

# Relais d'arrêt d'urgence, protecteurs mobiles

## Catégorie 4, EN 954-1 PNOZ X3.1



Relais d'arrêt d'urgence et protecteurs mobiles d'après VDE 0113-1, 11/98, EN 60204-1, 12/97 et CEI 204-1, 11/98

### Particularités

- Au choix, réarmement automatique ou manuel auto-contrôlé
- Une sortie statique d'information (K1/K2)
- Alimentation 24 V DC disponible sur toutes les variantes en AC
- Surveillance de protection mobiles avec combinaison contact de repos/contact de travail
- Commande par 2 canaux avec détection des courts-circuits
- Affichage de l'état des circuits d'entrée

### Homologations

	PNOZ X3.1
	●
	●
	●

Caractéristiques techniques	PNOZ X3.1
<b>Données électriques</b>	
Tension d'alimentation	AC : 230, 240 V DC : 24 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	env. 2,5 W/5 VA
Tension et courant sur circuit d'entrée, de réarmement et boucle de retour	24 V DC, 35 mA
<b>Caractéristiques de commutation selon</b>	
EN 60947-4-1, 01/00	AC1 : 240 V/8 A/2000 VA DC1 : 24 V/8 A/200 W
EN 60947-5-1, 08/00 (DC13 : 6 manoeuvres /min)	AC15 : 230 V/5 A; DC13 : 24 V/6A
Contacts de sortie	3 contacts de sécurité (F), 1 contact d'info (O)
Protection contacts selon EN 60947-5-1, 08/00	10 A rapides ou 6 A normaux
Sorties statiques	24 V DC/20 mA, protégées contre c.c.
Alimentation externe	24 V DC ±20 %
<b>Temps</b>	
Temps de montée	réarmement auto-contrôlé : max. 100 ms réarmement automatique : max. 0,3 s
Temps de retombée	en cas d'AU : max. 80 ms coupure alim : max. 1 s
Temps de réarmement	env. 1 s
Désynchronisme canaux 1/2	∞
Insensibilité aux micro-coupages	env. 25 ms
<b>Environnement</b>	
Température d'utilisation	-25 ... +55 °C
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ou 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> conducteur unique ou multiple avec embout
Dimensions (H x L x P)	87 x 45 x 121 mm
Poids	420 g

### Description

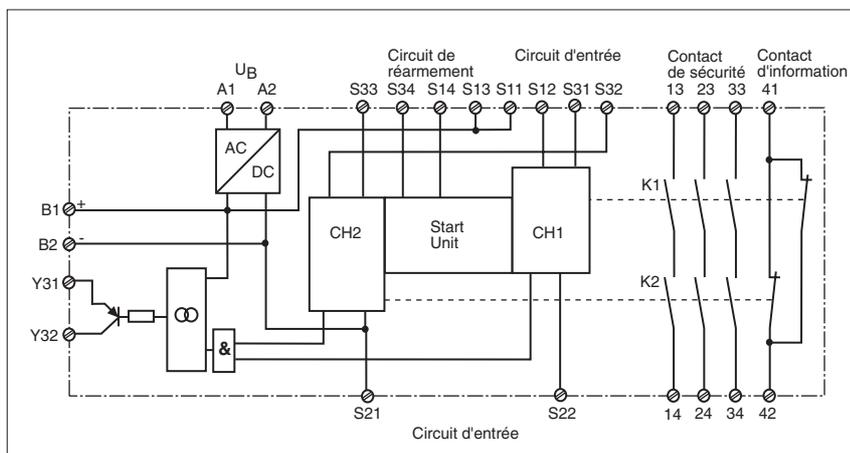
- Boîtier P-97 45 mm, encliquetable sur rail DIN
- Relais de sortie à contacts liés :
  - 3 contacts de sécurité (F)
  - 1 contact d'info (O)
- Raccordements possibles
  - Poussoir d'AU
  - Interrupteur de position de protecteur mobile
  - Poussoir de réarmement
- Sortie statique d'information de l'état du relais
- LEDs de visualisation pour état des circuits d'entrée, canaux 1/2 et présence de tension d'alimentation
- Augmentation du nombre de contacts ou de leur pouvoir de coupure par des relais externes

### Modes de fonctionnement

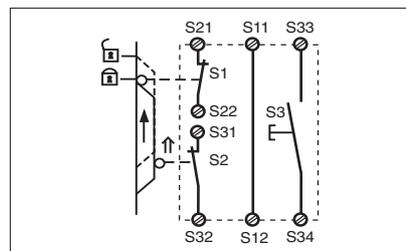
- Monocanal
- 2 canaux d'entrée
- Réarmement automatique
- Réarmement manuel auto-contrôlé

