# IB IL 24 DO 16-ME - Module TOR

2897253

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2897253

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



Inline, Module de sortie numérique, Sorties TOR: 16, 24 V DC, connectique: 3 fils, vitesse de transmission dans le bus local: 500 kbit/s, indice de protection: IP20, y compris connecteurs mâles Inline et champs de repérage; Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

## Description du produit

Le module est prévu pour être utilisé dans une station Inline. Il permet l'émission de signaux TOR.

## Avantages

- 16 sorties tout-ou-rien
- Raccordement des actionneurs à 2 et 3 conducteurs
- Intensité nominale par sortie : 500 mA
- Intensité totale du module : 8 A
- Sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

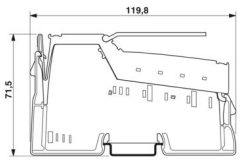
## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2897253 |
| Conditionnement | 4 Unité(s) |
| Commande minimum | 4 Unité(s) |

| | |
|---|---|
| Clé de vente | DRI132 |
| Product key | DRI132 |
| GTIN | 4046356148191 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 199,2 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 130 g |
| Numéro du tarif douanier | 85389099 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 48,8 mm |
| Hauteur | 119,8 mm |
| Profondeur | 71,5 mm |
| Renseignements sur les mesures | Dimensions du boîtier |

### Remarques

| | |
|---|---|
| Remarque relative à l'application | Uniquement pour un usage industriel |
| 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. |

### Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Montage sur rail DIN |

### Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur (Boîtiers) | vert (RAL 6021) |

### Interfaces

Bus local Inline

| | |
|---|---|
| Nombre d'interfaces | 2 |
| Type de raccordement | Distributeur de données Inline |
| Vitesse de transmission | 500 kbit/s |
| Physique de transmission | Cuivre |

### Propriétés du système

Données de programmation

| | |
|---|---|
| Code de longueur (hexa) | 01 |
| Code ID (déc) | 189 |
| Code de longueur (décimal) | 01 |
| Canal des données de process | 16 Bit |
| Espace d'adressage d'entrées | 0 Octet |
| Espace d'adressage des sorties | 2 Octet |

| | |
|---|---|
| Canal de paramètres (PCP) | 0 Octet |
| Longueur d'enregistrement (bus) | 16 Bit |

Télégramme de données du bus de terrain (PROFIBUS)

| | |
|---|---|
| Besoin en données de paramétrage | 4 Octet |
| Besoin en données de configuration | 4 Octet |

## Données de sortie

Numérique:

| | |
|---|---|
| Dénomination sortie | Sorties TOR |
| Type de sortie numérique | Semi-conducteurs |
| Type de raccordement | Raccordement à ressort de traction |
| Technologie de raccordement | 3 fils |
| Nombre de sorties | 16 |
| Circuit de protection | Protection des sorties contre les surcharges et les courts-circuits; électronique |
| Tension de sortie | 24 V DC ($U_S$ - 1 V) |
| Limitation de la tension de coupure inductive | -46 V ... -15 V |
| Courant d'appel maximum | max. 1,5 A (pour 20 ms) |
| Courant de sortie maximal par canal | 500 mA |
| Courant de sortie maximal par module | 8 A |
| Tension de sortie nominale | 24 V DC (Différence de tension pour $I_{Nom}$ = 1 V) |
| Puissance de commutation en cas de rupture de masse | typ. 100 mW (avec 1 kΩ de résistance de charge) |
| Tension de sortie à l'état hors circuit | max. 2 V |
| Courant de sortie à l'état hors circuit | max. 300 µA |
| Charge nominale inductive | 12 VA (1,2 H, 50 Ω) |
| Charge nominale lampes | 12 W |
| Charge nominale ohmique | 12 W (48 Ω) |
| Temporisation de signal lors de la désactivation d'une charge nominale inductive | typ. 50 ms (1,2 H, 50 Ω) |
| Temporisation de signal lors de la désactivation d'une charge nominale de lampe | typ. 1 ms |
| Temporisation de signal lors de la désactivation d'une charge nominale ohmique | typ. 1 ms |
| Temporisation de signal lors de l'allumage d'une charge nominale inductive | typ. 100 ms (1,2 H, 50 Ω) |
| Temporisation de signal lors de l'activation d'une charge nominale de lampe | typ. 100 ms (pour les fréquences de commutation jusqu'à 8 Hz , la charge de lampe se comporte comme une charge ohmique au-delà de cette fréquence) |
| Temporisation de signal lors de l'application d'une charge nominale ohmique | typ. 500 µs |
| Fréquence de commutation maximale en cas de charge nominale inductive | max. 0,5 Hz (1,2 H, 50 Ω) |
| Fréquence de commutation maximale en cas de charge nominale de la lampe | max. 8 Hz (Cette fréquence de commutation est limitée par le nombre d'équipements de bus, la structure du bus, le logiciel utilisé et par le système de commande ou d'ordinateur utilisé.) |
| Fréquence de commutation maximale en cas de charge | max. 300 Hz (Cette fréquence de commutation est limitée par le |

