

Appareil de base

PNOZ p1vp



Appareil de base pour le système modulaire de sécurité PNOZpower selon EN 60204-1 (VDE 0113-1) et IEC 60204-1

Particularités

- Commande en 2 canaux avec ou sans détection de court-circuit
- Réarmement automatique ou manuel auto-contrôlé
- Commande instantanée ou temporisée des modules d'extension
- Temporisations réglables par commutateur
- Adapté pour une commande par sorties statiques
- 2 sorties statiques : Fault (défaut commun), K1/K2
- Borniers débrochables

Homologations

	PNOZ p1vp
	●
	●
	●

Caractéristiques techniques	PNOZ p1vp
Domaines d'utilisation	EN 954-1, EN ISO 13849-1, jusqu'à la catégorie 4 AU, protecteur mobile
Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	DC: 24 V
Tolérance	-15 % ... +10 %
Consommation	4 W + cons. des modules d'extension
Tension et courant appliqués sur le circuit d'entrée	Tension et courant appliqués sur le circuit d'entrée
S11-S12, S11-S52, S21-S22, Y1-Y2	24 V DC, max. 40 mA
S33-S34	24 V DC, max. 340 mA
Sorties statiques	24 V DC/20 mA, protégées contre c-c
Tension d'alimentation externe	24 V DC ±20 %
Temps	
Temporisations à la retombée réglables	PNOZp1vp 30s: 0, 5, 10, 15, 20, 25 s + 0,3 ... 5 s PNOZ p1vp 300s: 0, 50, 100, 150, 200, 250 s + 1,5 ... 50 s
Temps de montée	réarm. auto-contrôlé : max. 210 ms réarm. manu/auto : max. 250 ms
Temps de retombée	en cas d'AU: max. 30 ms en cas de coupure d'alim.: max. 70 ms
Temps de réarmement	0,3 s
Désynchronisme canal 1/2	max. 210 ms
Insensibilité aux micro-coupures	env. 25 ms
Données mécaniques	
Capacité de raccordement	
1 conducteur	souple : 0,2 ... 2,5 mm ² , 24 - 12 AWG
2 conducteur de section identique	souple avec cosse plastique : 0,25 ... 1,0 mm ² , 24 - 16 AWG souple sans cosse plastique ou avec embout TWIN : 0,5 ... 1,5 mm ² , 24 - 16 AWG
Couple de serrage des bornes de raccordement	0,6 Nm (vis)
Position de montage	horizontale, sur rail de montage
Dimensions (H x L x P)	94 x 45 x 135 mm
Poids	360 g

Description

- Boîtier 45 mm P-01, encliquetable sur rail DIN
- Raccordements possibles :
 - poussoir AU
 - interrupteur de position
 - poussoir de réarmement
- Sortie dirigée sur le bus PNOZpower
- Raccordement max. de 8 modules d'extension :
 - max. 4 modules d'extension à contacts instantanés
 - max. 4 modules d'extension à contacts temporisés

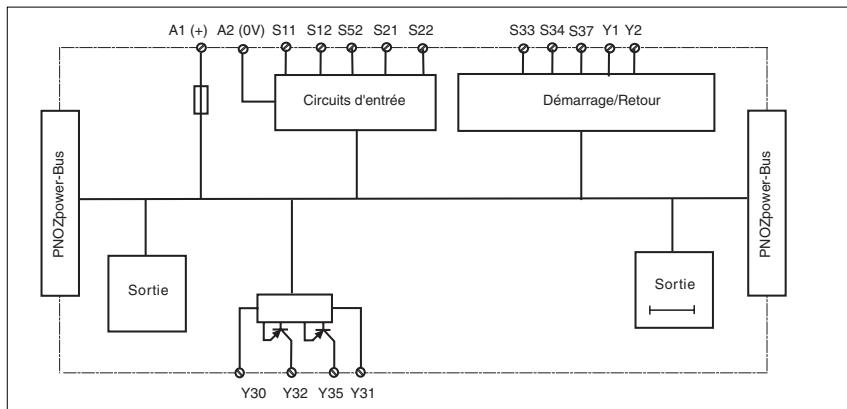
- Connexion entre PNOZ p1vp et les modules d'extension via le bus PNOZpower par ponts enfichés au dos des appareils
- LEDs de visualisation pour l'état des circuits d'entrée et de sortie, du circuit de réarmement, de la tension d'alimentation et défaut

