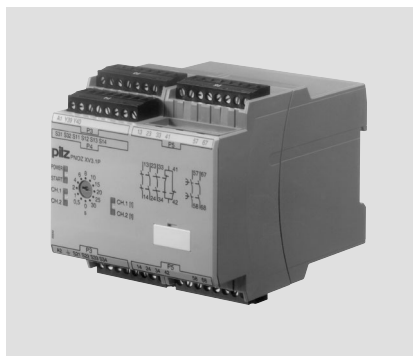


## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P



Bloc logique de sécurité pour la surveillance de boutons-poussoirs de arrêt d'urgence et de protecteurs mobiles

### Homologations

PNOZ XV3.1P	
	◆
	◆
	◆

### Caractéristiques des appareils

- ▶ Sorties de relais à contact lié :
  - 3 contacts de sécurité (F) instantanés
  - 2 contacts de sécurité (F) temporisés à la retombée
  - 1 contact d'information (O) instantané
- ▶ Raccordements possibles pour :
  - poussoir d'arrêt d'urgence
  - interrupteur de position
  - barrières immatérielles
  - poussoir de réarmement
- ▶ Temporisation à la retombée fixe ou réglable
- ▶ Circuit de reset pour arrêt prématuré de la temporisation
- ▶ LED de visualisation pour :
  - état de commutation des canaux 1/2
  - tension d'alimentation
  - circuit de réarmement
- ▶ Borniers de raccordement débrochables (au choix bornier à ressort ou bornier à vis)
- ▶ Variantes d'appareils : voir références

### Description de l'appareil

Le bloc logique de sécurité satisfait aux exigences des normes EN 60947-5-1, EN 60204-1 et VDE 0113-1 et peut être utilisé dans des applications avec des

- ▶ boutons-poussoirs de arrêt d'urgence
- ▶ protecteurs mobiles
- ▶ barrières immatérielles

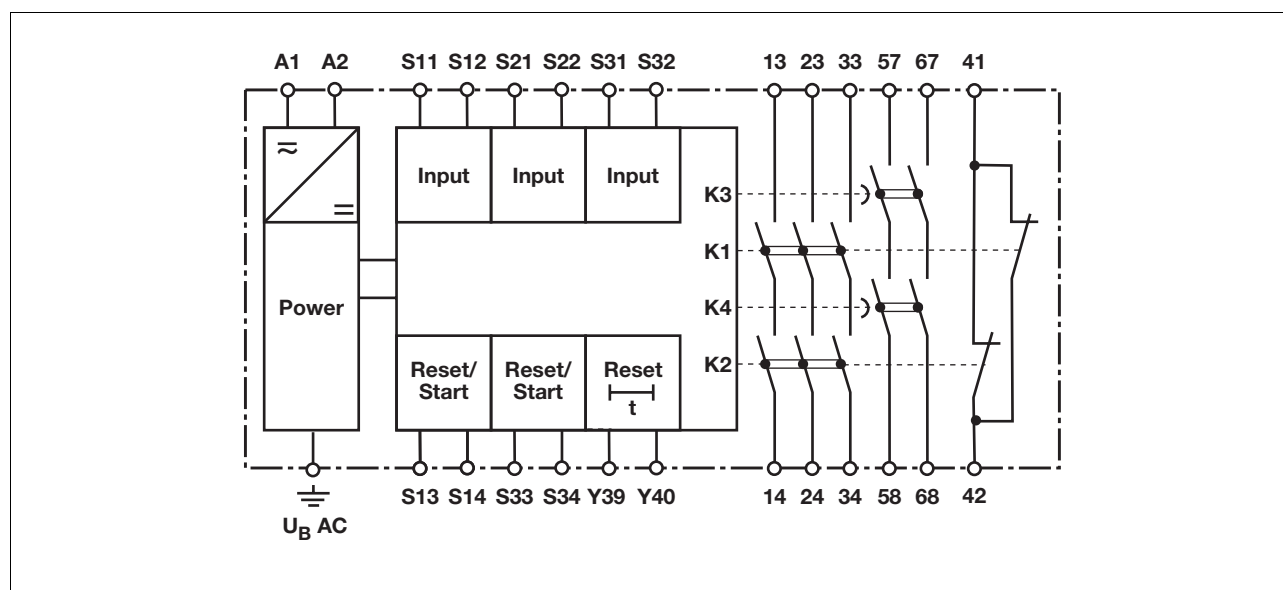
Conformément aux normes EN 954-1 et EN ISO 13849-1, la catégorie max. pouvant être atteinte par les contacts de sécurité est définie dans les caractéristiques techniques.

