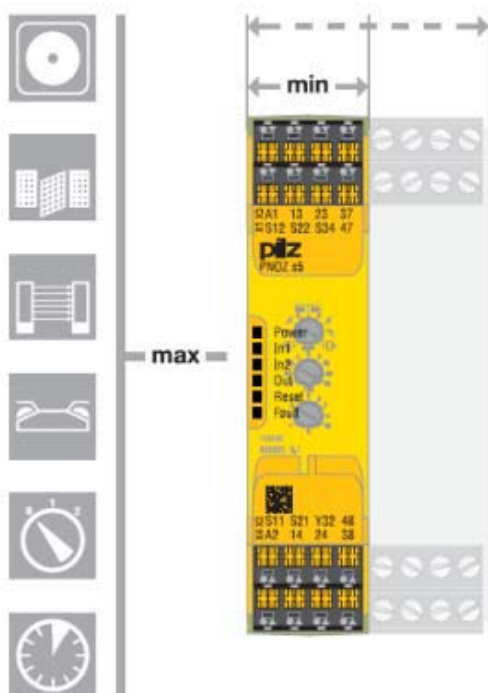
RELAIS DDE SECURITE GAMME PNOZ SIGMA



2006 : PILZ revisite le PNOZ



Un maximum de fonction dans un encombrement minimum



► Fonctionnalités maximales...

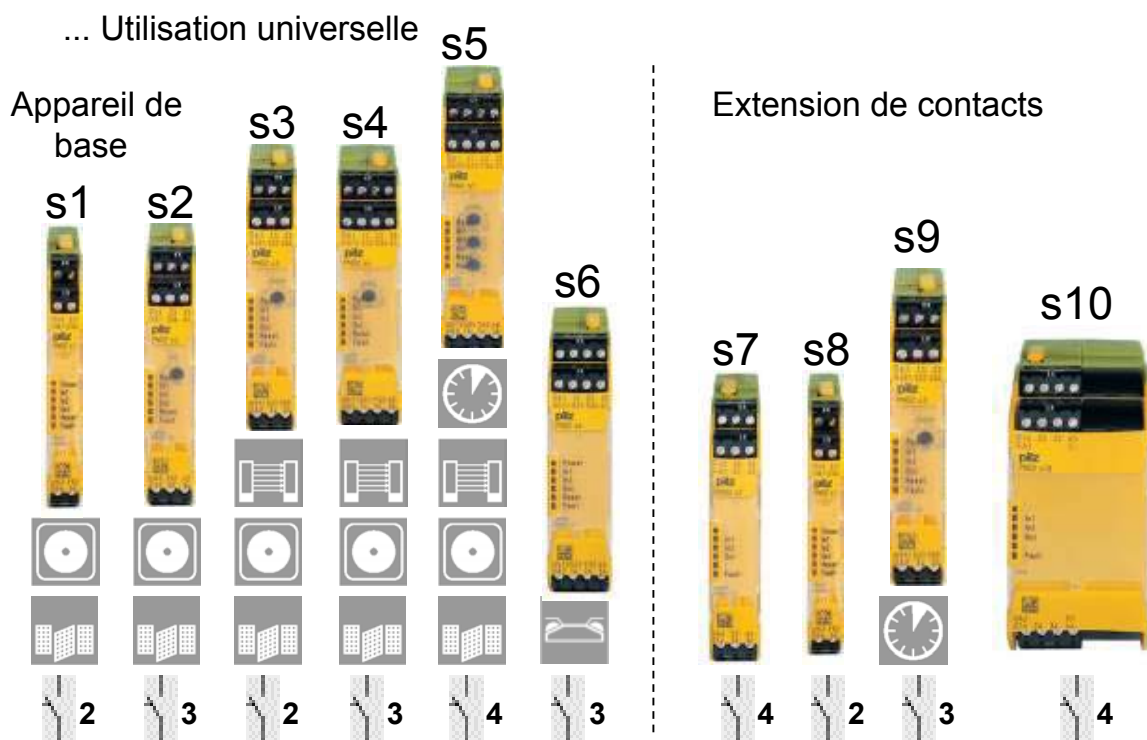
- Gamme réduite
- Pour toutes les fonctions de sécurité standard
- Temporisation de sécurité

► ...dans une largeur minimale

- Largeur à partir de 12,5mm
- Jusqu'à 50% de réduction

PNOZsigma

– Gamme réduite...