| | |
|---|---|
| nominale ohmique | nombre d'équipements de bus, la structure du bus, le logiciel utilisé et par le système de commande ou d'ordinateur utilisé.) |
| Temps de réaction en cas de court-circuit | ca. 3 s |
| Temps de réaction en cas de surcharge ohmique | ca. 3 s |
| Fréquence de redémarrage en cas de surcharge des lampes | 400 Hz |
| Fréquence de redémarrage en cas de surcharge ohmique | 400 Hz |
| Comportement en cas de surcharge | Redémarrage automatique |
| Comportement en cas de surcharge inductive | La sortie peut être détruite |
| Comportement en cas de coupure de tension | La sortie suit l'alimentation en tension sans temporisation |
| Validité des données de sortie | typ. 5 ms (après mise sous tension de la tension d'alimentation 24 V (mise sous tension)) |
| Energie unique en roue libre | 400 mJ |
| Résistance de la tension en retour aux impulsions courtes | protégé contre la tension inverse |
| Résistance à la tension en retour appliquée en permanence | à 2 A DC |
| Résistance à une surtension appliquée en permanence | non |
| Coupure de la surintensité | min. 0,7 A |
| Courant de sortie en position déconnectée en cas de rupture de masse | max. 25 mA |

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Composants E/S |
| Gamme de produits | Inline |
| Type | modulaire |
| Éléments fournis | y compris connecteurs mâles Inline et champs de repérage |
| Nombre de voies | 16 |
| Mode de fonctionnement | Fonctionnement avec un mot de données de process |
| Propriétés particulières | Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA) |
| Diagnostic messages | Court-circuit ou surcharge des sorties TOR Message d'erreur dans le mot de diagnostic (bus) ainsi que signalisation (2 Hz) par l'intermédiaire de la LED (D) sur le module |

Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Catégorie de surtension | II (CEI 60664-1, EN 60664-1) |
| Degré de pollution | 2 (CEI 60664-1, EN 60664-1) |

## Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 3,4 W |

Potentiels: Alimentation de la logique ($U_L$)

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 7,5 V DC (par des répartiteurs de potentiel) |
| Consommation de courant | max. 90 mA |

Potentiels: Alimentation du circuit de segments ($U_S$)

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 24 V DC (par des répartiteurs de potentiel) |
| Plage de tension d'alimentation | 19,2 V DC ... 30 V DC (incl. toutes les tolérances, incl. ondulation) |
| Consommation de courant | max. 8 A |

Isolation galvanique / isolation des plages de tension

| | |
|---|---|
| Tension d'essai: Alimentation 7,5 V (logique de bus) / alimentation 24 V (périphérie) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 7,5 V (logique de bus) / terre fonctionnelle | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / terre fonctionnelle | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

| | |
|---|---|
| Dénomination connexion | Connecteurs Inline |

Connecteurs Inline

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement à ressort de traction |
| Section de conducteur rigide | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur souple | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur AWG | 28 ... 16 |
| Longueur à dénuder | 8 mm |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 55 °C |
| Indice de protection | IP20 |
| Pression atmosphérique (service) | 70 kPa ... 106 kPa (jusqu'à 3000 m d'altitude) |
| Pression atmosphérique (stockage/transport) | 70 kPa ... 106 kPa (jusqu'à 3000 m d'altitude) |
| Température ambiante (stockage/transport) | -25 °C ... 85 °C |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 10 % ... 95 % (pas de condensation) |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 10 % ... 95 % (pas de condensation) |