### Caractéristiques de sécurité

Le relais satisfait aux exigences de sécurité suivantes :

- ▶ La conception interne est redondante avec une autosurveillance.
- ▶ Le dispositif de sécurité reste actif, même en cas de défaillance d'un composant.
- ▶ L'ouverture et la fermeture correctes des relais internes sont contrôlées automatiquement à chaque cycle marche/arrêt de la machine.
- ▶ Le transformateur est protégé contre les courts-circuits. Une sécurité électronique est utilisée en cas d'alimentation du relais en tension continue.

### Schéma de principe

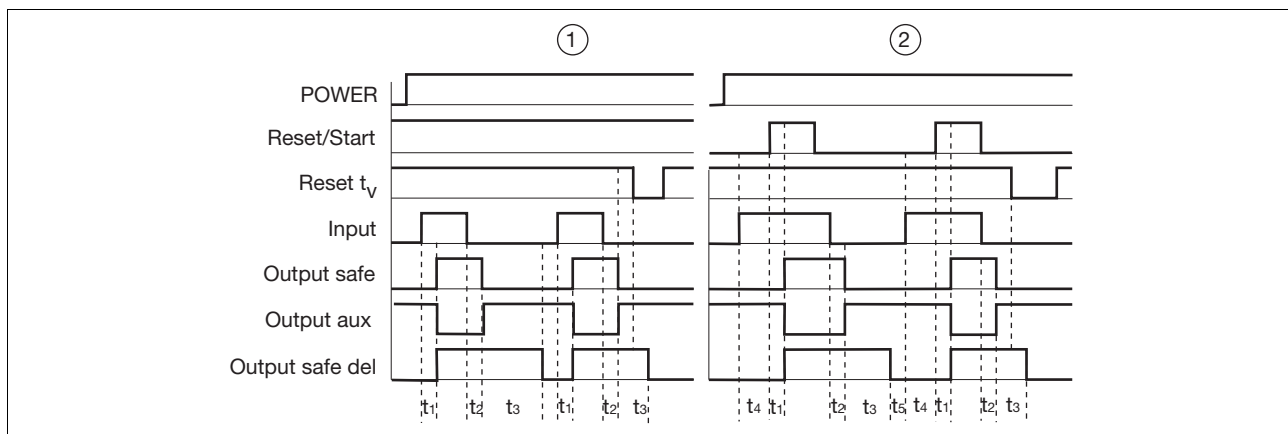


## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### Description du fonctionnement

- ▶ Commande par 1 canal : pas de redondance dans le circuit d'entrée, les mises à la terre dans le circuit de réarmement sont détectées.
- ▶ Commande à 2 canaux d'entrée avec détection des courts-circuits : circuit d'entrée redondant, reconnaissant
  - les mises à la terre dans le circuit de réarmement et le circuit d'entrée
  - les courts-circuits dans le circuit d'entrée ainsi que dans le circuit de réarmement lors d'un réarmement auto-contrôlé.
- ▶ Réarmement automatique : l'appareil est activé dès que le circuit d'entrée est fermé.
- ▶ Réarmement auto-contrôlé : l'appareil est activé lorsque le circuit d'entrée est fermé et lorsque le circuit de réarmement se ferme après l'écoulement du temps d'attente (voir les caractéristiques techniques)
- ▶ Augmentation possible du nombre de contacts et du pouvoir de coupure des contacts de sécurité instantanés par le raccordement de blocs d'extension de contacts ou de contacteurs externes.