PNOZsigma

– utilisation mondiale



▶ Homologations

- ▶ BG (Europe)*
- ▶ UL (USA)*
- ▶ Ulc (Canada)*
- ▶ Gost (Russie)
- ▶ CCC (Chine)

PNOZsigma – sécurité



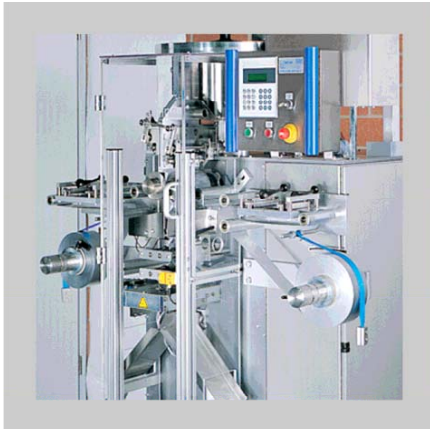
- ▶ Certification selon les nouvelles normes
 - ▶ EN IEC 62061, SIL (Claim Limit)
 - ▶ pr EN ISO 13849, Performance Level
 - ▶ EN 954-1, catégorie de sécurité
- ▶ Sécurité maximale
 - ▶ SIL_{CL} 3
 - ▶ PL e
 - ▶ Cat. 4

PNOZsigma – installation rapide



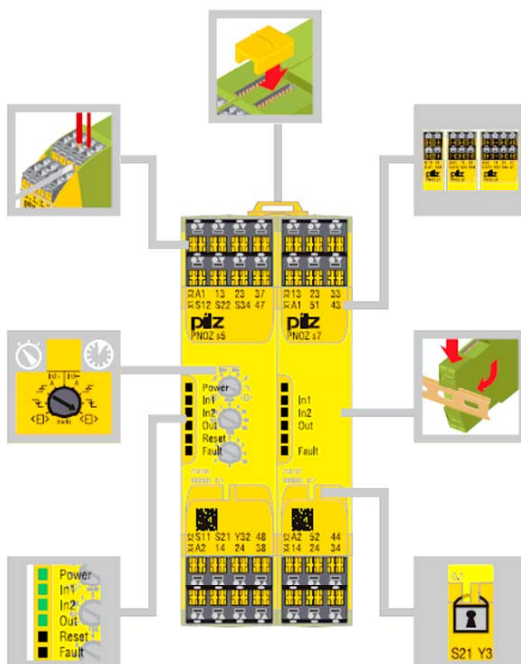
- ▶ Jusqu'à 20 % de câblage en moins
- ▶ Pré-câblage possible grâce aux borniers débrochables
- ▶ Raccordement des blocs d'extension par pont encastrable

PNOZsigma – grande disponibilité



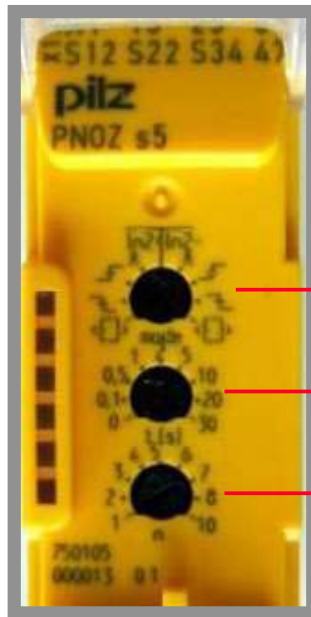
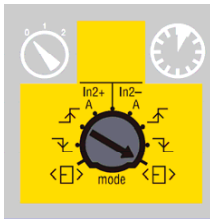
- ▶ Technologie actuelle
- ▶ Pouvoir de coupure élevé jusqu'à 12 A
- ▶ Alimentation universelle 48 ... 240 V AC/DC
- ▶ Diagnostic rapide grâce à 6 LEDs de visualisation
- ▶ Remplacement rapide du relais