Contrôle mécanique

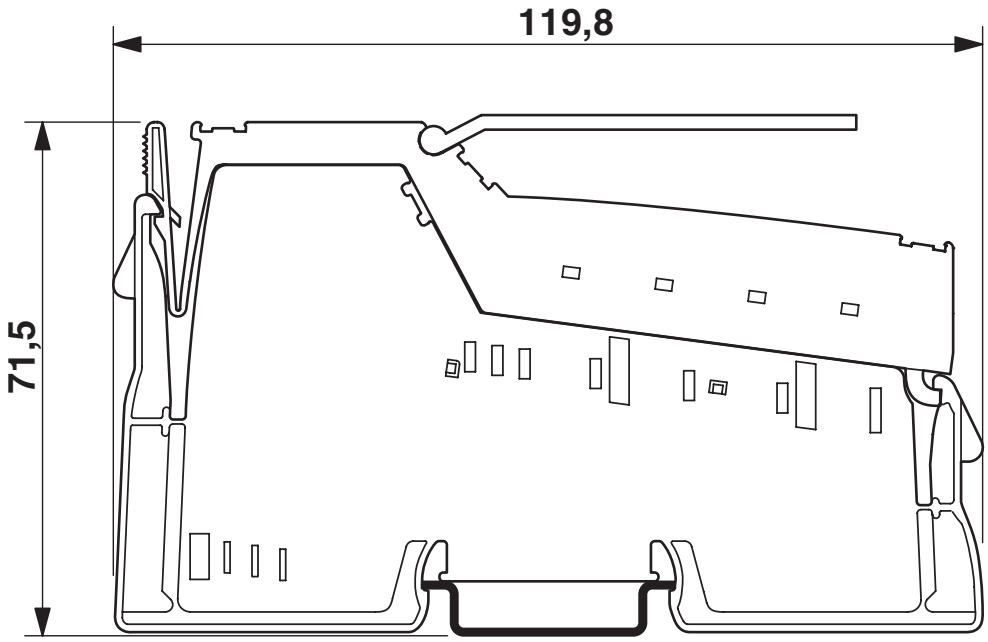
| | |
|---|---|
| Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6 | 5g |
| Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27 | 25g |

