

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

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 arrêt d'urgence et portes de protection jusqu'à SILCL 3, Cat. 4, PL e, fonctionnement à 1 ou 2 canaux, démarrage surveillé manuel, 1 circuit à fermeture, $U_S = 24$ V CC, borne à vis fixe

Avantages

- ✓ Jusqu'à cat. 4/PL e selon ISO 13849-1, SILCL 3 selon CEI 62061
- ✓ Largeur de boîtier de seulement 6,8 mm
- ✓ Commande à deux canaux
- ✓ 1 circuit à fermeture, 1 sortie de signalisation TOR
- ✓ Activation manuelle surveillée



Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 046356 904056
GTIN	4046356904056
Poids par pièce (hors emballage)	0,069 KGM
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	Allemagne

Caractéristiques techniques

Remarque

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

Cotes

Largeur	6,8 mm
Hauteur	93,1 mm
Profondeur	102,5 mm

Conditions d'environnement

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Caractéristiques techniques

Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 60 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °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)
Hauteur d'utilisation	≤ 2000 m (au-d. du niveau de la mer)

Alimentation

Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_s	24 V DC -15 % / +10 %
	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Courant d'alimentation de commande assigné I_s	typ. 42 mA
Consommation de puissance U_s	typ. 1 W
Courant transitoire	4,5 A ($\Delta t < 120 \mu s$ pour U_s)
Temps de filtrage	1 ms (au niveau de A1 en cas de coupures de tension avec U_s)
Circuit de protection	Protection antisurtension Diode zéner bidirectionnelle
	Protection contre l'inversion des polarités pour la tension d'alimentation assignée du circuit de commande

Entrées TOR

Plage de tension d'entrée signal « 0 »	0 V DC ... 5 V DC (pour une sortie sécurisée, sur S12)
Plage de courant d'entrée « 0 » signal	0 mA ... 2 mA (pour une sortie sécurisée, sur S12)
Courant transitoire	< 20 mA (pour U_s/I_x à S12)
	< 10 mA (pour U_s/I_x sur le circuit de démarrage)
	< 5 mA (pour U_s/I_x à S22/ U_s)
	> -15 mA (pour U_s/I_x à S22/0V)
Courant absorbé	< 5 mA (pour U_s/I_x à S12)
	< 5 mA (pour U_s/I_x à S22/ U_s)
	< 10 mA (pour U_s/I_x sur le circuit de démarrage)
	> -5 mA (pour U_s/I_x à S22/0V)
Temps de filtrage	max. 1,5 ms (au niveau de S12, S22 ; largeur d'impulsion test)
	min. 7,5 ms (au niveau de S12, S22 ; fréquence d'impulsion test)
	Fréquence d'impulsion test = 5 x largeur d'impulsion test
Tension sur les circuits d'entrée, de démarrage et de retour	24 V DC -15 % / +10 %
Résistance totale de ligne max. autorisée	150 Ω

Sorties de relais : circuit à fermeture

Dénomination sortie	Circuit à fermeture
Description de la sortie	Contacts NO sécurisés
Nombre de sorties	1 (non temporisé)
Type de contact	1 circuit à fermeture
Matériau des contacts	AgSnO ₂
Tension de commutation	min. 12 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC (Surveiller la courbe de charges)

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Caractéristiques techniques

Sorties de relais : circuit à fermeture

Intensité permanente limite	6 A (tenir compte du derating)
Courant transitoire	min. 3 mA
	max. 6 A
Quadr. Courant cumulé	36 A ² (tenir compte du derating)
Puissance de commutation	min. 60 mW
Fréquence de commutation	max. 0,5 Hz
Durée de vie mécanique	10x 10 ⁶ cycles
Fusible de sortie	6 A gL/gG (Contact NO)
	4 A gL/gG (pour applications à faible demande)

Sorties de signalisation

Description de la sortie	non sécurisé
Nombre de sorties	1 (TOR, PNP)
Tension	22 V DC (U _s - 2 V)
Courant	max. 100 mA
Courant d'enclenchement maximal	500 mA (#t = 1 ms avec U _s)
Protection contre les courts-circuits	non

Durées

Temps de réponse typique pour US	< 175 ms
Temps de retombée typique pour US	< 20 ms (pour commande via A1 ou S12 et S22)
Temps de réarmement	< 500 ms

