

## temporisé PZE X4VP8



Bloc d'extension de contact pour une augmentation et un renforcement du nombre de contacts de sécurité

### Homologations

PZE X4VP8	
	¥
	¥
	¥

### Caractéristiques des appareils

- q Sorties de relais à contact lié :
  - 4 contacts de sécurité (F) temporisés à la retombée
- q LED de visualisation pour :
  - Etat de commutation des canaux 1/2
- q Borniers de raccordement débrochables (au choix bornier à ressort ou bornier à vis)
- q Variantes d'appareils : voir références

### Description de l'appareil

L'appareil satisfait aux exigences des normes EN 60204-1 et IEC 60204-1. Le bloc d'extension de contact sert d'appareil d'extension pour un renforcement et une augmentation du nombre de contacts de sécurité d'un appareil de base. Les appareils de base sont tous des blocs logiques de sécurité avec boucle de retour. La catégorie à atteindre conformément à la norme EN 954-1 dépend de la catégorie de l'appareil de base. La catégorie du bloc d'extension ne peut

pas être supérieure à celle du bloc logique de base.

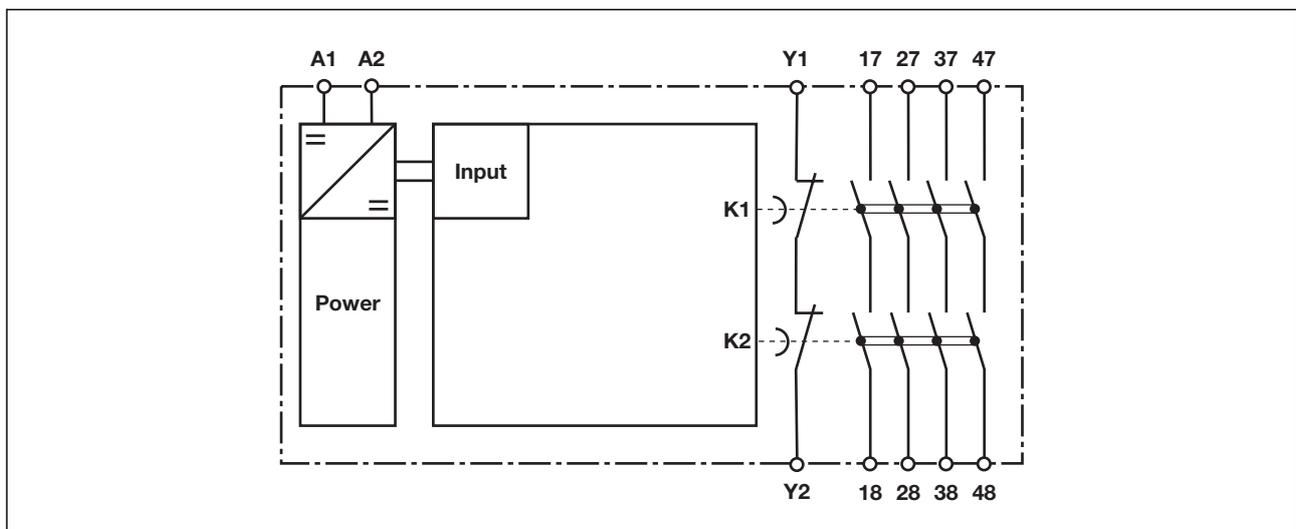
Les contacts de sécurité temporisés à la retombée ne doivent être utilisés que jusqu'en catégorie 3.

### Caractéristiques de sécurité

L'appareil satisfait aux exigences de sécurité suivantes :

- q Le bloc d'extension de contacts élargit un circuit électrique existant. Etant donné que les relais de sortie sont surveillés par la boucle de retour de l'appareil de base, les fonctions de sécurité du circuit électrique existant sont transmises au bloc d'extension de contacts.
- q La sécurité reste garantie même en cas de défaillance d'un composant.
- q Mise à la terre de la boucle de retour : est détectée en fonction de l'appareil de base utilisé.
- q Mise à la terre du circuit d'entrée : les relais de sortie retombent et les contacts de sécurité s'ouvrent.

