

Veillez 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 arrêt d'urgence, portes de protection et barrières immatérielles jusqu'au SIL 2, catégorie 3, PL d, fonctionnement à 1 ou 2 canaux, démarrage surveillé, automatique ou manuel, 3 circuits à fermeture, 1 circuit de signalisation, $U_S = 24 \text{ V DC}$, bloc de jonction à vis enfichable

Avantages

- Jusqu'à la cat. 3/PL d selon EN ISO 13849-1, SIL 2 selon EN CEI 62061, SIL 2 selon CEI 61508
- 3 circuits à fermeture, 1 circuit de signalisation
- Commande à 1 ou 2 canaux
- Activation surveillée manuelle et automatique

Données commerciales

Référence	1301402
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DN1112
Product key	DN1112
GTIN	4063151545338
Poids par pièce (emballage compris)	176,6 g
Poids par pièce (hors emballage)	156,22 g
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	Les informations concernant le pays d'origine sont fournies lors de la livraison.

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	PSRclassic
Application	Arrêt d'urgence
	Porte de protection
	Grille de lumière
Contenu dans le kit	1301404 PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35
Commande	à 1 et 2 canaux
Durée de vie mécanique	env. 10^7 cycles
Type de relais	Relais électromécanique avec contacts forcés selon CEI/EN 61810-3

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2

Durées

Temps d'amorçage typique	200 ms (démarrage automatique)
	200 ms (démarrage manuel surveillé)
Temps d'enclenchement typique pour U_s	200 ms (commande via A1)
Temps de retombée typique	25 ms (si nécessaire, par les circuits des capteurs)
	60 ms (si nécessaire, par A1)
Temps de réactivation	< 1 s (Temps de démarrage)
Temps de réarmement	< 500 ms (suivant la sollicitation de la fonction de sécurité)

Propriétés électriques

Puissance dissipée maximale en condition nominale	16,6 W ($U_s = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{total max}} = 2,2$ W + 14,4 W)
Durée d'enclenchement	100 % ED
Tension d'isolement assignée	250 V
Tension de tenue aux chocs assignée / isolation	Isolation de base 4 kV entre toutes les voies de courant de sortie
	Isolation de base 4 kV entre toutes les voies de courant de sortie/chemins logiques et boîtier
	Séparation sécurisée, isolation renforcée de 6 kV entre les circuits de 250 V et les circuits logiques de 24 V

Alimentation

Dénomination	A1/A2
Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_s	24 V DC -15 % / +10 %
Courant d'alimentation de commande assigné I_s	typ. 70 mA (pour U_s)

Consommation de puissance U_S	typ. 1,68 W
Courant transitoire	< 5,2 A (généralt. pour U_S , $\Delta t = 2$ ms)
Temps de filtrage	5 ms (En cas de chutes de tension avec U_S)
Circuit de protection	Protection de série contre l'inversion de polarité Diode zéner bidirectionnelle

Données d'entrée

Généralités

Courant d'alimentation de commande assigné I_S	typ. 70 mA (pour U_S)
--	--------------------------

Numérique: Circuit de capteur (S10, S12, S22)

Description de l'entrée	Entrées de capteurs sécurisées
Nombre d'entrées	3
Plage de tension d'entrée signal « 0 »	0 V DC ... 5 V DC (S10, S12)
Plage de tension d'entrée signal « 1 »	20,4 V ... 26,4 V
Plage de courant d'entrée « 0 » signal	0 mA ... 2 mA
Courant transitoire	< 100 mA (généralt. pour U_S sur S10/S12) > -100 mA (généralt. pour U_S sur S22)
Temps de filtrage	1 ms (Largeur de l'impulsion test - impulsion test faible) 1 s (Fréquence de l'impulsion test - impulsion test faible) Pas d'impulsion de test claire/d'impulsion de test élevée autorisées.
Simultanéité	∞
Résistance totale de ligne max. autorisée	50 Ω
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle
Courant absorbé	38 mA (généralt. pour U_S sur S10/S12) -38 mA (généralt. pour U_S sur S22)

