

## Relais de sécurité - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Remarque : les données indiquées ici sont tirées du catalogue en ligne. Vous trouverez toutes les informations et données dans la documentation utilisateur. Les conditions générales d'utilisation pour les téléchargements sur Internet sont applicables. (<http://phoenixcontact.fr/download>)



Relais de sécurité pour la surveillance de l'arrêt d'urgence et de la porte de protection jusqu'à SIL 3 ou cat. 4, PL e selon EN ISO 13849, activation automatique ou manuelle, 3 contacts NO, 1 contact NF, 2 contacts NO à temporisation fixe 1,0 s. Blocs de jonction à ressort enfichables fixes

### Avantages

- Activation surveillée manuelle et automatique
- Jusqu'à cat. 3/4 et PL d/e selon ISO 13849-1, SILCL 3 selon CEI 62061, SIL 3 selon CEI 61508
- Pour la surveillance d'arrêt d'urgence et de porte de protection ainsi que pour l'évaluation des grilles de lumières
- Temporisations fixes de 1 s
- 3 contacts non temporisés et 2 contacts temporisés
- Commande à une ou deux voies



### Données commerciales

package_quantity	1
GTIN	4017918949044

### Caractéristiques techniques

#### Remarque

Restriction d'utilisation	CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabricant dans la section Téléchargements
---------------------------	--

#### Cotes

Largeur	45 mm
Hauteur	112 mm
Profondeur	114,5 mm

#### Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	-20 °C ... 55 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 70 °C
Humidité de l'air max. admissible (service)	75 % (en moyenne, 85 % occasionnellement, pas de condensation)
Humidité max. admise (stockage/transport)	75 % (en moyenne, 85 % occasionnellement, pas de condensation)
Choc	15g
Vibrations (service)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

# Relais de sécurité - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Caractéristiques techniques

### Conditions d'environnement

<b>Hauteur d'utilisation</b>	≤ 2000 m (au-d. du niveau de la mer)
------------------------------	--------------------------------------

### Données d'entrée

<b>Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U<sub>s</sub></b>	24 V DC -15 % / +10 %
<b>Courant d'alimentation de commande assigné I<sub>s</sub></b>	typ. 150 mA
<b>Consommation de puissance U<sub>s</sub></b>	typ. 3,6 W
<b>Courant transitoire</b>	200 mA (pour U <sub>s</sub> )
<b>Courant absorbé</b>	< 40 mA (pour U <sub>s</sub> /I <sub>x</sub> à S10)
<b>Courant absorbé</b>	< 40 mA (pour U <sub>s</sub> /I <sub>x</sub> à S12)
<b>Courant absorbé</b>	> -40 mA (pour U <sub>s</sub> /I <sub>x</sub> à S22)
<b>Courant absorbé</b>	0 mA (pour U <sub>s</sub> /I <sub>x</sub> à S34)
<b>Courant absorbé</b>	< 5 mA (pour U <sub>s</sub> /I <sub>x</sub> à S35)
<b>Tension sur les circuits d'entrée, de démarrage et de retour</b>	24 V DC -15 % / +10 %
<b>Temps d'amorçage typique</b>	< 600 ms (Démarrage automatique)
<b>Temps d'amorçage typique</b>	< 70 ms (Démarrage manuel)
<b>Temps d'enclenchement typique pour U<sub>s</sub></b>	< 600 ms (commande via A1)
<b>Temps de retombée typique</b>	< 20 ms (pour commande via S11/S12 et S21/S22)
<b>Temps de retombée typique</b>	< 20 ms (commande via A1)
<b>Simultanéité entrées 1/2</b>	∞
<b>Temps de réarmement</b>	< 1 s
<b>Affichage d'état</b>	4 x LED verte
<b>Fréquence de commutation maximale</b>	0,5 Hz
<b>Résistance totale de ligne max. autorisée</b>	env. 11 Ω (Circuits d'entrée et de démarrage pour U <sub>s</sub> )
<b>Temporisation</b>	K3(t), K4(t) : réglage fixe en fonction du modèle
<b>Temps de filtrage</b>	1 ms (au niveau de A1 en cas de coupures de tension avec U <sub>s</sub> )
<b>Temps de filtrage</b>	max. 1,5 ms (au niveau de S10, S12 ; largeur d'impulsion test)
<b>Temps de filtrage</b>	7,5 ms (au niveau de S10, S12 ; fréquence d'impulsion test)
<b>Temps de filtrage</b>	Fréquence d'impulsion test = 5 x largeur d'impulsion test

