# AXL F AI8 XC 1F - Module analogique

2701232

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2701232

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



La figure présente un article standard

Axioline F, Module d'entrée analogique, Entrées analogiques: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, connectique: 2 fils, vitesse de transmission dans le bus local: 100 Mbit/s, Modèle pour conditions extrêmes, indice de protection: IP20, incl. module d'embase de bus et connecteurs Axioline F; 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 Axioline F. Il permet d'acquérir des signaux de tension et d'intensité analogiques.

## Avantages

- 8 canaux d'entrée analogiques bipolaires pour le raccordement au choix de signaux de tension ou d'intensité
- Raccordement des capteurs à 2 conducteurs
- Plages de tension : 0 V ... 10 V, ±10 V, 0 V ... 5 V, ±5 V
- Plages d'intensité : 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, ±20 mA
- Plaque signalétique de l'appareil enregistrée
- Utilisable dans des conditions d'environnement extrêmes
- Plage de température étendue -40 °C ... +70 °C (voir chapitre « Essais concluants : utilisation dans des conditions d'environnement extrêmes » de la fiche technique)
- Circuits imprimés peints partiellement

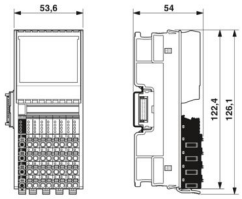
ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2701232 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | DRI241 |
| Product key | DRI241 |
| GTIN | 4046356730495 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 273,8 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 204 g |
| Numéro du tarif douanier | 85389091 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 53,6 mm |
| Hauteur | 126,1 mm |
| Profondeur | 54 mm |
| Renseignements sur les mesures | La profondeur est importante en cas d'utilisation d'un profilé TH 35-7.5 (selon EN 60715). |

### 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 |
| Position de montage | au choix (aucune réduction des caractéristiques de la température) |

### Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur (Boîtiers) | gris (RAL 7042) |

### Interfaces

Bus local Axioline F

| | |
|---|---|
| Nombre d'interfaces | 2 |
| Type de raccordement | Module d'embase de bus |
| Vitesse de transmission | 100 Mbit/s |

### Propriétés du système

Données de programmation

| | |
|---|---|
| Espace d'adressage d'entrées | 16 Octet |
| Espace d'adressage des sorties | 0 Octet |

Télégramme de données du bus de terrain (PROFIBUS)

| | |
|---|---|
| Besoin en données de paramétrage | 11 Octet |

| | |
|---|---|
| Besoin en données de configuration | 6 Octet |

## Données d'entrée

Analogique:

| | |
|---|---|
| Dénomination entrée | Entrées analogiques |
| Description de l'entrée | Entrées différentielles, sélection libre et séparée de la tension ou du courant |
| Nombre d'entrées | 8 |
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Technologie de raccordement | 2 fils |
| Remarque relative à la connectique | blindée, torsadée par paires |
| Mise à jour des données de processus | 300 µs |
| Temps de conversion A/N | 2 µs |
| Résolution convertisseur A/D | 16 Bit |
| Plage de tension de mode commun Signal - Ground | -50 V DC ... 50 V DC |
| Fréquence limite (3 dB) | 30 Hz |
| | 12 kHz (En mode rapide) |
| Comportement en cas de rupture de fil | actif à 0 V, 0 mA ; détection de rupture de fil à 4 mA ... 20 mA |
| Circuit de protection | Protection des entrées contre les transitoires; Diode zéner bidirectionnelle |
| | Protection anti-surcharge des entrées de courant; non ; max. ±5,2 V DC, $I_{max}$ = 50 mA |
| | Protection anti-surcharge des entrées de tension; max. ±30 V DC |
| Visualisation des valeurs mesurées | 16 bits (15 bits + signe) |
| Formats de données | IB IL, compatible S7 |
| Signal d'entrée courant | 0 mA ... 20 mA |
| | 4 mA ... 20 mA |
| | -20 mA ... 20 mA |
| Résistance d'entrée entrée courant | 104 Ω (typique) |
| Signal d'entrée tension | 0 V ... 5 V |
| | -5 V ... 5 V |
| | 0 V ... 10 V |
| | -10 V ... 10 V |
| Résistance d'entrée entrée tension | 268 kΩ (typique) |
| Tolérance, absolue (V) | Voir tableaux portant sur les indications des tolérances |
| Tolérance, relative | typ. 0,1 % (de la valeur finale de la plage de mesure pour calcul actif de la valeur moyenne et filtre 30 Hz) |
| | Voir tableaux portant sur les indications des tolérances |
| Filtrage | Filtrage RFI / passe-bas passif de 1er ordre |
| Filtre d'entrée | 30 Hz, 12 kHz et calcul de valeur moyenne (paramétrable) |