Numérique: Circuit de démarrage (S34, S35)

Description de l'entrée	non sécurisé
Nombre d'entrées	2
Plage de tension d'entrée signal « 1 »	20,4 V ... 26,4 V
Courant transitoire	< 7 mA (généralt. pour U_S sur S34) < 8 mA (généralt. pour U_S sur S35)
Temps de filtrage	Pas d'impulsions de test autorisées
Résistance totale de ligne max. autorisée	50 Ω
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle
Courant absorbé	2 mA (généralt. pour U_S sur S34) 3 mA (généralt. pour U_S sur S35)

Données de sortie

Relais: Circuits à fermeture (13/14, 23/24, 33/34)

Description de la sortie	2 contacts NO en série, sécurisés, indépendants du potentiel
Nombre de sorties	3

1301402

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1301402>

Type de contact	3 circuits à fermeture
Matériau des contacts	AgSnO ₂
Tension de commutation	min. 10 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Puissance de commutation	min. 100 mW
Courant transitoire	min. 10 mA
	max. 6 A
Pouvoir de coupure	5 A (AC15)
	6 A (DC13)
Intensité permanente limite	6 A (Tenir compte du derating et de la courbe de limite de charge)
Quadr. Courant cumulé	72 A ² (tenir compte du derating)
Fréquence de commutation	max. 0,5 Hz
Durée de vie mécanique	10x 10 ⁶ cycles
Fusible de sortie	10 A gL/gG
	4 A gL/gG (pour applications à faible demande)

Relais: Circuit de signalisation (41/42)

Description de la sortie	2 contacts NF parallèles, non sécurisés, indépendants du potentiel de terre
Nombre de sorties	1
Type de contact	2 CN parallèles
Matériau des contacts	AgSnO ₂
Tension de commutation	min. 10 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Puissance de commutation	min. 100 mW
Courant transitoire	min. 10 mA
	max. 6 A
Pouvoir de coupure	3 A (AC15)
	2 A (DC13)
Intensité permanente limite	6 A
Quadr. Courant cumulé	36 A ²
Fréquence de commutation	max. 0,5 Hz
Durée de vie mécanique	10x 10 ⁶ cycles
Fusible de sortie	6 A gL/gG

Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

enfichable	oui
------------	-----

Raccordement du conducteur

Type de raccordement	Raccordement vissé
Section de conducteur rigide	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Section de conducteur souple	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Section de conducteur AWG	24 ... 12

Longueur à dénuder	7 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	22,5 mm
Hauteur	112,2 mm
Profondeur	114,5 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	gris signalisation B (RAL 7043)
Matériau du boîtier	PA

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)	d
------------------------	---

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

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	2
--------------------------------------	---

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

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	2
--------------------------------------	---

Données relatives à la technique de sécurité: EN CEI 62061

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	2
--------------------------------------	---

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)	-20 °C ... 55 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 70 °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, 2g

PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - Relais de sécurité



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1301402>

Homologations

CE

Repérage	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

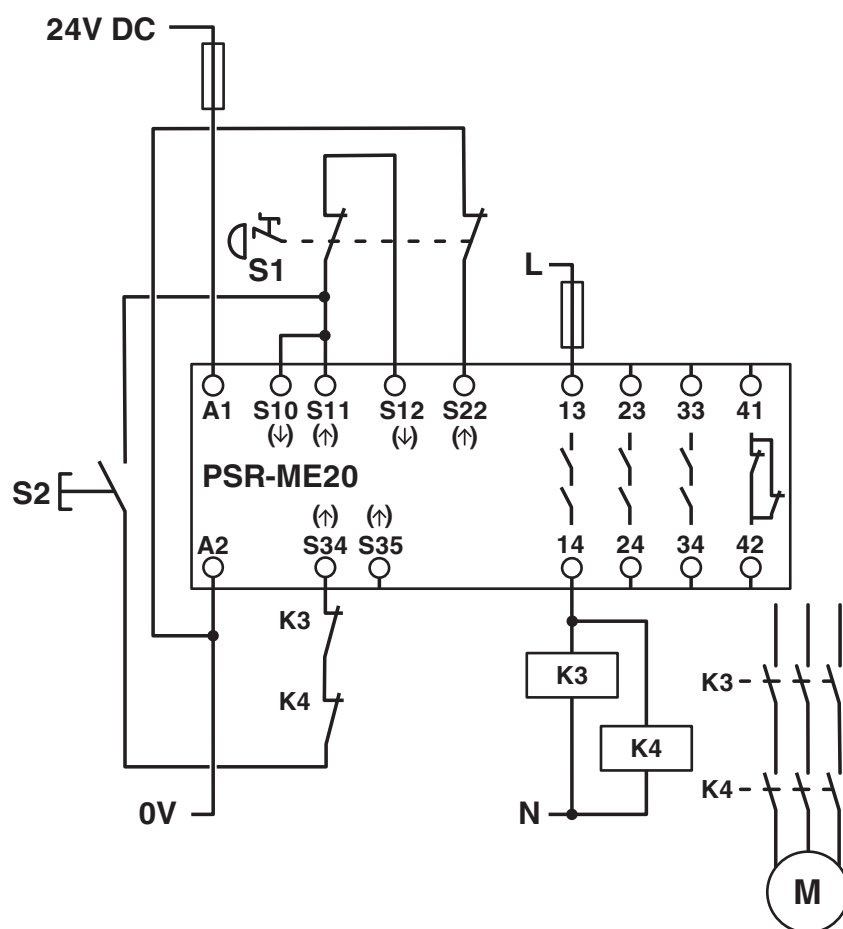
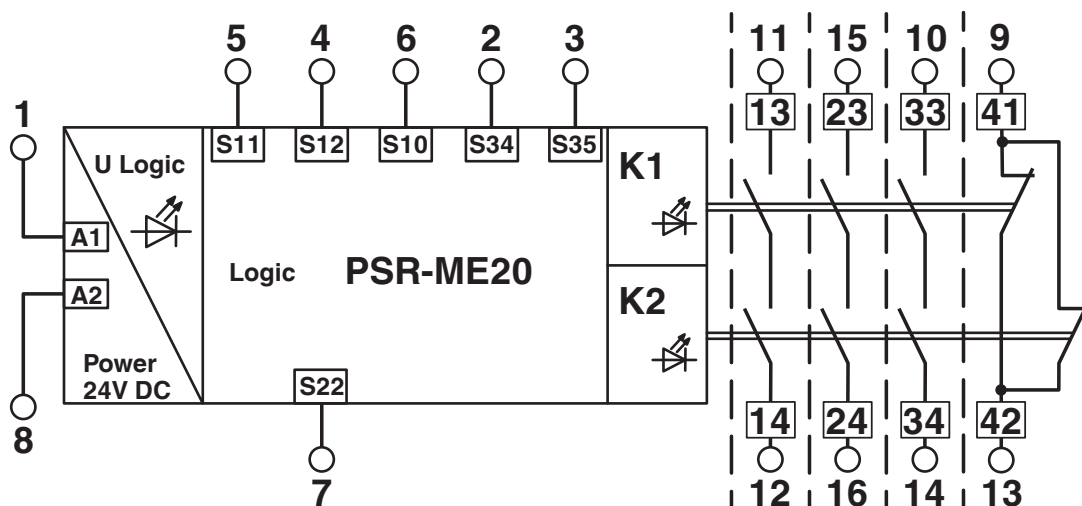


Schéma fonctionnel



1301402

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1301402>

Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1301402>



Functional Safety

Identifiant de l'homologation: 44 780 15124324



Functional Safety

Identifiant de l'homologation: 44 205 15124324



cULus Listed

Identifiant de l'homologation: E140324

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(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (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 IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	ed7cf660-2f07-41f2-8289-b4b32d3a7e05

EF3.1 Changement climatique

CO2e kg	3,096 kg CO2e
---------	---------------