### Diagramme fonctionnel



### Légende

- ▶ Power : tension d'alimentation
- ▶ Reset/Start : circuit de réarmement S13-S14, S33-S34
- ▶ Input : circuit d'entrée S11-S12, S21-S22, S31-S32
- ▶ Output safe : contacts de sécurité instantanés 13-14, 23-24, 33-34
- ▶ Output safe del : contacts de sécurité temporisés 57-58, 67-68
- ▶ Output aux : contacts d'information 41-42
- ▶ ①: réarmement automatique
- ▶ ②: réarmement auto-contrôlé
- ▶  $t_1$  : temps de montée
- ▶  $t_2$  : temporisation à la retombée
- ▶  $t_3$  : temporisation
- ▶  $t_4$  : temps d'attente
- ▶  $t_5$  : temps de remise en service

### Câblage

#### Important :

- ▶ Respectez impérativement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Les sorties 13-14, 23-24, 33-34 sont des contacts de sécurité instantanés, les sorties 57-58, 67-68 sont des contacts de sécurité temporisés à la retombée, la sortie 41-42 est un contact d'information instantané (par exemple pour l'affichage).
- ▶ Protection des contacts de sortie par des fusibles (voir les caractéristiques techniques) pour éviter leur soudage.
- ▶ Calcul de la longueur max. de câble  $I_{max}$  dans le circuit d'entrée :
 
$$I_{max} = \frac{R_{lmax}}{R_l / km}$$

$R_{lmax}$  = résistance max. de l'ensemble du câblage (voir les caractéristiques techniques)
- ▶  $R_l / km$  = résistance du câblage/km
- ▶ Utilisez uniquement des fils de câblage en cuivre résistant à des températures de 60/75 °C.
- ▶ Veillez à garantir un circuit de protection suffisant pour tous les contacts de sortie, en cas de charges capacitatives ou inductives.

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### Mettre l'appareil en mode de marche

► Tension d'alimentation

Tension d'alimentation	AC	DC

► Circuit d'entrée

Circuit d'entrée	Commande par 1 ou	2 canaux
Appareil de arrêt d'urgence <b>sans</b> détection des courts-circuits		
Appareil de arrêt d'urgence <b>avec</b> détection des courts-circuits		
Protecteur mobile <b>sans</b> détection des courts-circuits		
Protecteur mobile <b>avec</b> détection des courts-circuits		
Barrière immatérielle <b>avec</b> détection des courts-circuits par EPES (uniquement pour $U_B = 24\text{ V DC}$ )		

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### ► Circuit de réarmement

Circuit de réarmement	Câblage de la arrêt d'urgence (monocanal) protecteur mobile (monocanal)	Câblage de la arrêt d'urgence (à 2 canaux) protecteur mobile (à 2 canaux)
Réarmement automatique		
Réarmement auto-contrôlé		

### ► Reset de la temporisation

Reset	sans reset	avec reset
Pont ou contact à ouverture		

### ► Boucle de retour

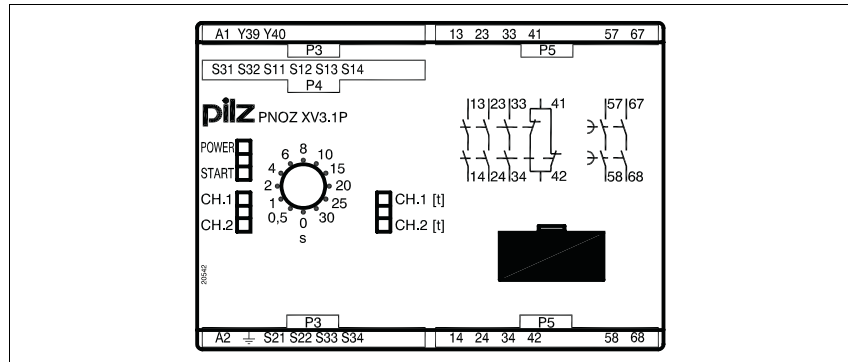
Boucle de retour	Réarmement automatique	Réarmement auto-contrôlé
Contacts du contacteur externe		

### ► Légende

S1/S2	Poussoir d'arrêt d'urgence / interrupteur de position
S3	Poussoir de réarmement
	Élément actionné
	Protecteur mobile ouvert
	Protecteur mobile fermé