### Schéma de principe

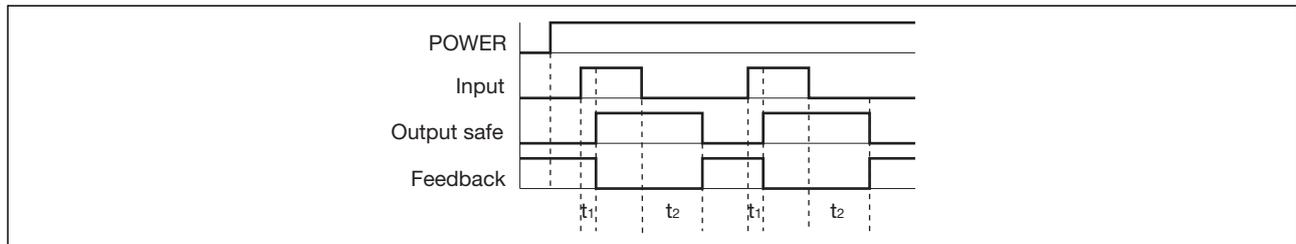


## temporisé PZE X4VP8

### Description du fonctionnement

- q Commande monocanale : un circuit d'entrée agit sur les deux relais de sortie

### Diagramme fonctionnel



### Légende

- q Power : tension d'alimentation
- q Input : circuits d'entrée A1
- q Output safe : contacts de sécurité 17-18, 27-28, 37-38, 47-48
- q Feedback : boucle de retour Y1-Y2
- q t<sub>1</sub> : temps de montée
- q t<sub>2</sub> : temps de retombée

### Câblage

#### Important :

- q Respectez impérativement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».
- q Les sorties 17-18, 27-28, 37-38, 47-48 sont des contacts de sécurité temporisés à la retombée.
- q Protection des contacts de sortie par des fusibles (voir les caractéristiques techniques) pour éviter leur soudage.
- q Calcul de la longueur max. de câble I<sub>max</sub> dans le circuit d'entrée :

$$I_{\max} = \frac{R_{l\max}}{R_l / \text{km}}$$

R<sub>lmax</sub> = résistance max. de l'ensemble du câblage (voir les caractéristiques techniques)

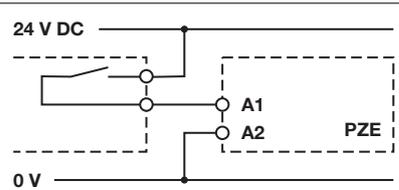
R<sub>l</sub> / km = résistance du câblage/km

- q Utilisez uniquement des fils de câblage en cuivre résistant à des températures de 60/75 °C.
- q Veillez à garantir un circuit de protection suffisant pour tous les contacts de sortie, en cas de charges capacitatives ou inductives.

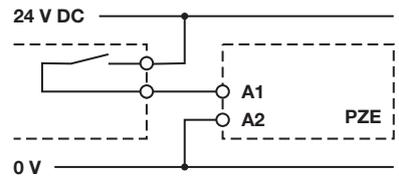
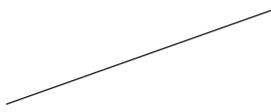
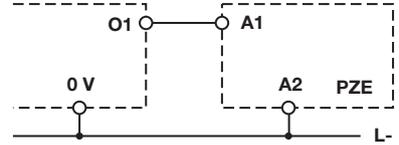
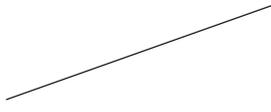
## temporisé PZE X4VP8

### Mettre l'appareil en mode de marche

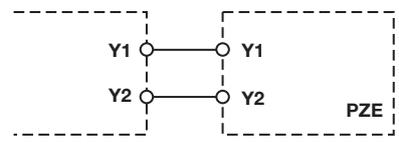
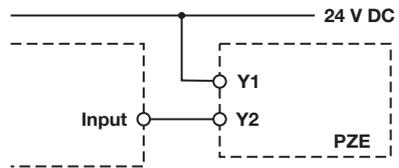
q Tension d'alimentation