## Catégorie 4, EN 954-1 PNOZ X3.1

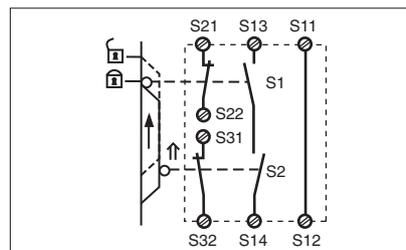
### Schéma interne



● Exemple 5  
 Surveillance de protecteurs avec  
 2 interrupteurs de position, réarme-  
 ment auto-contrôlé

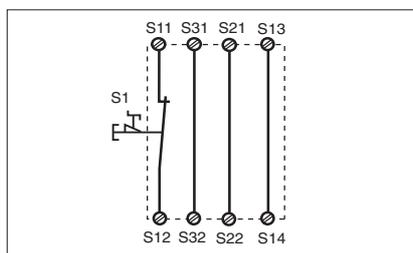


● Exemple 6  
 Surveillance de protecteurs avec  
 2 interrupteurs de position, réarme-  
 ment automatique

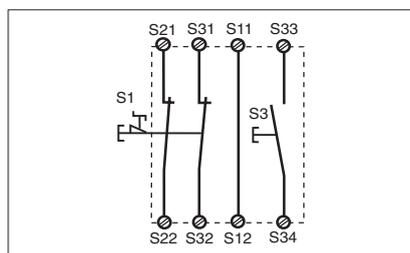


### Branchements

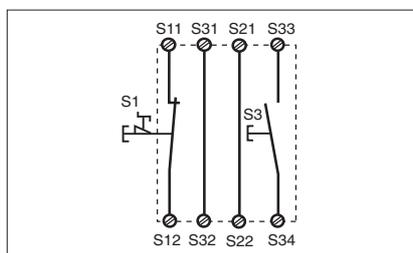
● Exemple 1  
 Arrêt d'urgence en monocanal,  
 réarmement automatique



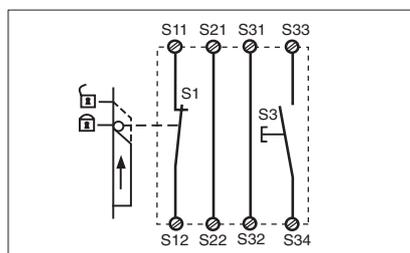
● Exemple 3  
 Arrêt d'urgence en 2 canaux,  
 réarmement auto-contrôlé



● Exemple 2  
 Arrêt d'urgence en monocanal,  
 réarmement auto-contrôlé



● Exemple 4  
 Surveillance de protecteurs avec  
 1 interrupteur de position, réarme-  
 ment auto-contrôlé



### - Légende

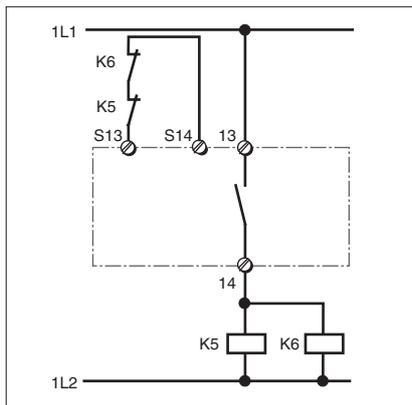
- S1/S2 : Poussoir d'AU ou interrupteur de position
- S3 : Poussoir de réarmement
- ↑ Éléments actionnés
- 🔒 Porte ouverte
- 🔒 Porte fermée

# Relais d'arrêt d'urgence, protecteurs mobiles

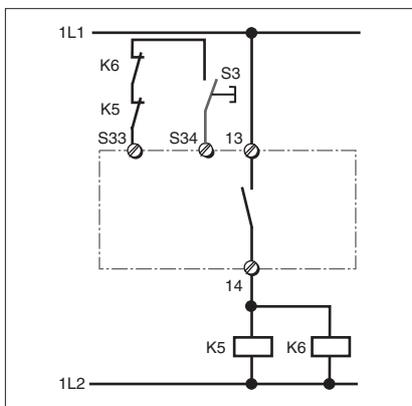
## Catégorie 4, EN 954-1 PNOZ X3.1

● Multiplication des contacts  
Augmentation du nombre des contacts ou de leur pouvoir de coupure par relais externes.

– Commande avec réarmement automatique



– Commande avec réarmement manuel auto-contrôlé



## Catégorie 4, EN 954-1 PNOZ X3.1

### Caractéristiques générales

Valable sauf caractéristiques techniques spécifiques.

### Données électriques

Plage de fréquence AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgSnO <sub>2</sub>
Durée de mise en service	100 %

### Environnement

CEM	EN 50081-1, 01/92, EN 61000-6-2, 03/00
Oscillations selon EN 60068-2-6, 01/00	Fréquence : 10 ... 55 Hz, Amplitude : 0,35 mm
Sollicitation climatique	DIN CEI 60068-2-3, 12/86
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

### Données mécaniques

Couple de serrage pour bornes	0,6 Nm (vis)
Position de montage	au choix
Matériau du boîtier	Thermoplast Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20