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Composants E/S |
| Gamme de produits | Axioline F |
| Type | block modular |

| | |
|---|---|
| Position de montage | au choix (aucune réduction des caractéristiques de la température) |
| Éléments fournis | incl. module d'embase de bus et connecteurs Axioline F |
| Propriétés particulières | Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA) |
| | Modèle pour conditions extrêmes |

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 | 2 W |

Potentiels: Alimentation du bus local Axioline F ($U_{Bus}$)

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 5 V DC (via module d'embase de bus) |
| Consommation de courant | max. 130 mA (jusqu'à HW 01) |
| | max. 60 mA (à partir de HW 02) |
| | typ. 105 mA (jusqu'à HW 01) |
| | typ. 45 mA (à partir de HW 02) |

Potentiels: Alimentation pour les modules analogiques ($U_A$)

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 24 V DC |
| Plage de tension d'alimentation | 19,2 V DC ... 30 V DC (incl. toutes les tolérances, incl. ondulation) |
| Consommation de courant | max. 55 mA (à partir de HW 02) |
| | max. 45 mA (jusqu'à HW 01) |
| | typ. 43 mA (à partir de HW 02) |
| | typ. 35 mA (jusqu'à HW 01) |
| Circuit de protection | Parafoudre basse tension; electronique (35 V, 0,5 s) |
| | Protection contre inversions de polarité; Diode contre inversions de polarité |
| | Protection contre les transitoires; Diode zéner bidirectionnelle |

Isolation galvanique / isolation des plages de tension

| | |
|---|---|
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ($U_{Bus}$)/alimentation 24 V (périphérie) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ($U_{Bus}$)/entrées analogiques | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 5 V du bus local ($U_{Bus}$)/terre fonctionnelle | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / entrées analogiques | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Alimentation 24 V (périphérie) / terre fonctionnelle | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Tension d'essai: Entrées analogiques / terre fonctionnelle | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

| | |
|---|---|
| Dénomination connexion | Connecteur Axioline F |
| Remarque concernant la connectique | Respectez les valeurs relatives aux sections de conducteur indiquées dans le manuel d'utilisation « Axioline F : système et installation ». |

Connecteur Axioline F

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Remarque concernant la connectique | Respectez les valeurs relatives aux sections de conducteur indiquées dans le manuel d'utilisation « Axioline F : système et installation ». |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur AWG | 24 ... 16 |
| Longueur à dénuder | 8 mm |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Température ambiante (fonctionnement) | -25 °C ... 60 °C (Standard) |
| | -40 °C ... 70 °C (Plage étendue, voir aussi le chapitre « Essais concluants : utilisation dans des conditions d'environnement extrêmes » de la fiche technique.) |
| 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) | -40 °C ... 85 °C |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % (pas de condensation) |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 5 % ... 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 | 30g |
| Choc prolongé selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27 | 10g |

Contrôle (gaz nocif)