Tension d'alimentation	AC	DC
		

q Circuit d'entrée

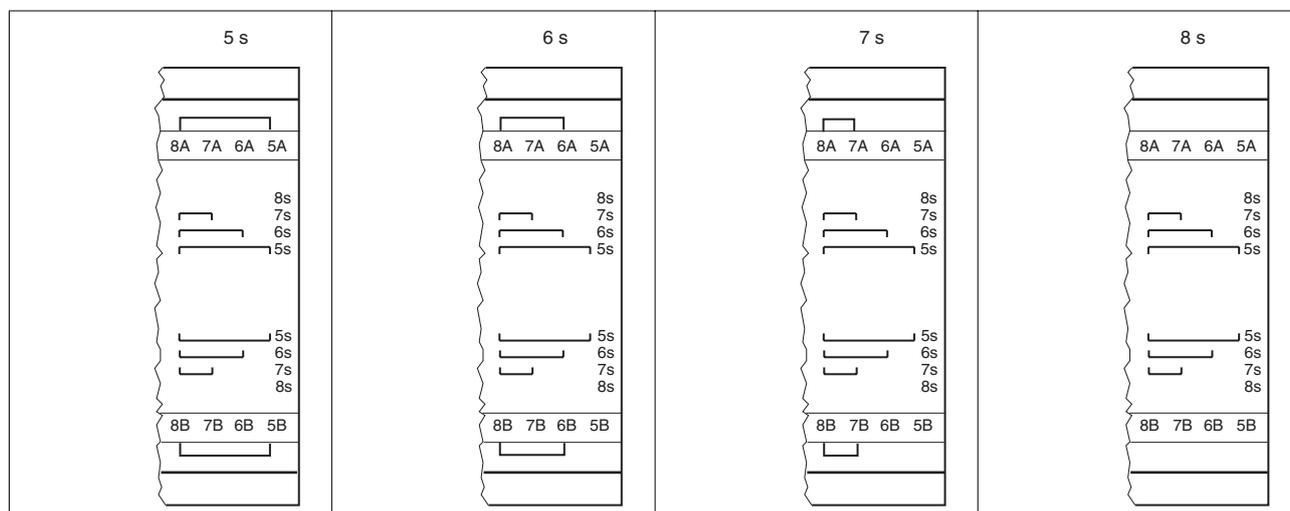
Circuit d'entrée	monocanal	à deux canaux
Appareil de base : Bloc logique de sécurité PNOZ X Pilotage par contacts de sécurité		
Appareil de base : Bloc logique de sécurité PNOZelog Pilotage par sorties statiques (24 V DC)		

q Boucle de retour

Boucle de retour	Réarmement automatique	Réarmement auto-contrôlé
Y1, Y2 et Input sont les entrées de l'appareil de base qui permettent d'analyser la boucle de retour		