## Normes et spécifications

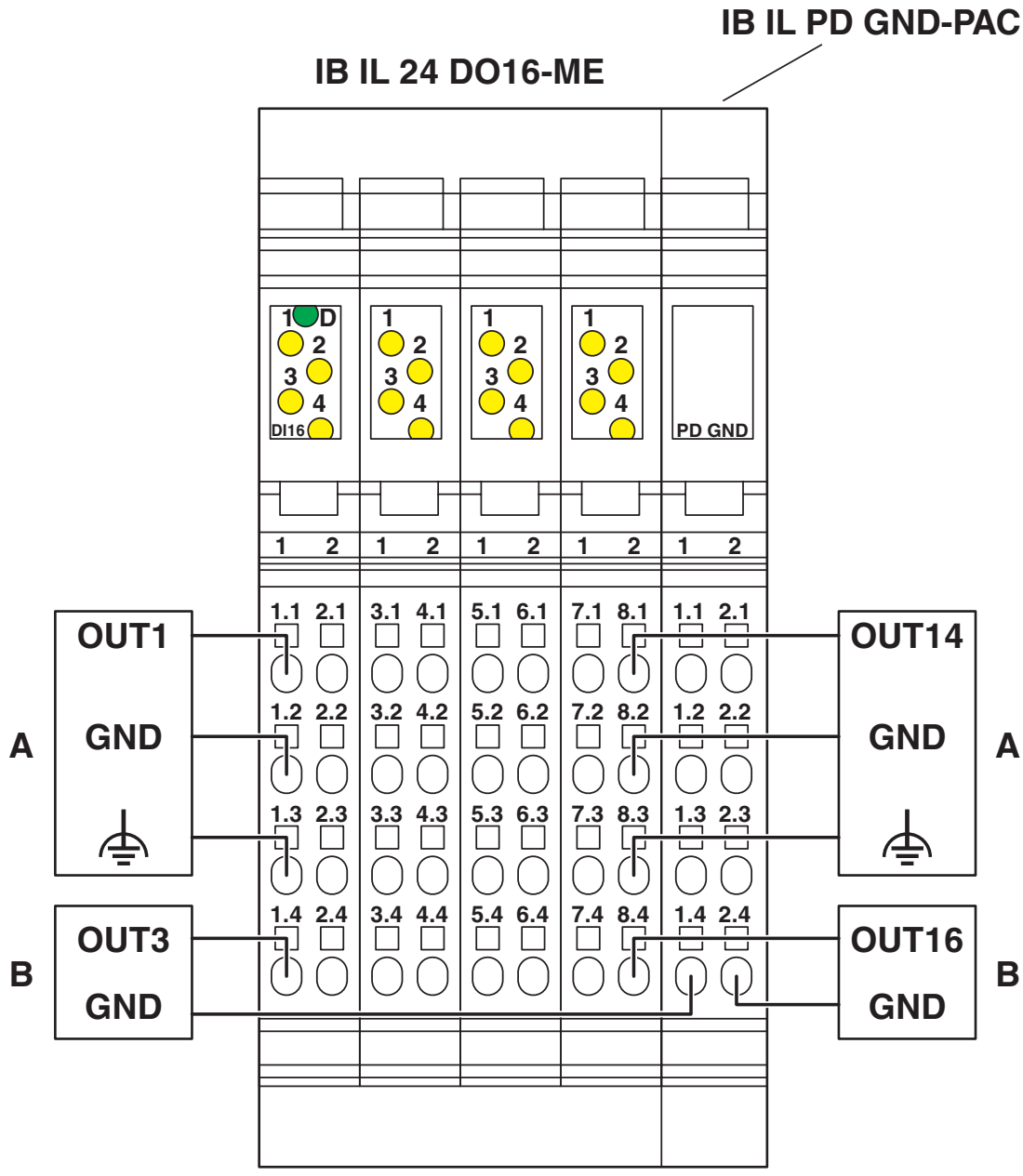
| | |
|---|---|
| Classe de protection | III (CEI 61140, EN 61140, VDE 0140-1) |