PNOZsigma – le résultat de nos expériences

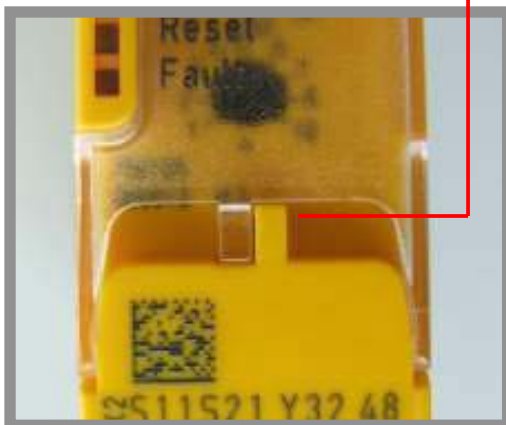
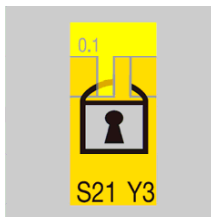


- ▶ Borniers débrochables
- ▶ Mode de fonctionnement réglable
- ▶ Borniers à ressort innovants
- ▶ 6 LED de visualisation
- ▶ Conception uniforme de la gamme
- ▶ Système de fixation par ressort
- ▶ Capot de protection

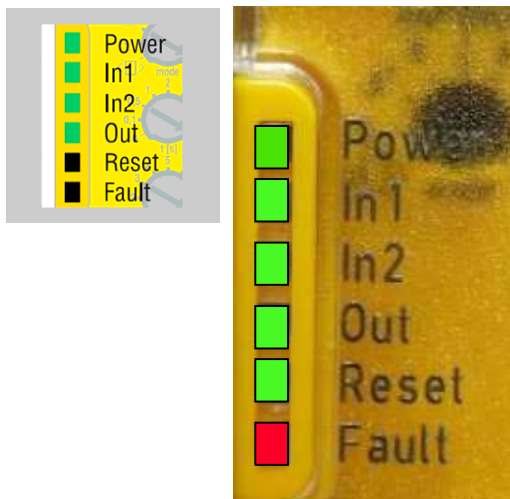
PNOZsigma – caractéristiques



- ▶ Mode de fonctionnement réglable
 - ▶ Avec ou sans détection de court-circuit
 - ▶ temporisations (s9): appel, retombée, contact de passage
- ▶ Mode de réarmement réglable
 - ▶ Automatique ou manuel
 - ▶ Manuel auto-contrôlé
 - ▶ Test des conditions initiales
- ▶ Temporisations réglables
 - ▶ Temps x facteur = 0...300s

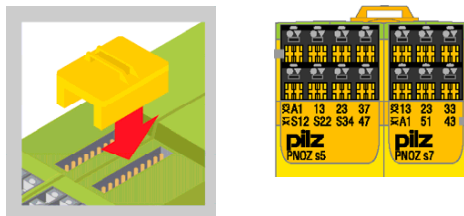


- ▶ Capot de protection
 - ▶ Protection des éléments de commandes
 - ▶ Plombable pour éviter la fraude