## temporisé PZE X4VP8

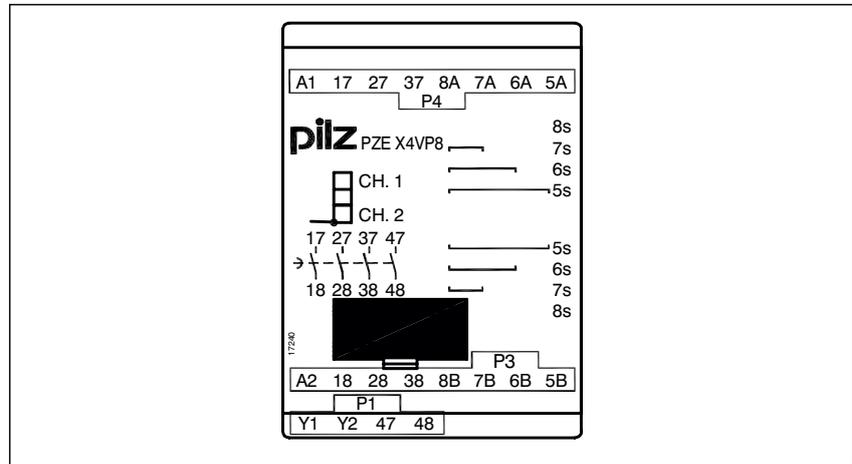
q Réglage de la temporisation



2.2

## temporisé PZE X4VP8

### Repérage des bornes



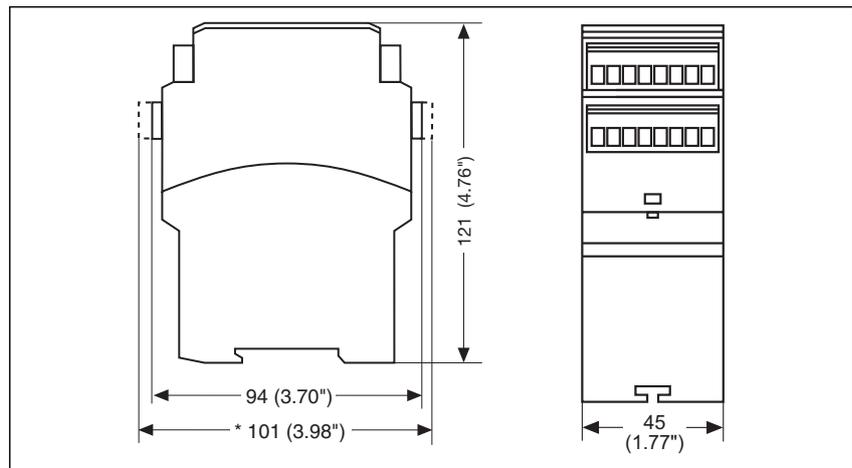
2.2

### Montage

- q Montez le bloc logique de sécurité dans une armoire électrique ayant un indice de protection d'au moins IP54.
- q Montez l'appareil sur un rail DIN à l'aide du système de fixation situé sur la face arrière.
- q Fixez l'appareil monté sur un rail DIN vertical (35 mm) à l'aide d'un élément de maintien (par exemple : un support terminal ou une équerre terminale).

### Dimensions

\* avec borniers à ressort

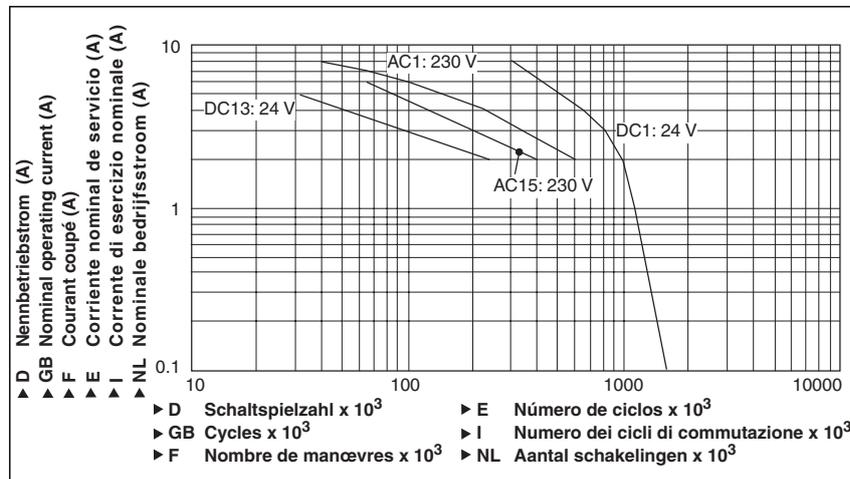


## temporisé PZE X4VP8

### Important

Cette fiche technique sert seulement à la création de projet. Pour l'installation et le fonctionnement, veuillez observer le manuel d'utilisation joint à l'appareil.

### Courbe de durée de vie



### Caractéristiques techniques

#### Données électriques

Tension d'alimentation

Tension d'alimentation  $U_B$  DC **24 V**

Plage de la tension d'alimentation **-15 %/+10 %**

Consommation  $U_B$  DC **2,5 W**

Ondulation résiduelle DC **20 %**

Tension et courant sur

circuit d'entrée DC : **24,0 V** **70,0 mA**

Contacts de sortie selon **EN 954-1** Contacts de sécurité (F) temporisés : **4**

Catégorie d'utilisation selon **EN 60947-4-1**

Contacts de sécurité temporisés : AC1 pour **240 V**  
 $I_{min} : 0,01 A$  ,  $I_{max} : 5,0 A$   
 $P_{max} : 1.200 VA$

