# PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-SC - Relais de couplage

2700581

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700581

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 couplage pour applications High-Demand et Low-Demand de niveau SIL 3, couple de signaux numériques à la périphérie, plage de tension étendue de 24 V à 230 V, 2 circuits à fermeture (1x jusqu'à 60 V, 1x jusqu'à 250 V), 1 circuit report de signalisation, applications Safe State Off, borne à vis enfichable

## Avantages

- Jusqu'à SIL 3 selon CEI 61508
- Contacts à guidage forcé selon EN 50205
- Test de fonctionnement simplifié selon la norme CEI 61508
- Modèle étroit
- Plage de tension étendue
- Protection anticorrosion par le vernis de protection du circuit imprimé

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2700581 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | DNA182 |
| Product key | DNA182 |
| GTIN | 4046356916066 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 185,72 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 157,28 g |
| Numéro du tarif douanier | 85364900 |
| 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 couplage |
| Gamme de produits | PSRmini |
| Application | Désactivation sécurisée |
| | Demande élevée |
| | Demande faible |
| | Ex |
| Commande | à 1 et 2 canaux |
| 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'enclenchement typique pour $U_s$ | < 100 ms (pour commande A1 via $U_s$) |
| Temps de retombée typique | < 200 ms (pour commande A1 via $U_s$) |
| Temps de réarmement | < 500 ms |

### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 5,7 W (pour $I_L^2$ = 72 A²) |
| Durée d'enclenchement | 100 % ED |
| Tension d'isolement assignée | 250 V AC |
| Tension de tenue aux chocs assignée | Voir le chapitre « Coordination de l'isolement » |

Alimentation

| | |
|---|---|
| Dénomination | A1/A2 |
| Tension d'alimentation assignée du circuit de commande $U_s$ | 24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % ... +10 % |
| Courant d'alimentation de commande assigné $I_S$ | 75 mA (24 V DC) |
| | 34 mA (48 V DC) |
| | 97 mA (42 V AC) |
| | 28 mA (120 V AC) |
| | 16 mA (230 V AC) |
| Consommation de puissance $U_S$ | 1,8 W (pour DC) |
| | 2,1 W (pour AC) |
| Puissance apparente | typ. 4,1 VA |
| Courant transitoire | typ. 16 A (Δt < 100 µs pour $U_s$) |

| | |
|---|---|
| Temps de filtrage | 10 ms (24 V DC, au niveau de A1 en cas de coupures de tension avec $U_s$ ) |
| | max. 1,5 ms (au niveau de A1-A2 ; largeur d'impulsion test ; avec 24 V DC) |
| | Fréquence d'impulsion test = 5 x largeur d'impulsion test |
| Circuit de protection | Parafoudre basse tension; Varistance 275 V |

Alimentation

| | |
|---|---|
| Dénomination | 24V/GND |
| Tension d'alimentation pour le diagnostic $U_D$ | 24 V DC -15 % / +10 % |
| Courant d'entrée au niveau de $U_D$ | < 5 mA |
| Courant d'appel sur $U_D$ | < 5 mA (typ.) |
| Circuit de protection | Parafoudre basse tension; Diode zéner bidirectionnelle 33 V |
| | Protection de série contre l'inversion de polarité |

## Données de sortie

Relais: Circuits à fermeture (13/14, 93/94)

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | 2 contacts NO en série, sans temporisation, indépendants du potentiel |
| Nombre de sorties | 2 (sécurisé) |
| Type de contact | 2 circuits de fermeture |
| Matériau des contacts | $AgSnO_2$ |
| Tension de commutation | min. 12 V AC/DC |
| | max. 250 V AC/DC (13/14) |
| | max. 60 V AC/DC (93/94) |
| Puissance de commutation | min. 60 mW |
| Courant transitoire | min. 3 mA |
| | max. 6 A |
| Pouvoir de coupure (360/h cycles) | 4 A (24 V (DC13)) |
| | 5 A (230 V (AC 15)) |
| Intensité permanente limite | 6 A (tenir compte du derating) |
| Quadr. Courant cumulé | 72 $A^2$ (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) |