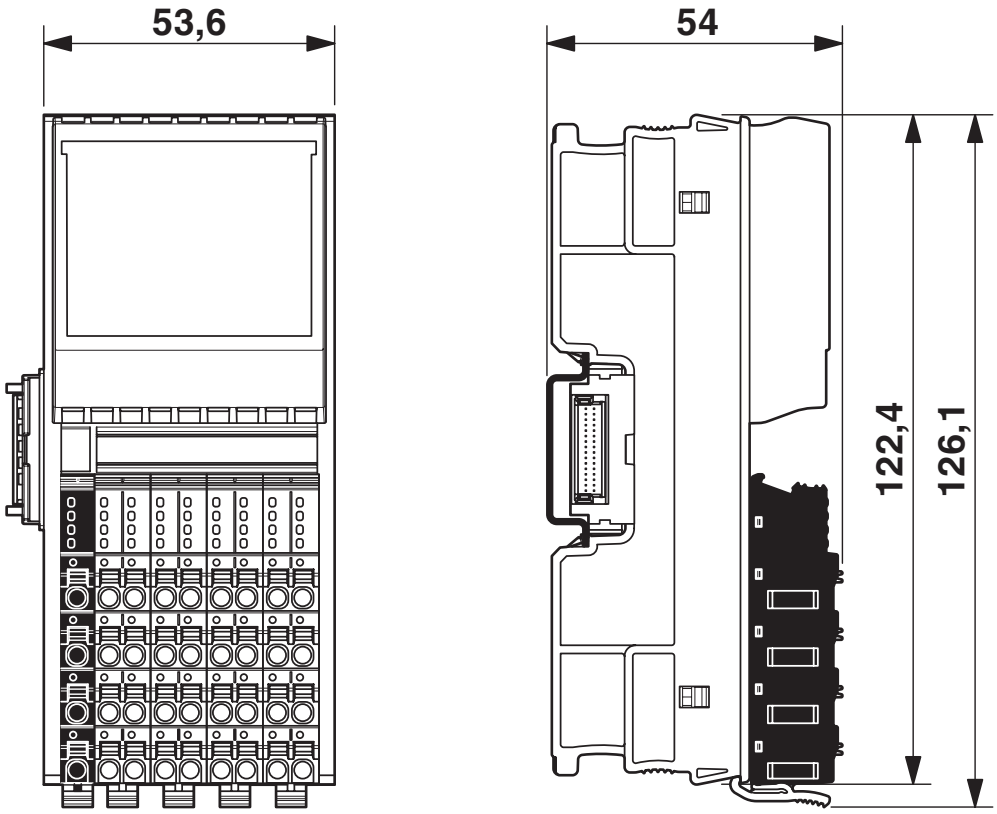
| | |
|---|---|
| Norme d'essai | ISA-71.04-2013 G3 Harsh Group A |
| | CEI 60068-2-60:2015 Méthode 4 |
| Température | 25 °C ±1 K |
| Humidité (relatif) | 75 % ±3 % |
| Durée du contrôle | 21 Jours |
| Concentration en volume $H_2S$ (Hydrogène sulfuré) | 50 ppb |
| Concentration en volume $NO_2$ (Dioxyde d'azote) | 1250 ppb |
| Concentration en volume $Cl_2$ (Chlore) | 10 ppb |
| Concentration en volume $SO_2$ (Dioxyde de soufre) | 300 ppb |

## Normes et spécifications

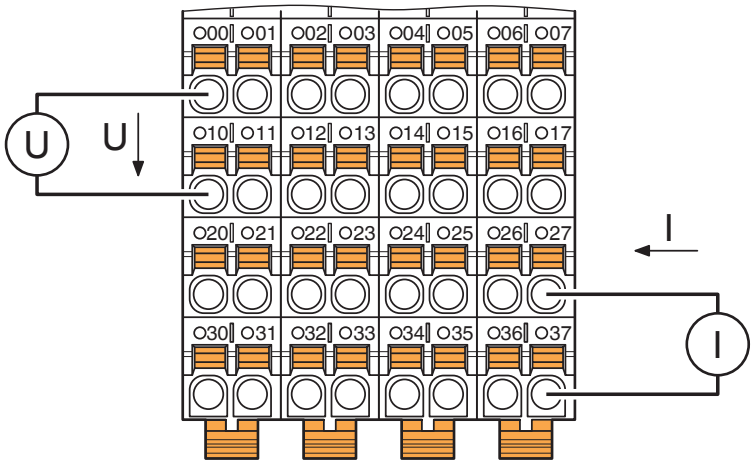
| | |
|---|---|
| Classe de protection | III (CEI 61140, EN 61140, VDE 0140-1) |