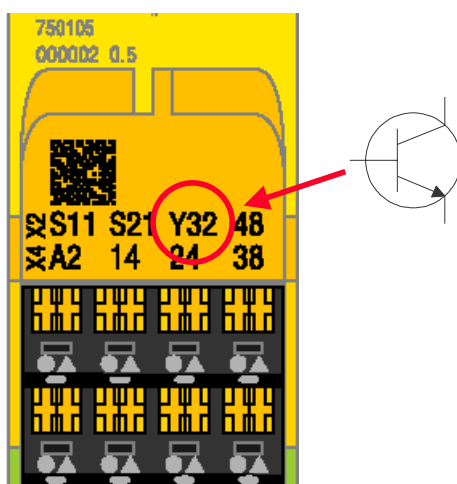
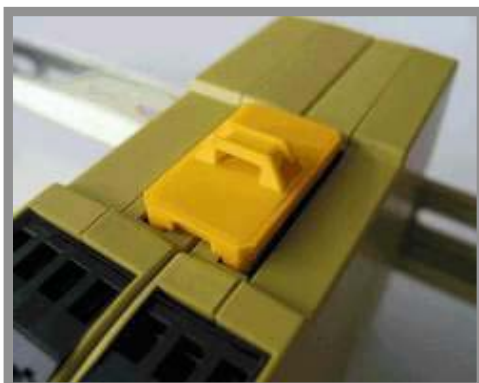
▶ Diagnostic convivial

- ▶ 6 LED de visualisation
- ▶ Affichage états et défauts: Power, In1, In2, Out, Reset, Fault
- ▶ Identique pour chaque PNOZsigma
- ▶ Pas d'appareil externe nécessaire



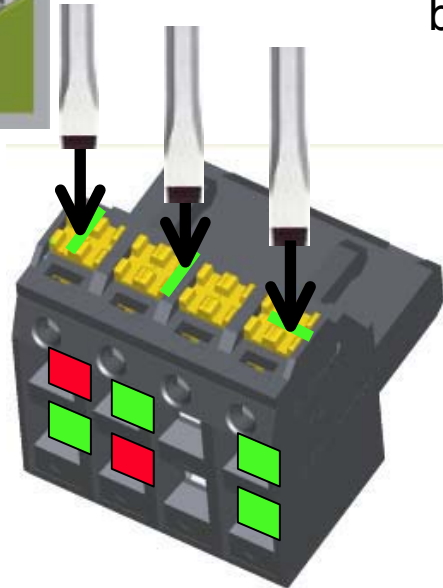
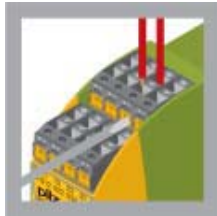
▶ Module d'extension par pont encastrable

- ▶ Pas de câblage
- ▶ Pas d'erreur de câblage
- ▶ visible
- ▶ Montage rapide, un seul clic !



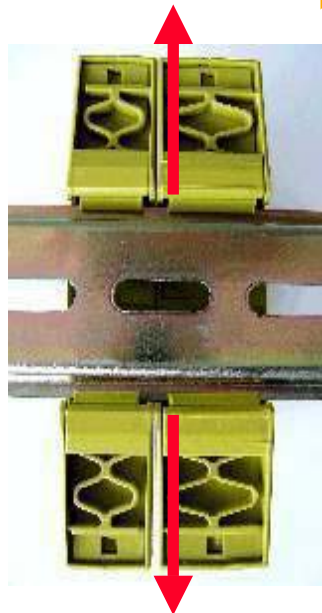
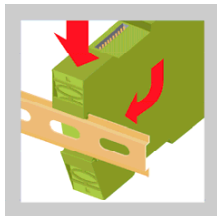
▶ Tous les appareils de base ont une sortie statique d'information

- ▶ Signal pour commande
- ▶ Etat relais de sortie



► Nouvelle technologie de borniers à ressort

- Technique de raccordement éprouvée
- Câblage rapide et couple de serrage constant
- Ouverture combinée ou indépendante des logements
- Section jusqu'à 2,5mm²