## Dessins

Dessin coté

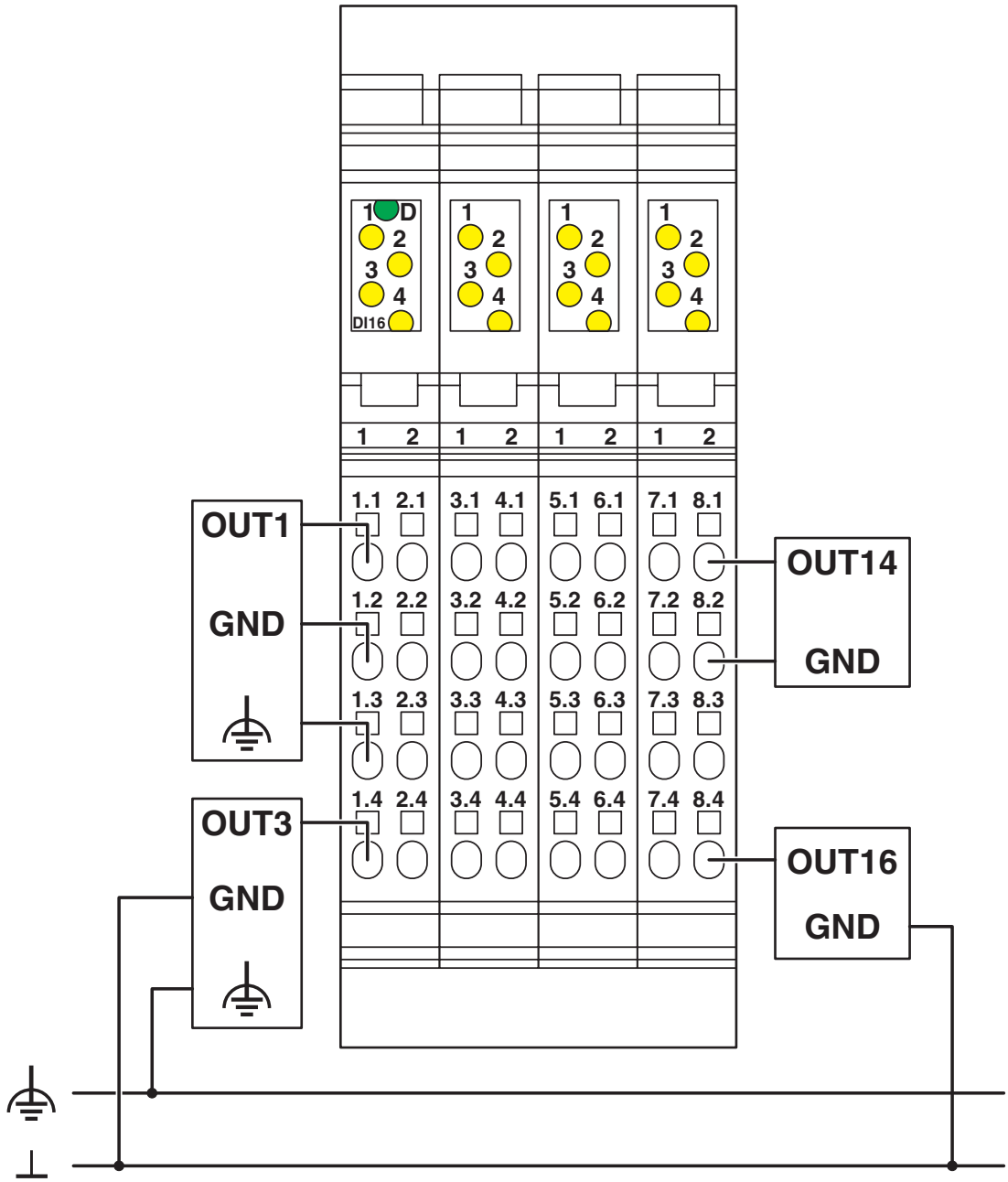


Dessin de la connexion



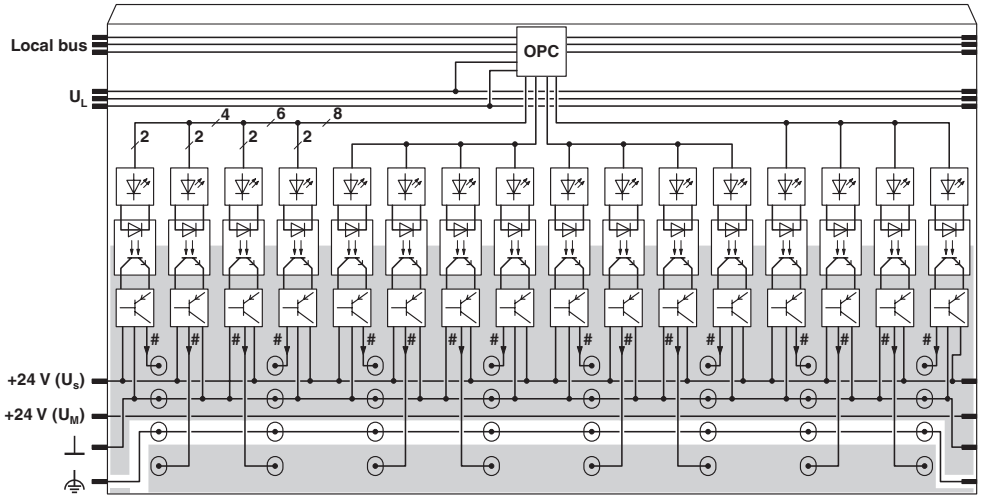

Exemple de raccordement d'actionneurs avec le bloc de jonction IB IL PD 24V-PAC

Dessin de la connexion




Exemple de raccordements des actionneurs lors de l'utilisation de barres collectrices externes

Schéma fonctionnel




Circuit interne des bornes

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2897253

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E140324

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E140324

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27242604 |
| ECLASS-15.0 | 27242604 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC001599 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |

## 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 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 | 96894778-eece-4f07-a833-72d563758188 |


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