Relais: Circuit report de signalisation (31/32)

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | 2 contacts NC en série, sans temporisation, libre de potentiel/non libre de potentiel, selon l'application |
| Nombre de sorties | 1 (sécurisé) |
| Type de contact | 1 circuit report de signalisation |
| Matériau des contacts | AgCuNi, + Au |
| Tension de commutation | min. 3,3 V DC |
| | max. 26,4 V DC |
| Puissance de commutation | min. 3,3 mW |

| | |
|---|---|
| Courant transitoire | min. 1 mA |
| | max. 100 mA |
| Intensité permanente limite | 100 mA |
| Fréquence de commutation | max. 0,1 Hz |
| Durée de vie mécanique | 10x $10^6$ cycles |
| Fusible de sortie | 150 mA rapide |

## 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 (jaune) |
| Témoin de présence de la tension de service | 1 x LED (jaune) |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 17,5 mm |
| Hauteur | 112,2 mm |
| Profondeur | 114,5 mm |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur (Boîtiers) | jaune (RAL 1018) |
| 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 50156-2

| | |
|---|---|
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) | 3 (Références CEI 61508) |

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

| | |
|---|---|
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) | 3 (< 15 % de l'ensemble du SIL) |

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

| | |
|---|---|
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) | 3 (< 15 % de l'ensemble du SIL) |

## 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 ... 70 °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, 2g |

## Homologations

ATEX

| | |
|---|---|
| Repérage | Ⓔx II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Certificat | UL 22 ATEX 2912X |

IECEx

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Certificat | IECEx UL 22.0037X |

UL, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | cULus |
| Certificat | E140324 |

UL Ex, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 / Ex ec nC IIC Gc T4 X |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4 |
| Certificat | E360692 |

CE

| | |
|---|---|
| Repérage | Conformité CE |

Test de simulation environnementale

| | |
|---|---|
| Repérage | G3 |
| Certificat | ISA-S71.04 |

CCC / China-Ex

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Certificat | 2022122304115695 |

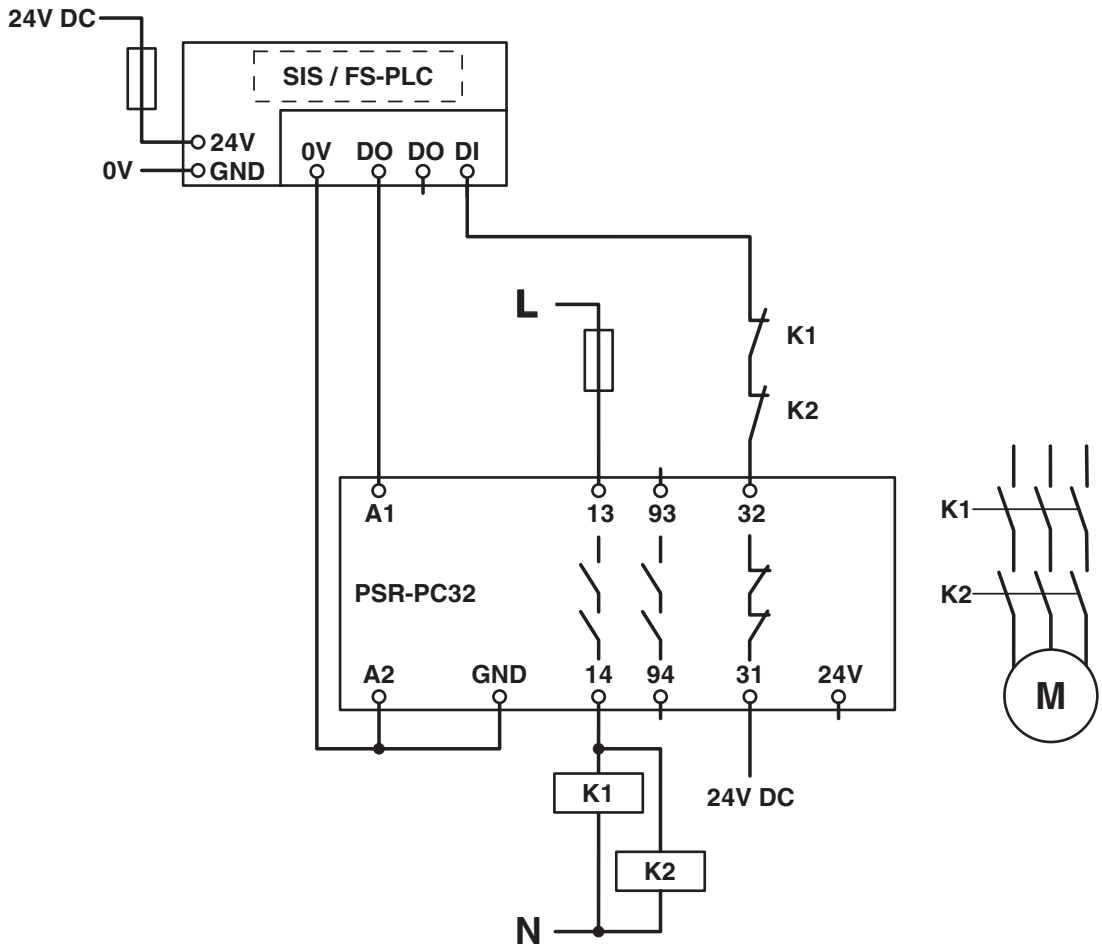
## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Montage sur rail DIN |
| Instructions de montage | Voir courbe de derating |