Mode de fonctionnement

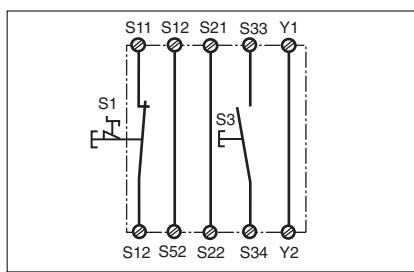
- Monocanal
- Deux canaux d'entrée
- Réarmement automatique
- Réarmement manuel
- Réarmement manuel auto-contrôlé

Appareil de base PNOZ p1vp

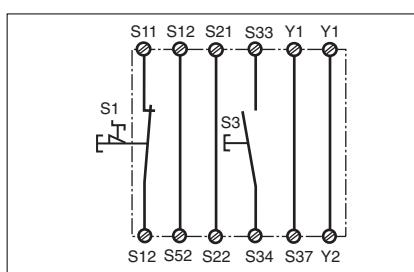
Schéma interne



- Exemple 1
Arrêt d'urgence en monocanal, réarmement manuel



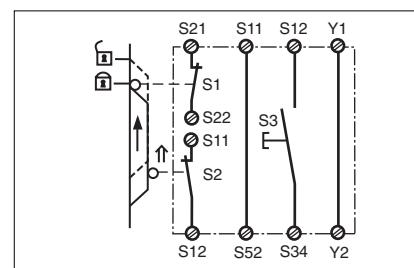
- Exemple 2
Arrêt d'urgence en deux canaux, réarmement manuel auto-contrôlé



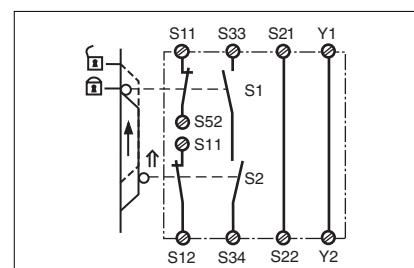
- Légende

S1/S2:	AU ou interrupteur de position
S3:	poussoir de réarmement
	élément actionné
	Porte ouverte
	Porte fermée

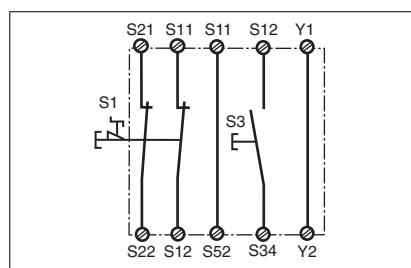
- Exemple 5
Surveillance de protecteur avec 2 interrupteurs de position, réarmement manuel et détection des courts-circuits



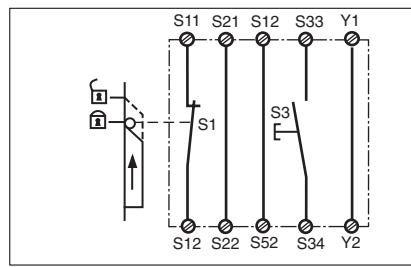
- Exemple 6
Surveillance de protecteur avec 2 interrupteurs de position, réarmement automatique



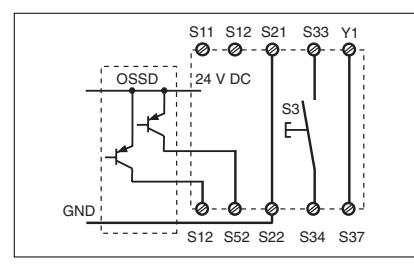
- Exemple 3
Arrêt d'urgence en deux canaux avec détection des courts-circuits, réarmement manuel auto-contrôlé