Généralités

Type de relais	Relais électromécanique avec contacts à guidage forcé selon CEI/ EN 61810-3 (EN 50205)
Durée d'enclenchement	100 % ED
Poids net	69 g
Emplacement pour le montage	vertical ou horizontal
Type de montage	Montage sur profilé
Indice de protection	IP20
Indice de protection min. du lieu de montage	IP54
Matériau du boîtier	PBT
Couleur du boîtier	jaune
Témoin de présence de la tension de service	1 x LED verte
Affichage d'état	2 x LED verte

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement vissé
enfichable	non
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,2 mm ²

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement

Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²
Section du conducteur AWG min.	26
Section du conducteur AWG max.	12
Longueur à dénuder	12 mm
Filetage vis	M3

Caractéristiques de sécurité

Catégorie d'arrêt	0
Dénomination	CEI 61508 - Demande élevée
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3
Dénomination	CEI 61508 - Faible demande
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3
Dénomination	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e (4 A DC13 ; 5 A AC15 ; 8760 cycles/an)
Catégorie	4
Dénomination	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3

Normes et spécifications

Dénomination	Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits
Normes/Prescriptions	DIN EN 50178
Tension d'isolement assignée	250 V AC
	250 V AC
Tension de choc assignée / isolation	Isolement sécurisé, isolation renforcée 6 kV entre le circuit électrique d'entrée et le circuit à fermeture Isolation de base 4 kV entre tous les circuits et le boîtier
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	III
Choc	15g
Vibrations (service)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Conformité	Conformité CE

Environmental Product Compliance

China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans
	La déclaration du fabricant dans l'onglet « Downloads » contient des informations détaillées sur les substances dangereuses.

Schémas

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Schéma de connexion

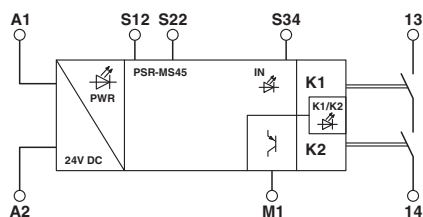
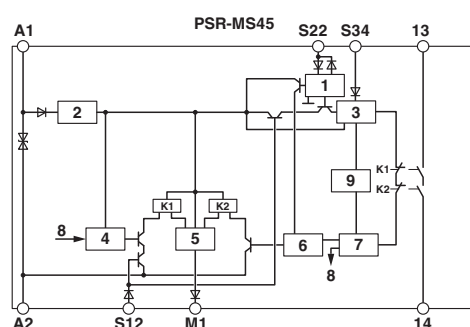


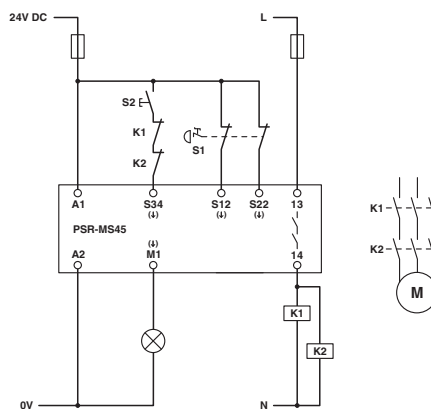
Schéma de connexion



Légende :

- 1 = Circuit d'entrée
- 2 = Tension maximale admissible
- 3 = Circuit de démarrage
- 4 = Circuit de contrôle Canal 1
- 5 = Circuit de contrôle Sortie de signalisation
- 6 = Circuit de contrôle Canal 2
- 7 = Démarrage Canal 1 et 2
- 8 = Canal 1
- 9 = Diagnostic
- K1, K2 = Relais élémentaire à guidage forcé

Schéma de connexion



Classifications

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27371900
eCl@ss 6.0	27371800
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Classifications

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121501
-------------	----------

Homologations

Homologations

Homologations

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

Homologations Ex

Détails des approbations

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
------------	--	---	---------------

Functional Safety			44-205-13755202
-------------------	--	--	-----------------

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
------------	--	---	---------------

Functional Safety			44-205-13755202
-------------------	--	--	-----------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

Relais de sécurité - PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC - 2904955

Homologations

EAC



RU C-
DE.A*30.B.01082