Contacts de sécurité temporisés : DC1 pour **24 V**  
 $I_{min} : 0,01 A$  ,  $I_{max} : 5,0 A$   
 $P_{max} : 120 W$

Catégorie d'utilisation selon **EN 60947-5-1**

Contacts de sécurité temporisés : AC15 pour **230 V**  $I_{max} : 5,0 A$

Contacts de sécurité temporisés : DC13 pour **24 V** (6 manœuvres/  
 min)  $I_{max} : 4,0 A$

Matériau des contacts **AgSnO<sub>2</sub> + 0,2 µm Au**

Protection des contacts en externe selon **EN 60947-5-1**

Fusible rapide

Contacts de sécurité : **6 A**

Fusible normal

Contacts de sécurité : **4 A**

Disjoncteur 24 V AC/DC, caractéristique B/C

Contacts de sécurité : **4 A**

Résistance max. de l'ensemble du câblage  $R_{lmax}$  pour chaque circuit d'entrée

monocanal pour  $U_B$  DC **30 Ohm**

#### Temps

Temps de montée

pour un réarmement automatique après mise sous tension env. **320 ms**

pour un réarmement automatique après mise sous tension max. **500 ms**

## temporisé PZE X4VP8

Temps	
Temps de retombée	
Temporisation $t_V$ : réglable	<b>5,00 s ; 6,00 s ; 7,00 s ; 8,00 s</b> Réf. : 777584
Précision temporelle	<b>5,00 s ; 6,00 s ; 7,00 s ; 8,00 s</b> Réf. : 787584
Inhibition en cas de micro-coupures de la tension d'alimentation	<b>20 ms</b>
Données sur l'environnement	
CEM	<b>EN 60947-5-1, EN 61000-6-2</b>
Vibrations selon <b>EN 60068-2-6</b>	
Fréquence	<b>10 - 55 Hz</b>
Amplitude	<b>0,35 mm</b>
Sollicitations climatiques	<b>EN 60068-2-78</b>
Cheminement et claquage	<b>VDE 0110-1</b>
Température d'utilisation	<b>-10 - 55 °C</b>
Température de stockage	<b>-40 - 85 °C</b>
Indice de protection	
Lieu d'implantation (par exemple : armoire électrique)	<b>IP54</b>
Boîtier	<b>IP40</b>
Borniers	<b>IP20</b>
Données mécaniques	
Matériau du boîtier	
Boîtier	<b>PPO UL 94 V0</b>
Face avant	<b>ABS UL 94 V0</b>
Capacité de raccordement des borniers à vis	
1 câble flexible	<b>0,25 - 2,50 mm<sup>2</sup> , 24 - 12 AWG</b> Réf. : 777584
2 câbles flexibles de même section :	
avec embout, sans cosse plastique	<b>0,25 - 1,00 mm<sup>2</sup> , 24 - 16 AWG</b> Réf. : 777584
sans embout ou avec embout TWIN	<b>0,20 - 1,50 mm<sup>2</sup> , 24 - 16 AWG</b> Réf. : 777584
Couple de serrage des borniers à vis	<b>0,50 Nm</b> Réf. : 777584
Capacité de raccordement des borniers à ressort : flexible sans embout	<b>0,20 - 1,50 mm<sup>2</sup> , 24 - 16 AWG</b> Réf. : 787584
Borniers à ressort : points de raccordement pour chaque borne	<b>2</b> Réf. : 787584
Longueur dénudation	<b>8 mm</b> Réf. : 787584
Dimensions	
Hauteur	<b>101,0 mm</b> Réf. : 787584 <b>94,0 mm</b> Réf. : 777584
Largeur	<b>45,0 mm</b>
Profondeur	<b>121,0 mm</b>
Poids	<b>325 g</b> Réf. : 787584 <b>330 g</b> Réf. : 777584

Les versions actuelles **01/03** des normes s'appliquent.

Références					
Type	Particularités			Borniers	Référence
PZE X4VP8 C	24 V DC		réglable jusqu'à 8 secondes	Borniers à ressort	787 584
PZE X4VP8	24 V DC		réglable jusqu'à 8 secondes	Borniers à vis	777 584