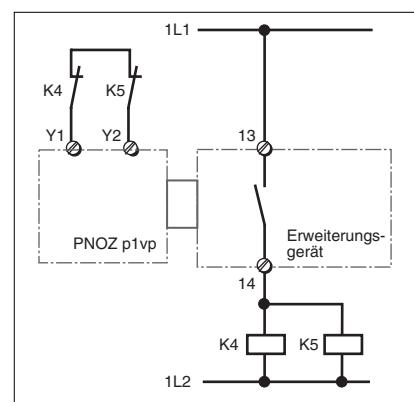
- Exemple 4
Surveillance de protecteur avec un interrupteur de position, réarmement manuel



- Exemple 7
Commande en deux canaux des barrières immatérielles avec réarmement auto-contrôlé



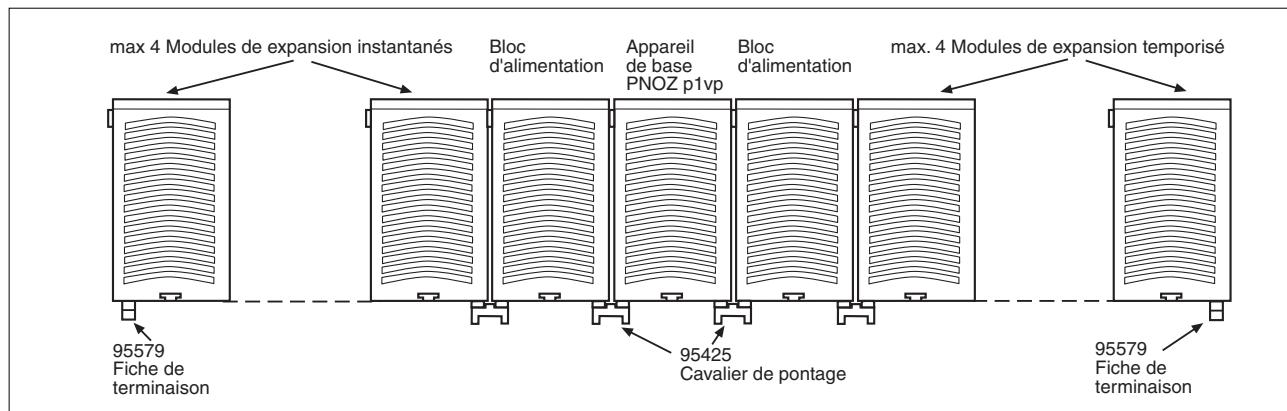
- Relayage des sorties pour pilotage de charges plus élevées



Appareil de base PNOZ p1vp

Branchemet

- Bus PNOZpower: appareil de base avec 4 modules d'extension et alimentation (option) connectés par ponts enfichables



Appareil de base

PNOZ p1vp

Caractéristiques générales

Variables sauf caractéristiques techniques spécifiques

Données électriques

Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgSnO ₂
Durée de mise en service	100 %

Environnement

CEM	EN 60947-5-1 EN 61000-6-2
Vibrations selon EN 60068-2-6	Fréquence: 10 ... 55 Hz, Amplitude: 0,35 mm
Conditions climatiques	EN 60068-2-78
Cheminement et claquage selon EN 60947-1	
Niveau d'encrassement	2
Tension assignée d'isolement	60 V
Tension assignée de tenue aux chocs	0,8 kV
Température ambiante	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Données mécaniques

Couple de serrage des bornes de raccordement	0,6 Nm (vis)
Position de montage	horizontale, sur rail de montage
Matériau du boîtier	Face avant : ABS UL 94 V0 Boîtier: PPO UL 94 V0
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP54 Boîtier: IP30 Borniers: IP20

Les versions actuelles 2008-06 des normes s'appliquent.

Références

Type	t	U _B	Référence
PNOZ p1vp	0 ... 30 s	24 V DC	773 950
PNOZ p1vp	0 ... 300 s	24 V DC	773 951