PSR-M-B4-SDI16-SDO4-DO4-SC - Module de sécurité

1738576

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1738576

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.

CRA-READY



Module de sécurité configurable (module de base), 16 entrées de sécurité, 4 sorties de sécurité, 4 entrées reset, 4 sorties de signalisation, 4 sorties cycliques, non extensible, jusqu'à SIL 3, cat. 4/PL e, bloc de jonction à vis enfichable

Description du produit

Le système de sécurité configurable et évolutif de manière individuelle PSRmodular est une solution de sécurité flexible pour la surveillance de votre machine ou installation. Le module de base librement configurable sert à la surveillance de différents dispositifs de sécurité tels que l'arrêt d'urgence, les portes de protection et les barrières lumineuses. Le module de base dispose d'entrées et de sorties de sécurité ainsi que de sorties de signaux et de sorties cycliques.

Avantages

- Solution de sécurité économique grâce à une grande capacité d'adaptation aux besoins individuels
- Mise en service rapide grâce à une configuration facile du matériel et du logiciel
- Temps d'arrêt des machines réduits grâce à un diagnostic complet et facilement compréhensible
- Largeur de boîtier de 45,2 mm seulement
- Jusqu'à la cat. 4/PL e selon la norme EN ISO 13849-1, SIL 3 selon la norme EN CEI 62061, SIL 3 selon la norme CEI 61508
- Adapté aux applications d'ascenseurs selon EN 81-20

Données commerciales

Référence	1738576
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNA361
Product key	DNA361
GTIN	4067923301948
Poids par pièce (emballage compris)	22□220 g
Poids par pièce (hors emballage)	22 g
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	IT

Caractéristiques techniques

Remarques

Remarque relative à l'application

Remarque relative à l'application	À l'heure actuelle, nous préparons le produit de manière à ce qu'il soit conforme, à compter du 11 décembre 2027, aux exigences de la loi européenne sur la cyber-résilience (CRA), sur la base des informations actuellement disponibles concernant cette loi.

Propriétés du produit

Type de produit	Dispositif de commutation de sécurité

Propriétés d'isolation

Classe de protection	III

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Durées

Temps de réponse	22 ms ... 24 ms max.
Temps de réactivation	min. 5 s (Temps de démarrage)
	max. 10 s (Temps de démarrage)

Propriétés électriques

Durée d'enclenchement	100 % ED
Tension de tenue aux chocs assignée / isolation	Voir la fiche technique, chapitre « Coordination de l'isolement ».

Alimentation

Dénomination	A1/A2
Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_s	19,2 V DC ... 28,8 V DC
Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_s	24 V DC -20 % / +20 % (protection externe, typique 4 A)
Temps de filtrage	typ. 5 ms (au niveau de A1 en cas de coupures de tension avec U_s)
Circuit de protection	Protection contre l'inversion de polarité antiparallèle

Données d'entrée

Numérique: IN1 ... IN16

Description de l'entrée	Entrées TOR sécurisées
	CEI 61131-2 type 1
Nombre d'entrées	16
Plage de tension d'entrée signal « 0 »	0 V DC ... 5 V DC (pour une sortie sécurisée)
Plage de tension d'entrée signal « 1 »	15 V DC ... 28,8 V DC
Plage de courant d'entrée « 0 » signal	< 1 mA
	min. 3 ms ±2 ms (réglable)

Temps de filtrage	max. 250 ms ±2 ms (réglable)
	Fréquence d'impulsion test ≥ 2 x temps de filtrage réglé, min. Fréquence d'impulsion test = 10 ms
Longueur du câble	max. 100 m (par entrée)
Résistance totale de ligne max. autorisée	max. 1,2 kΩ (Circuit d'entrée et de remise à zéro pour U_S)
Courant absorbé	typ. 8 mA (généralt. pour U_S)
	max. 10 mA (avec tension de commande de 28,8 V DC)

Numérique: Entrées reset (FBK1, FBK2, FBK3, FBK4)