► Montage rapide sur rail DIN

- Ressort de montage intégré au boîtier
- Montage/démontage rapide
- Pas d'outils nécessaire

PNOZsigma – Données techniques



▶ PNOZ s1

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 2n/o
- ▶ SIL CL 2, Cat. 3
- ▶ 3A DC1, 1A DC13



▶ PNOZ s2

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 3n/o 1n/c
- ▶ SIL CL 3, Cat. 4
- ▶ Mode de réarmement réglable
- ▶ Isolation galvanique
- ▶ 8A DC1, 6A DC13



▶ PNOZ s3

- ▶ Mono-canal ou deux canaux
- ▶ 24V DC
- ▶ 2n/o
- ▶ SIL CL 3, Cat. 4
- ▶ Modes de fonctionnement et de réarmement réglables
- ▶ 8A DC1, 6A DC13



▶ PNOZ s4

- ▶ Mono-canal ou deux canaux
- ▶ 24V DC ou 48-240V AC/DC
- ▶ 3n/o 1n/c
- ▶ SIL CL 3, Cat. 4
- ▶ Modes de fonctionnement et de réarmement réglables
- ▶ Ub DC: 8A DC1, 6A DC13
- ▶ Ub AC/DC: 6A DC1, 5A DC13



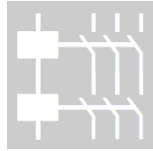
▶ PNOZ s5

- ▶ Mono-canal ou deux canaux
- ▶ 24V DC or 48-240V AC/DC
- ▶ 2n/o 2n/o temporisés
- ▶ SIL CL 3, Cat. 4
- ▶ Modes de fonctionnement et de réarmement réglables
- ▶ Ub 24V DC: 6A DC1, 5A DC13
- ▶ Ub AC/DC: 5A DC1, 3A DC13



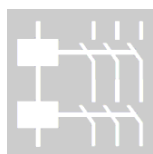
▶ PNOZ s6 / s6.1

- ▶ 24V DC ou
- ▶ 48-240V AC/DC
- ▶ 3n/o 1n/c
- ▶ Cat. III C (s6) ou
III A (s6.1) EN 574
- ▶ Ub 24V DC: 8A DC1, 6A DC13
- ▶ Ub AC/DC: 6A DC1, 5A DC13



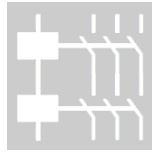
▶ PNOZ s7

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 4n/o 1n/c
- ▶ Isolation galvanique
- ▶ 8A DC1, 6A DC13



▶ PNOZ s8

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 2n/o
- ▶ 3A DC1, 1A DC13

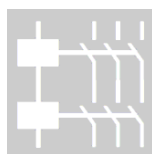


▶ PNOZ s9 (Temporisation de sécurité)

- ▶ Mode de fonctionnement réglable
 - Impulsion comme PZW
 - Appel comme PZA
 - Retombée comme PZE V (redéclenchable)
- ▶ Tenue aux coupures d'alimentation jusqu'à 1s

▶ PNOZ s9 (bloc d'extension)

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 3 n/o 1n/c
- ▶ 8A DC1, 6A DC13



▶ PNOZ s10

- ▶ Mono-canal
- ▶ 24V DC
- ▶ 4 n/o / 1n/c
- ▶ 12A DC1, 10A DC13
- ▶ Isolation galvanique