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### Repérage des bornes

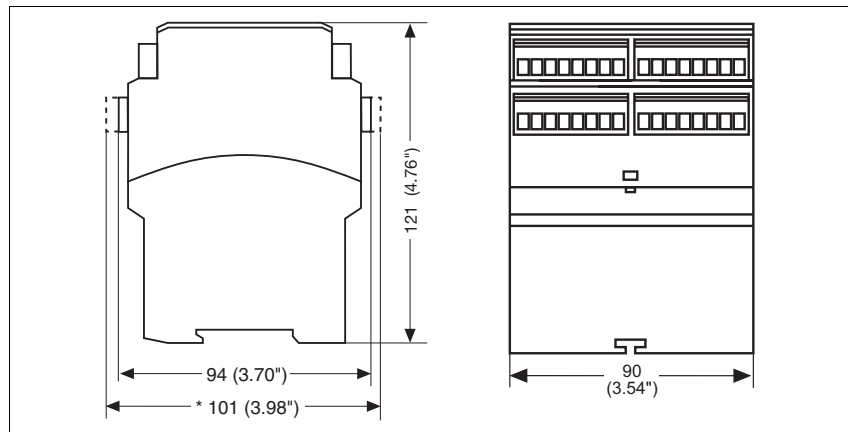


### Montage

- ▶ Montez le bloc logique de sécurité dans une armoire électrique ayant un indice de protection d'au moins IP54.
- ▶ Montez l'appareil sur un rail DIN à l'aide du système de fixation situé sur la face arrière.
- ▶ 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

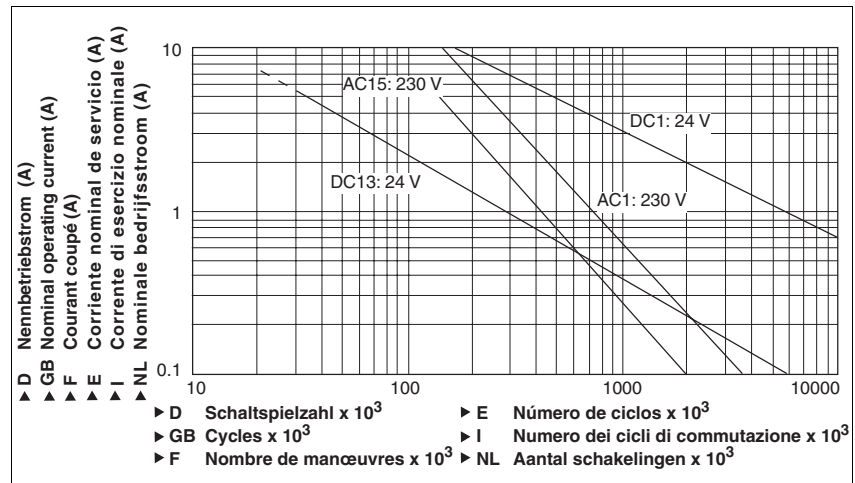


## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### 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 <sub>B</sub> DC	<b>24 V</b>
Tension d'alimentation U <sub>B</sub> AC/DC	<b>24 - 240 V</b>
Plage de la tension d'alimentation	<b>-15 %/+10 %</b>
Consommation U <sub>B</sub> AC	<b>8,5 VA</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
Consommation U <sub>B</sub> DC	<b>4,5 W</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522 <b>5,0 W</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
Plage de fréquences AC	<b>50 - 60 Hz</b>
Ondulation résiduelle DC	<b>160 %</b>
Tension et courant sur circuit d'entrée DC : <b>24,0 V</b>	<b>40,0 mA</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538 <b>50,0 mA</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
circuit de réarmement DC : <b>24,0 V</b>	<b>40,0 mA</b>
boucle de retour DC : <b>24,0 V</b>	<b>3,1 mA</b>
Nombre de contacts de sortie	
Contacts de sécurité (F) instantanés :	<b>3</b>
Contacts de sécurité (F) temporisés :	<b>2</b>
Contacts d'information (O) :	<b>1</b>

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### Données électriques

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

Contacts de sécurité : AC1 pour **240 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **2000 VA**

Contacts de sécurité : DC1 pour **24 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **200 W**