Description de l'entrée	Non sécurisée (configurable)
	CEI 61131-2 type 3
Nombre d'entrées	4
Plage de tension d'entrée signal « 0 »	0 V DC ... 5 V DC
Plage de tension d'entrée signal « 1 »	11 V DC ... 28,8 V DC
Plage de courant d'entrée « 0 » signal	< 1 mA
Temps de filtrage	250 ms ±2 ms (Fréquence d'impulsion test > 500 ms)
Longueur du câble	max. 100 m (par entrée)
Résistance totale de ligne max. autorisée	1,2 kΩ (Circuit d'entrée et de remise à zéro pour U_S)
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle
Courant absorbé	typ. 10 mA (généralt. pour U_S)
	max. 13 mA (avec tension de commande de 28,8 V DC)

Données de sortie

Numérique: O1A, O1B, O2A, O2B, O3A, O3B, O4A, O4B

Description de la sortie	Sorties TOR sécurisées
	PNP, OSSD
	CEI 61131-2 de type 0,5 (respecter l'intensité permanente limite)
Nombre de sorties	8 (utilisable comme sorties à 4 x 2 canaux)
Circuit de protection	Varistance
Protection contre les courts-circuits	Oui (autolimitation à 1,1 A)
Courant de fuite	max. 500 µA
Longueur du câble	max. 100 m (par sortie)
Charge ohmique	min. 50 Ω (Respecter l'intensité permanente limite)
Charge capacitive max.	max. 680 nF
Charge inductive max.	max. 1,4 mH
Intensité permanente limite	400 mA (par voie)
	3,2 A (Courant total de toutes les sorties TOR sécurisées)
Courant transitoire	max. 750 mA ($\Delta t \leq$ ⎍ s)
Tension de sortie nominale	24 V DC (Alimentation par A1)
Plage de tension nominale de sortie	18 V DC ... 27,6 V DC (U_S - 1,2 V)
Fréquence de commutation	max. 1/(4 x t_{cycle}) [Hz]
Tension de sortie à l'état hors circuit	< 1,5 V
Impulsions de test	< 80 µs (Largeur de l'impulsion test - impulsion test faible)
	Fréquence de l'impulsion test - impulsion test faible > 2 x T_{cycle}

	< 20 µs (Largeur de l'impulsion test, impulsions test élevées)
	≥ 1,5 s (Fréquence de l'impulsion test, impulsions test élevées)
Circuit de décharge	Oui, interne

Signaler: MO1, MO2, MO3, MO4

Description de la sortie	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
	non sécurisé
Nombre de sorties	4
Tension de sortie à l'état hors circuit	max. 0,1 V
Plage de tension de sortie	18,2 V DC ... 27,8 V DC (U_S - 1 V)
Tension	24 V DC (par A1)
Courant d'appel maximum	1,1 A (Δt = 3 s pour U_s)
Intensité permanente limite	100 mA (par voie)
	400 mA (Courant total de toutes les sorties de signaux TOR)
Courant de fuite	max. 100 µA
Charge ohmique	min. 180 Ω (Respecter l'intensité permanente limite)
Fréquence de commutation	max. 1/(4 x t_{cycle}) [Hz]
Circuit de protection	Diode zéner bidirectionnelle
Protection contre les courts-circuits	Oui (autolimitation à 1,1 A)
Circuit de décharge	Non
Longueur du câble	max. 100 m (par sortie)

Cycle: T1, T2, T3, T4

Description de la sortie	PNP, CEI 61131-2 type 0,5
Nombre de sorties	4
Tension	24 V DC (par A1)
Tension de sortie à l'état hors circuit	max. 0,1 V
Courant d'appel maximum	1,1 A (Δt = 3 s pour U_s)
Intensité permanente limite	100 mA (par voie)
	400 mA (Courant cumulé de toutes les sorties)
Courant de fuite	max. 100 µA
Impulsions de test	≤ 220 µs (Largeur d'impulsion test)
	Fréquence d'impulsion test = 8 x t_{cycle} [ms]
Protection contre les courts-circuits	Oui (autolimitation à 1,1 A)
Longueur du câble	max. 100 m (par sortie)
Charge capacitive max.	max. 470 nF
Charge inductive max.	max. 2,4 mH
Circuit de décharge	Oui, interne

Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

enfichable	oui

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	24 ... 12
Longueur à dénuder	7 mm
Filetage vis	M3
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalisation

Affichage d'état	1 x LED (verte), 1 x LED (orange)
	4 x LED (verte, rouge)
	20 x LED (jaune)
Témoin de présence de la tension de service	1 x LED (verte)
Affichage des défauts	2 x DEL (rouge)

Dimensions

Largeur	45,2 mm
Hauteur	112,58 mm
Profondeur	113,6 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	jaune (RAL 1018)
Matériau du boîtier	Polyamide PA non renforcé

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 (Câblage 2 canaux)
	d (Câblage 1 canal)

Données relatives à la technique de sécurité: CEI 61508 - demande élevée pour câblage à 2 canaux

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3

Données relatives à la technique de sécurité: CEI 61508 - demande élevée pour câblage à 1 canal

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	2

Données relatives à la technique de sécurité: EN CEI 62061

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	3 (Câblage 2 canaux)
	2 (Câblage 1 canal)

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 ... 85 °C
Hauteur d'utilisation	≤ 2000 m (au-d. du niveau de la mer)
Humidité max. admise (stockage/transport)	95 % (pas de condensation)
Humidité de l'air max. admissible (service)	95 % (pas de condensation)
Choc	10 g pour Δt = 16 ms (secousse, 1 000 chocs par direction dans l'espace)
Vibrations (service)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Homologations

CE

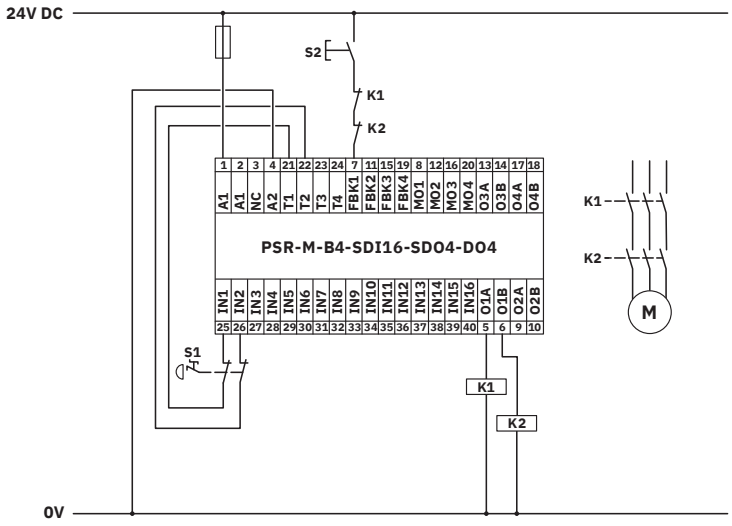
Repérage	Conformité CE

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Instructions de montage	Respecter le derating
Position de montage	vertical ou horizontal

Dessins

Schéma de connexion



Exemple d'application

Schéma fonctionnel

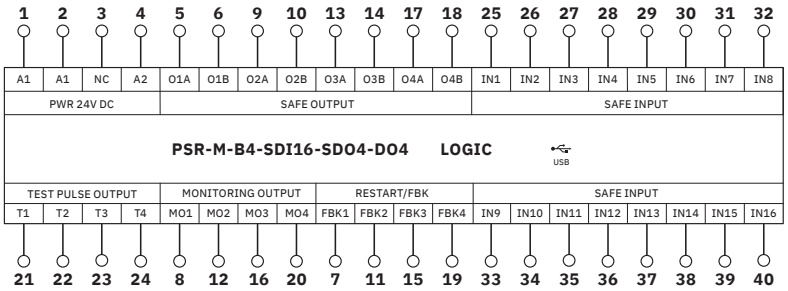


Schéma fonctionnel

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1738576

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E238705

Functional Safety
Identifiant de lhomologation: Z10029429 0013Rev.02

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, Aucun exception

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 %

EF3.1 Changement climatique

CO2e kg	44,466 kg CO2e

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