| | |
|---|---|
| Position de montage | vertical ou horizontal |

## Dessins

Schéma de connexion




Exemple d'application

Schéma fonctionnel

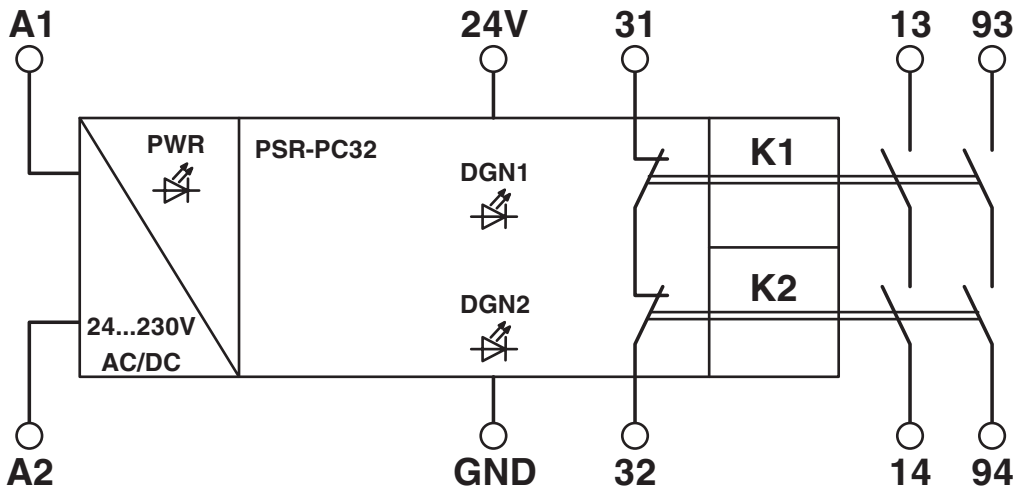



Schéma fonctionnel

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2700581

**Functional Safety**
Identifiant de lhomologation: 442055124302

**Functional Safety**
Identifiant de lhomologation: 4478015124308

**cULus Listed**
Identifiant de lhomologation: E140324

**IECEx**
Identifiant de lhomologation: IECEx ULD 22.0037X

**ATEX**
Identifiant de lhomologation: UL 22 ATEX 2912X

**cULus Listed**
Identifiant de lhomologation: E360692

**CCC**
Identifiant de lhomologation: 2022122304115695

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27371819 |
| ECLASS-15.0 | 27371819 |

### 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 | 9eddf264-067b-403c-9bd0-7b8e51826b75 |


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