PNOZsigma – résumé



- ▶ Investissez dans une solution d'avenir:
 - ▶ PNOZsigma propose un maximum de fonctionnalités dans un encombrement minimal
 - ▶ Avec une gamme réduite, vous couvrez toutes vos fonctions de sécurité
 - ▶ PNOZsigma est la solution idéale de l'étude jusqu'à la mise en service
 - ▶ Mettez sur les solutions complètes Pilz

| A.U. | P.M. | B.I. | BIMA | EXT | Cat. | Sécu | Tempo | Aux | I (A) | Info | Désignation | Alim. | Bornes | Référence |
|------|------|------|------|-----|-----------|-------|--------|-------|-------|-------|-------------|-------------|---------|-----------|
| A.U. | P.M. | | | | 2 | 2 "F" | | | 3A | 1 "S" | PNOZ s1 | 24VDC | Vissé | 750101 |
| A.U. | P.M. | | | | 2 | 2 "F" | | | 3A | 1 "S" | PNOZ s1 C | 24VDC | Ressort | 751101 |
| A.U. | P.M. | | | | 2 | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s2 | 24VDC | Vissé | 750102 |
| A.U. | P.M. | | | | 2 | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s2 C | 24VDC | Ressort | 751102 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | | | 8A | 1 "S" | PNOZ s3 | 24VDC | Vissé | 750103 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | | | 8A | 1 "S" | PNOZ s3 C | 24VDC | Ressort | 751103 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s4 | 24VDC | Vissé | 750104 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s4 C | 24VDC | Ressort | 751104 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s4 | 48-240VACDC | Vissé | 750134 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s4 C | 48-240VACDC | Ressort | 751134 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | 2 "FT" | | 6A | 1 "S" | PNOZ s5 | 24VDC | Vissé | 750105 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | 2 "FT" | | 6A | 1 "S" | PNOZ s5 C | 24VDC | Ressort | 751105 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | 2 "FT" | | 6A | 1 "S" | PNOZ s5 | 48-240VACDC | Vissé | 750135 |
| A.U. | P.M. | B.I. | | | 4 | 2 "F" | 2 "FT" | | 6A | 1 "S" | PNOZ s5 C | 48-240VACDC | Ressort | 751135 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIC) | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s6 | 24VDC | Vissé | 750106 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIC) | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s6 C | 24VDC | Ressort | 751106 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIC) | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s6 | 48-240VACDC | Vissé | 750136 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIC) | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s6 C | 48-240VACDC | Ressort | 751136 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIA) | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s6.1 | 24VDC | Vissé | 750126 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIA) | 3 "F" | | 1 "O" | 8A | 1 "S" | PNOZ s6.1 C | 24VDC | Ressort | 751126 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIA) | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s6.1 | 48-240VACDC | Vissé | 750156 |
| | | | BIMA | | 4, (IIIA) | 3 "F" | | 1 "O" | 6A | 1 "S" | PNOZ s6.1 C | 48-240VACDC | Ressort | 751156 |
| | | | | EXT | * | 4 "F" | | 1 "O" | 8A | | PNOZ s7 | 24VDC | Vissé | 750107 |
| | | | | EXT | * | 4 "F" | | 1 "O" | 8A | | PNOZ s7 C | 24VDC | Ressort | 751107 |
| | | | | EXT | * | 2 "F" | | | 2A | 1 "S" | PNOZ s8 | 24VDC | Vissé | 750108 |
| | | | | EXT | * | 2 "F" | | | 2A | 1 "S" | PNOZ s8 C | 24VDC | Ressort | 751108 |
| | | | | EXT | *, 4 | | 3 "FT" | 1 "O" | 8A | | PNOZ s9 | 24VDC | Vissé | 750109 |
| | | | | EXT | *, 4 | | 3 "FT" | 1 "O" | 8A | | PNOZ s9 C | 24VDC | Ressort | 751109 |
| | | | | EXT | * | 4 "F" | | 1 "O" | 10A | | PNOZ s10 | 24VDC | Vissé | 750110 |
| | | | | EXT | * | 4 "F" | | 1 "O" | 10A | | PNOZ s10 C | 24VDC | Ressort | 751110 |

A.U. : Arrêt d'Urgence

P.M. : Protecteur Mobile

B.I. : Barrière Immatérielle

"F" : Contact de sécurité

"O" : Contact auxiliaire

"S" : Statique d'information

D3E ELECTRONIQUE