### Données de sortie

<b>Type de contact</b>	5 circuits à fermeture
<b>Type de contact</b>	1 circuit de signalisation
<b>Matériau des contacts</b>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Tension de commutation minimale</b>	5 V AC/DC
<b>Tension de commutation maximale</b>	250 V AC/DC (Surveiller la courbe de charges)
<b>Intensité permanente limite</b>	6 A (Contact NO, prendre derating en considération)
<b>Intensité permanente limite</b>	6 A (contact NF)
<b>Courant d'enclenchement min.</b>	10 mA
<b>Courant d'enclenchement maximal</b>	20 A (Δt ≤ 100 ms, contacts non temporisés)
<b>Courant d'enclenchement maximal</b>	8 A (contacts temporisés)
<b>Quadr. Courant cumulé</b>	55 A <sup>2</sup> (tenir compte du derating)
<b>Puissance de coupure (charge ohmique) max.</b>	144 W (24 V DC, t = 0 ms)

# Relais de sécurité - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Caractéristiques techniques

### Données de sortie

Puissance de coupure (charge ohmique) max.	288 W (48 V DC, t = 0 ms)
Puissance de coupure (charge ohmique) max.	110 W (110 V CC, τ = 0 ms, contacts temporisés : 77 W)
Puissance de coupure (charge ohmique) max.	88 W (220 V DC, t = 0 ms)
Puissance de coupure (charge ohmique) max.	1500 VA (250 V CA, τ = 0 ms, contacts temporisés : 2 000 VA)
Puissance de coupure (charge inductive) maximale	42 W (24 V CC, τ = 40 ms, contacts temporisés : 48 W)
Puissance de coupure (charge inductive) maximale	42 W (48 V CC, τ = 40 ms, contacts temporisés : 40 W)
Puissance de coupure (charge inductive) maximale	42 W (110 V CC, τ = 40 ms, contacts temporisés : 35 W)
Puissance de coupure (charge inductive) maximale	42 W (220 V CC, τ = 40 ms, contacts temporisés : 33 W)
Puissance de commutation minimale	50 mW
Fusible de sortie	10 A gL/gG (Contact NO)
Fusible de sortie	6 A gL/gG (contact NF)

### Généralités

Type de relais	Relais électromécanique avec contacts à guidage forcé selon EN 50205
Durée de vie mécanique	10 x 10 <sup>6</sup> cycles
Durée d'enclenchement	100 % ED
Poids net	410,4 g
Type de montage	Montage sur profilé
Emplacement pour le montage	Indifférent
Indice de protection	IP54
Indice de protection	IP20
Indice de protection min. du lieu de montage	IP54
Commande	un ou deux canaux
Matériau du boîtier	PBT
Couleur du boîtier	jaune

### Caractéristiques de raccordement

Mode de raccordement	Raccordement à ressort
enfichable	oui
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur rigide max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	16
Longueur à dénuder	8 mm

### Caractéristiques de sécurité

Catégorie d'arrêt	0
Catégorie d'arrêt	1
Dénomination	CEI 61508 - Demande élevée
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3 (pour contacts temporisés SIL 2)

# Relais de sécurité - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques de sécurité

Dénomination	CEI 61508 - Faible demande
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3 (pour contacts temporisés SIL 2)
Dénomination	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e (pour contacts temporisés PL d)
Catégorie	4 (Contacts non temporisés)
Dénomination	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3 (pour contacts temporisés SILCL 2)

### Normes et spécifications

Choc	15g
Dénomination	Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits
Normes/Prescriptions	DIN EN 50178/VDE 0160
Tension d'isolement assignée	250 V AC
Tension de choc assignée / isolation	Isolation de base 4 kV :entre tous les circuits et le boîtierIsolation sécurisé, isolation renforcée 6 kV :entre 13/14, 23/24, 33/34 et le reste des circuitsentre 13/14, 23/24, 33/34 et entre eux
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	III
Vibrations (service)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Conformité	Conformité CE

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e
China RoHS	Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ;

## Classifications

### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27371102
eCl@ss 4.1	27371102
eCl@ss 5.0	27371901
eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

### ETIM

ETIM 2.0	EC001449
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

### UNSPSC

# Relais de sécurité - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

## Classifications

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211901
UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501
UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501

## Homologations

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / cULus Listed /

## Détails des approbations

UL Listed

cUL Listed

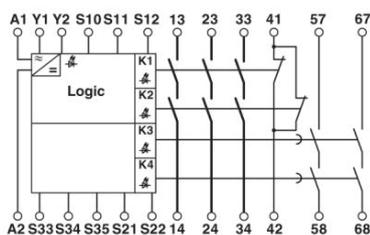
Functional Safety

EAC

cULus Listed

## Schémas

### Schéma de connexion



Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>