PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC - Relais de sécurité

2702192

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702192

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Relais de sécurité pour automates avec sécurité intégrée jusqu'à SIL 3, Cat. 4, PL e, fonctionnement à 1 canal, démarrage automatique, 1 circuit à fermeture, U_S = 24 V DC selon CEI 61131-6, borne à vis fixe

Avantages

- Jusqu'à la cat. 4/PL e selon la norme EN ISO 13849-1 et SIL 3 selon la norme EN CEI 62061
- Largeur de boîtier de seulement 6,8 mm
- Commande monocanal
- 1 circuit à fermeture, 1 sortie de signalisation numérique
- Couple les signaux de sortie TOR des commandes protégées aux périphériques (vannes, etc.) à des fins d'isolation galvanique et d'adaptation de la puissance
- Activation automatique

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Données commerciales

Référence	2702192
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNA171
Product key	DNA171
GTIN	4055626010199
Poids par pièce (emballage compris)	79 g
Poids par pièce (hors emballage)	69 g
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Remarque relative à l'application

Remarque relative à l'application	Uniquement pour un usage industriel

Propriétés du produit

Type de produit	Relais de sécurité
Gamme de produits	PSRmini
Application	Commandes
Commande	à 1 canal
Type de relais	Relais électromécanique avec contacts forcés selon CEI/EN 61810-3

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II, III (Voir le chapitre « Coordination de l'isolement »)
Degré de pollution	2

Durées

Temps d'amorçage typique	< 150 ms (démarrage automatique)
Temps d'enclenchement typique pour U_s	< 250 ms (commande via A1)
Temps de retombée typique	< 20 ms (commande via A1)
Temps de réactivation	< 1 s (Temps de démarrage après activation de la tension d'alimentation)
Temps de réarmement	< 500 ms (suivant la sollicitation de la fonction de sécurité)

Propriétés électriques

Puissance dissipée maximale en condition nominale	3,1 W (U_S = 30 V, I_L² = 36A², $P_{total\ max}$ = 1,3 W +1,8 W)
Durée d'enclenchement	100 % ED
Tension d'isolement assignée	250 V AC
Tension de tenue aux chocs assignée / isolation	Voir la fiche technique, chapitre « Coordination de l'isolement ».

Alimentation

Dénomination	24V
Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_s	24 V DC -20 % / +25 %
Courant transitoire	< 11,5 A (généralt. pour U_S, Δt = 25 ns)
Circuit de protection	Protection de série contre l'inversion de polarité; Diode zéner bidirectionnelle
	Protection contre les courts-circuits

Données d'entrée

Numérique: A1

Description de l'entrée	NPN
Nombre d'entrées	1 (sécurisé)
Plage de tension d'entrée signal « 0 »	0 V DC ... 5 V DC

Plage de tension d'entrée signal « 1 »	19,2 V ... 30 V
Plage de courant d'entrée « 0 » signal	0 mA ... 2 mA
Courant transitoire	< 150 mA (généralt. pour U_S, Δt = 25 ns)
Temps de filtrage	3 ms (Largeur de l'impulsion test - impulsion test faible)
	1 s (Fréquence de l'impulsion test - impulsion test faible)
	1 ms (Largeur de l'impulsion test, impulsions test élevées)
	100 ms (Fréquence de l'impulsion test, impulsions test élevées)
	Tant que les impulsions de commutation / les tests dans la lumière n'entraîne aucune conséquence sur la sécurité, ces derniers doivent être désactivés.
Résistance totale de ligne max. autorisée	150 Ω (Circuits d'entrée et de démarrage pour U_S)
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle
Courant absorbé	typ. 35 mA (pour 24 V)

Numérique: Circuit de démarrage (S35)

Description de l'entrée	NPN
Nombre d'entrées	1 (non sécurisé)
Plage de tension d'entrée signal « 1 »	20,4 V ... 26,4 V
Courant transitoire	< 10 mA
Résistance totale de ligne max. autorisée	150 Ω
Tension sur les circuits d'entrée, de démarrage et de retour	24 V DC -20 % / +25 %
Courant absorbé	< 10 mA