Contacts de sécurité temporisés : AC1 pour **240 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **2000 VA**

Contacts de sécurité temporisés : DC1 pour **24 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **200 W**

Contacts d'information : AC1 pour **240 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **2000 VA**

Contacts d'information : DC1 pour **24 V**

$I_{min}$  : **0,01 A** ,  $I_{max}$  : **8,0 A**

$P_{max}$  : **200 W**

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

Contacts de sécurité : AC15 pour **230 V**

$I_{max}$  : **5,0 A**

Contacts de sécurité : DC13 pour **24 V** (6 manœuvres/min)

$I_{max}$  : **7,0 A**

Contacts de sécurité temporisés : AC15 pour **230 V**

$I_{max}$  : **5,0 A**

Contacts de sécurité temporisés : DC13 pour **24 V** (6 manœuvres/min)

$I_{max}$  : **7,0 A**

Contacts d'information : AC15 pour **230 V**

$I_{max}$  : **5,0 A**

Contacts d'information : DC13 pour **24 V** (6 manœuvres/min)

$I_{max}$  : **7,0 A**

Matériau des contacts

**AgSnO<sub>2</sub> + 0,2 µm Au**

Protection des contacts en externe ( $I_K = 1$  kA) selon **EN 60947-5-1**

Fusible rapide

Contacts de sécurité :

**10 A**

Contacts de sécurité temporisés :

**10 A**

Contacts d'information :

**10 A**

Fusible normal

Contacts de sécurité :

**6 A**

Contacts de sécurité temporisés :

**6 A**

Contacts d'information :

**6 A**

Disjoncteur 24 V AC/DC, caractéristique B/C

Contacts de sécurité :

**6 A**

Contacts de sécurité temporisés :

**6 A**

Contacts d'information :

**6 A**

Résistance max. de l'ensemble du câblage  $R_{lmax}$

circuits d'entrée, circuits de réarmement

monocanal pour  $U_B$  DC

**100 Ohm** Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522

**150 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

monocanal pour  $U_B$  AC

**150 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

à deux canaux sans détection des courts-circuits pour  $U_B$  DC

**120 Ohm** Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522

**200 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

à deux canaux sans détection des courts-circuits pour  $U_B$  AC

**200 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

à deux canaux avec détection des courts-circuits pour  $U_B$  DC

**10 Ohm** Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522

**20 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

à deux canaux avec détection des courts-circuits pour  $U_B$  AC

**20 Ohm** Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

Caractéristiques techniques de sécurité	
<b>PL selon EN ISO 13849-1</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>PL e (Cat. 4)</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>PL d (Cat. 3)</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>PL c (Cat. 1)</b>
<b>Catégorie selon EN 954-1</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>Cat. 4</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>Cat. 3</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>Cat. 1</b>
<b>SIL CL selon EN IEC 62061</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>SIL CL 3</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>SIL CL 3</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>SIL CL 1</b>
<b>PFH selon EN IEC 62061</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>2,31E-09</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>2,64E-09</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>2,87E-09</b>
<b>SIL selon IEC 61511</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>SIL 3</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>SIL 3</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>SIL 2</b>
<b>PFD selon IEC 61511</b>	
Contact de sécurité instantanés	<b>2,03E-06</b>
Contact de sécurité temporisés <30 s	<b>1,26E-05</b>
Contact de sécurité temporisés ≥30 s	<b>4,64E-05</b>
$t_M$ en années	<b>20</b>
Temporisations	
Temps de montée	
pour un réarmement automatique env.	<b>400 ms</b>
pour un réarmement automatique max.	<b>550 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538 <b>850 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
pour un réarmement automatique après mise sous tension env.	<b>400 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522 <b>625 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
pour un réarmement automatique après mise sous tension max.	<b>870 ms</b>
pour un réarmement auto-contrôlé avec front montant env.	<b>35 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538 <b>40 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
pour un réarmement auto-contrôlé avec front montant max.	<b>60 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538 <b>70 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
Temps de retombée	
sur un arrêt d'urgence env.	<b>15 ms</b>
sur un arrêt d'urgence max.	<b>30 ms</b>
sur coupure d'alimentation env.	<b>110 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
sur coupure d'alimentation max.	<b>150 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
sur coupure d'alimentation env. $U_B$ DC : <b>24 V</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538	<b>90 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
sur coupure d'alimentation env. $U_B$ AC/DC : <b>24 V</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538	<b>90 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
sur coupure d'alimentation max. $U_B$ DC : <b>24 V</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538	<b>250 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
sur coupure d'alimentation max. $U_B$ AC/DC : <b>24 V</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538	<b>250 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
sur coupure d'alimentation env. $U_B$ AC : <b>240 V</b>	<b>815 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
sur coupure d'alimentation max. $U_B$ AC : <b>240 V</b>	<b>1900 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
Temps de remise en service pour une fréquence de commutation max. de 1/s	
après un arrêt d'urgence	<b>50 ms +tv</b>
après une coupure d'alimentation	<b>200 ms</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 787520, 787522
après une coupure d'alimentation lors d'une alimentation universelle	<b>2000 ms</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538



## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

Temporisations	
Temporisation $t_T$ : réglable	0,00 s; 0,50 s; 1,00 s; 2,00 s; 4,00 s; 6,00 s; 8,00 s; 10,00 s; 15,00 s; 20,00 s; 25,00 s; 30,00 s Réf. : 777520 0,10 s; 0,20 s; 0,30 s; 0,40 s; 0,50 s; 0,60 s; 0,70 s; 0,80 s; 1,00 s; 1,50 s; 2,00 s; 3,00 s Réf. : 777522 0,00 s; 0,50 s; 1,00 s; 2,00 s; 4,00 s; 6,00 s; 8,00 s; 10,00 s; 15,00 s; 20,00 s; 25,00 s; 30,00 s Réf. : 777530 0,10 s; 0,20 s; 0,30 s; 0,40 s; 0,50 s; 0,60 s; 0,70 s; 0,80 s; 1,00 s; 1,50 s; 2,00 s; 3,00 s Réf. : 777532 0,00 s; 5,00 s; 10,00 s; 20,00 s; 40,00 s; 60,00 s; 80,00 s; 100,00 s; 150,00 s; 200,00 s; 250,00 s; 300,00 s Réf. : 777538 0,00 s; 0,50 s; 1,00 s; 2,00 s; 4,00 s; 6,00 s; 8,00 s; 10,00 s; 15,00 s; 20,00 s; 25,00 s; 30,00 s Réf. : 787520 0,10 s; 0,20 s; 0,30 s; 0,40 s; 0,50 s; 0,60 s; 0,70 s; 0,80 s; 1,00 s; 1,50 s; 2,00 s; 3,00 s Réf. : 787522 0,00 s; 0,50 s; 1,00 s; 2,00 s; 4,00 s; 6,00 s; 8,00 s; 10,00 s; 15,00 s; 20,00 s; 25,00 s; 30,00 s Réf. : 787530 0,10 s; 0,20 s; 0,30 s; 0,40 s; 0,50 s; 0,60 s; 0,70 s; 0,80 s; 1,00 s; 1,50 s; 2,00 s; 3,00 s Réf. : 787532 0,00 s; 5,00 s; 10,00 s; 20,00 s; 40,00 s; 60,00 s; 80,00 s; 100,00 s; 150,00 s; 200,00 s; 250,00 s; 300,00 s Réf. : 787538 3,00 s Réf. : 777525
Temporisation $t_T$ : fixe	
Précision en reproductibilité	2 %
Précision temporelle	-15 %/+15 % +50 ms
Délai d'attente lors d'un réarmement auto-contrôlé avec front montant	300 ms
Durée min. de l'impulsion de réarmement lors d'un réarmement auto-contrôlé avec front montant	30 ms
Simultanéité des canaux 1 et 2	∞
Inhibition en cas de micro-coupures de la tension d'alimentation	20 ms
Données sur l'environnement	
CEM	EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Vibrations selon EN 60068-2-6	
Fréquence	10 - 55 Hz
Amplitude	0,35 mm
Sollicitations climatiques	EN 60068-2-78
Cheminement et claquage selon EN 60947-1	
Niveau d'encrassement	2
Catégorie de surtensions	III
Tension assignée d'isolement	250 V
Tension assignée de tenue aux chocs	4,00 kV
Température d'utilisation	-10 - 55 °C
Température de stockage	-40 - 85 °C
Indice de protection	
Lieu d'implantation (par exemple : armoire électrique)	IP54
Boîtier	IP40
Borniers	IP20
Données mécaniques	
Matériau du boîtier	
Boîtier	PPO UL 94 V0
Face avant	ABS UL 94 V0
Capacité de raccordement des borniers à vis	
1 câble flexible	0,25 - 2,50 mm <sup>2</sup> , 24 - 12 AWG Réf. : 777520, 777522, 777525, 777530, 777532, 777538
2 câbles flexibles de même section : avec embout, sans cosse plastique	0,25 - 1,00 mm <sup>2</sup> , 24 - 16 AWG Réf. : 777520, 777522, 777525, 777530, 777532, 777538
sans embout ou avec embout TWIN	0,20 - 1,50 mm <sup>2</sup> , 24 - 16 AWG Réf. : 777520, 777522, 777525, 777530, 777532, 777538

## jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 PNOZ XV3.1P

### Données mécaniques

Couple de serrage des borniers à vis	<b>0,50 Nm</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 777530, 777532, 777538
Capacité de raccordement des borniers à ressort : flexible avec/sans embout	<b>0,20 - 1,50 mm<sup>2</sup>, 24 - 16 AWG</b> Réf. : 787520, 787522, 787530, 787532, 787538
Borniers à ressort : points de raccordement pour chaque borne	<b>2</b> Réf. : 787520, 787522, 787530, 787532, 787538
Longueur dénudation	<b>8 mm</b> Réf. : 787520, 787522, 787530, 787532, 787538
Dimensions	
Hauteur	<b>101,0 mm</b> Réf. : 787520, 787522, 787530, 787532, 787538 <b>94,0 mm</b> Réf. : 777520, 777522, 777525, 777530, 777532, 777538
Largeur	<b>90,0 mm</b>
Profondeur	<b>121,0 mm</b>
Poids	
	<b>500 g</b> Réf. : 787520, 787522
	<b>510 g</b> Réf. : 777520, 777522, 777525
	<b>570 g</b> Réf. : 787530, 787532, 787538
	<b>580 g</b> Réf. : 777530, 777532, 777538

Les versions actuelles **2008-07** des normes s'appliquent.

### Courant thermique conventionnel

Nombre de contacts	$I_{th}$ (A) pour $U_B$ DC	$I_{th}$ (A) pour $U_B$ AC
1	<b>8,00 A</b>	<b>8,00 A</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
2	<b>7,80 A</b>	<b>7,80 A</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
3	<b>6,50 A</b>	<b>6,50 A</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
4	<b>5,50 A</b>	<b>5,50 A</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538
5	<b>5,00 A</b>	<b>5,00 A</b> Réf. : 777530, 777532, 777538, 787530, 787532, 787538

### Références

Modèle	Caractéristiques	Borniers	Référence
PNOZ XV3.1P C	24 V DC	réglable jusqu'à 30 secondes	Borniers à ressort 787 520
PNOZ XV3.1P	24 V DC	réglable jusqu'à 30 secondes	Borniers à vis 777 520
PNOZ XV3.1P C	24 V DC	réglable jusqu'à 3 secondes	Borniers à ressort 787 522
PNOZ XV3.1P	24 V DC	réglable jusqu'à 3 secondes	Borniers à vis 777 522
PNOZ XV3.1P	24 V DC	3 s fixe	Borniers à vis 777 525
PNOZ XV3.1P C	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 30 secondes	Borniers à ressort 787 530
PNOZ XV3.1P	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 30 secondes	Borniers à vis 777 530
PNOZ XV3.1P C	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 3 secondes	Borniers à ressort 787 532
PNOZ XV3.1P	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 3 secondes	Borniers à vis 777 532
PNOZ XV3.1P C	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 300 secondes	Borniers à ressort 787 538
PNOZ XV3.1P	24 - 240 V AC/DC	réglable jusqu'à 300 secondes	Borniers à vis 777 538