## Dessins

Dessin coté

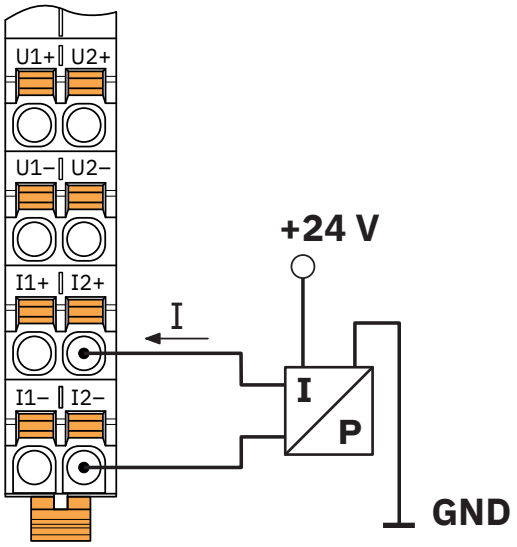



Dessin de la connexion



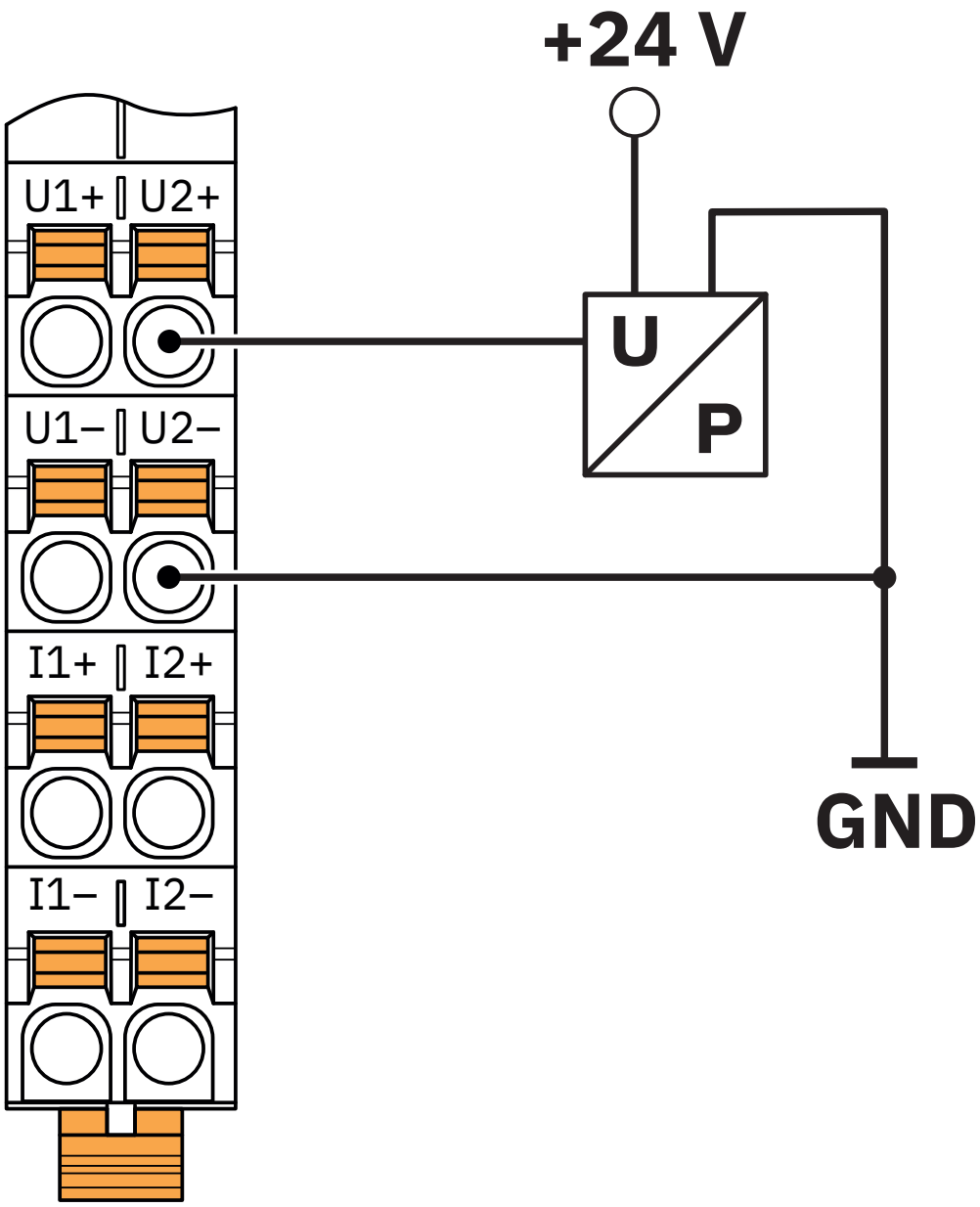

Raccordement pour mesure de tension et de courant

Dessin de la connexion



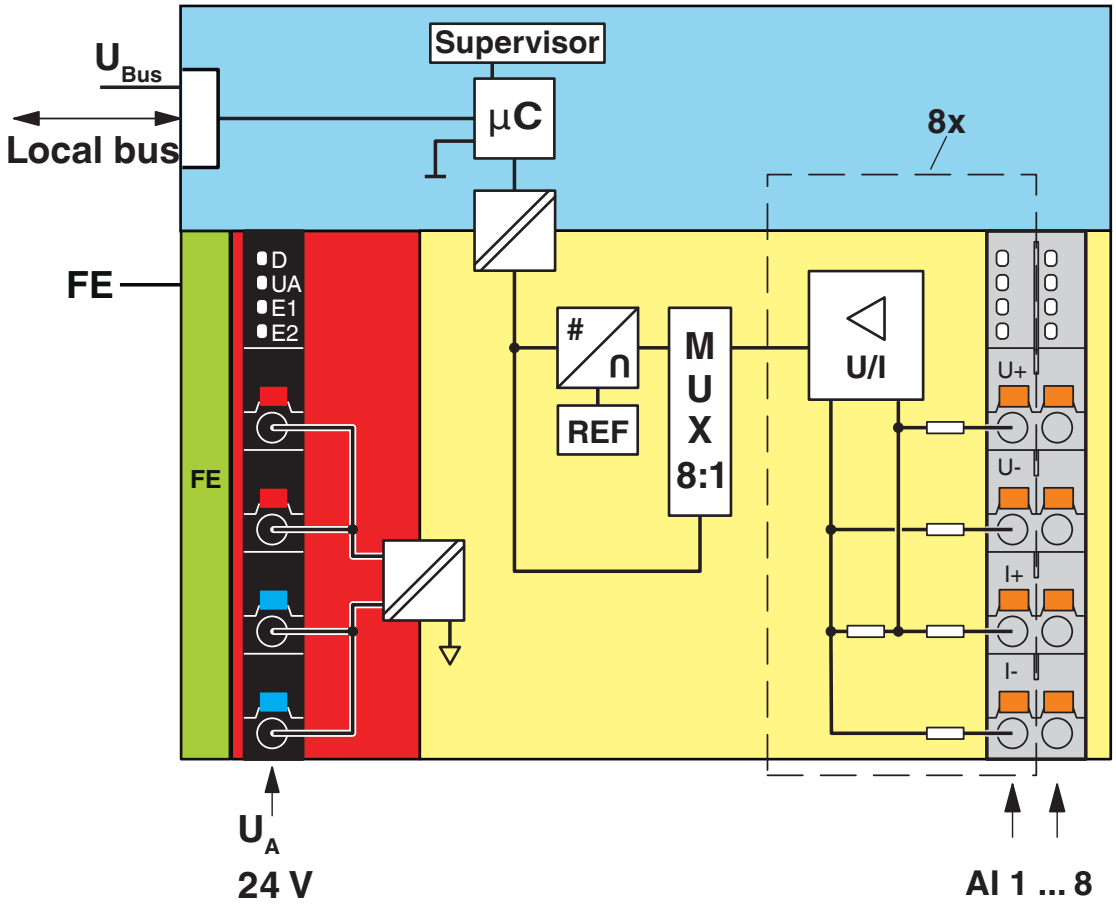

Capteur de pression actif sur une entrée de courant mode différentiel

Dessin de la connexion




Entrée de tension mode différentiel avec transmetteur à 3 fils actif

Schéma fonctionnel




Circuit interne des bornes

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2701232

**DNV GL**
Identifiant de lhomologation: TAA00000DF

**LR**
Identifiant de lhomologation: LR2480202TA-02

**BSH**
Identifiant de lhomologation: 840c

**cULus Listed**
Identifiant de lhomologation: E238705

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27242601 |
| ECLASS-15.0 | 27242601 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC001596 |

### 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, 7(c)-II |

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) |
| | 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(n° CAS: 119-47-1) |
| SCIP | 269c814f-2fcf-4ef2-8c1d-3ea60215aaa8 |


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