Données de sortie

Relais: Circuit à fermeture (13/14)

Description de la sortie	2 contacts NO en série, sécurisés, indépendants du potentiel
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
Puissance de commutation	min. 60 mW
Courant transitoire	min. 3 mA
	max. 6 A
Pouvoir de coupure	5 A (AC15)
	4 A (DC13)
Intensité permanente limite	6 A
Quadr. Courant cumulé	36 A^2 (tenir compte du derating)
Fréquence de commutation	max. 0,1 Hz
Durée de vie mécanique	10x 10^6 cycles
Fusible de sortie	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (pour applications à faible demande)

Signaler: M1

Description de la sortie	non sécurisé

Nombre de sorties	1 (TOR, PNP)
Tension	22 V DC (Us - 2 V DC)
Courant	max. 100 mA
Courant d'appel maximum	500 mA (Δt = 1 ms avec U_s)
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle

Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

enfichable	non

Raccordement du conducteur

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section de conducteur souple	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section de conducteur AWG	26 ... 12
Longueur à dénuder	12 mm
Filetage vis	M3
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalisation

Affichage d'état	2 x LED (verte)
Témoin de présence de la tension de service	1 x LED (verte)

Dimensions

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

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	jaune (RAL 1018)
Matériau du boîtier	PBT

Valeurs caractéristiques

Données relatives à la technique de sécurité

Catégorie STOP (EN 60204-1)	0

Données relatives à la technique de sécurité: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (4 A DC13 ; 5 A AC15 ; 8760 cycles/an)

Données relatives à la technique de sécurité: CEI 61508 - Demande élevée

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3 (4 A DC13 ; 5 A AC15 ; 8760 cycles/an)

Données relatives à la technique de sécurité: CEI 61508 - Faible demande

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3

Données relatives à la technique de sécurité: EN CEI 62061

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3 (4 A DC13 ; 5 A AC15 ; 8760 cycles/an)

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Indice de protection min. du lieu de montage	IP54
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 60 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Hauteur d'utilisation	≤ 2000 m (au-d. du niveau de la mer)
Humidité max. admise (stockage/transport)	75 % (en moyenne, 85 % occasionnellement, pas de condensation)
Humidité de l'air max. admissible (service)	75 % (en moyenne, 85 % occasionnellement, pas de condensation)
Choc	15g
Vibrations (service)	10 Hz ... 150 Hz, amplitude 0,15 mm, 2g

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Instructions de montage	Voir courbe de derating
Position de montage	vertical ou horizontal

Dessins

Schéma de connexion

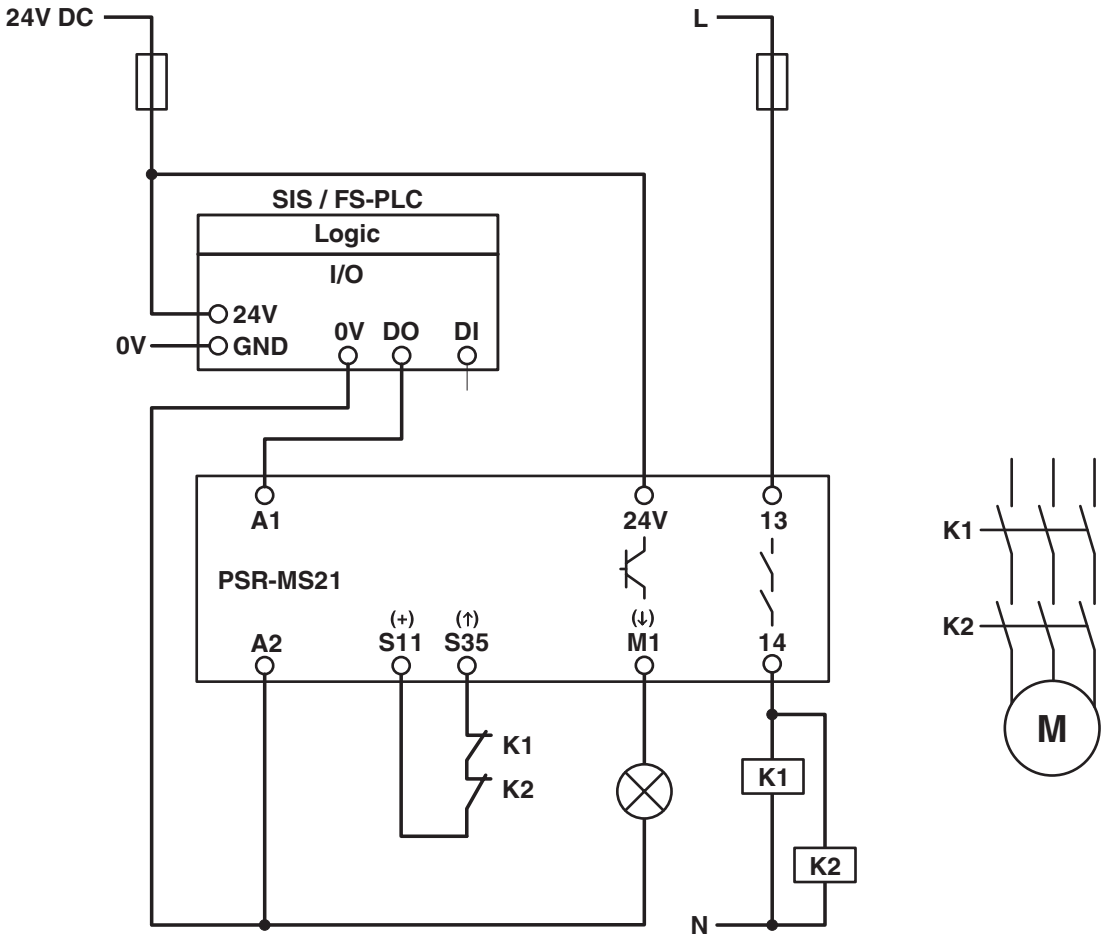
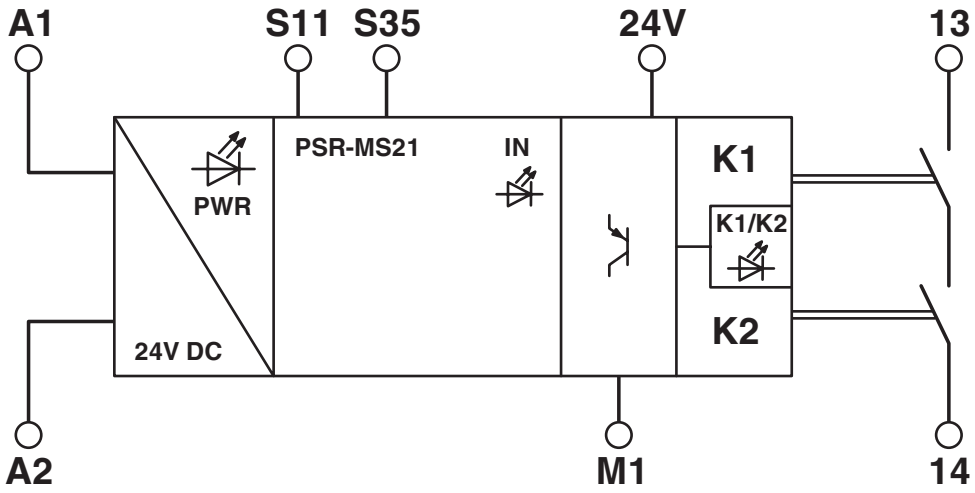


Schéma fonctionnel



Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702192

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E140324

Functional Safety
Identifiant de lhomologation: 44 205 15124301

Functional Safety
Identifiant de lhomologation: 44 780 15124301

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	7(a), 7(a)-I, 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	d482e8c4-47b3-4f50-a5f5-17993ad7e57b

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr