# PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Convertisseurs fibre optique

2708614

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708614

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



Convertisseur FO avec diagnostic optique intégré, circuit imprimé vernis, contact d'alarme, pour PROFIBUS jusqu'à 12 MBit/s, coupleur en T avec deux interfaces FO (BFOC), 850 nm, pour câble en fibre PCF ou fibre de verre (multimode)

## Description du produit

Les appareils PSI-MOS-PROFIB/FO... permettent de convertir les interfaces PROFIBUS en cuivre en fibres optiques. Le diagnostic optique intégré permet une surveillance permanente des lignes FO pendant l'installation et le fonctionnement. Lorsque la puissance du signal des lignes FO tombe à un niveau critique, le contact de commutation libre de potentiel est activé. Les coupleurs en T PSI-MOS-PROFIB/FO... T permettent la conversion à deux câbles FO, pour la réalisation de structures linéaires ou en anneaux redondantes qui améliorent la disponibilité de l'installation.

## Avantages

- Avec circuit imprimé vernis pour une résistance accrue contre les atmosphères riches en sel
- Combinaison modulaire possible avec le répéteur cuivre PSI par le connecteur de bus sur rail DIN
- Raccordements enfichables sur le bloc de jonction à vis MINICONNEC
- Commutation de la tension d'alimentation et des signaux de données par les connecteurs de bus sur rail DIN
- Détection automatique ou réglage fixe du débit de données par DIP switch
- Isolation galvanique de haute qualité de toutes les interfaces (PROFIBUS // ports FO // alimentation // connecteur de profilé)
- Possibilité d'alimentation en tension redondante par l'alimentation de courant système en option
- Homologué pour l'utilisation en zone 2
- Diagnostic visuel intégré pour une surveillance permanente des lignes en fibre optique
- Interface FO à sécurité intrinsèque (ex op is) pour raccordement direct aux appareils en zone 1
- Contact de commutation libre de potentiel pour les alertes à action avancée sur les lignes en FO critiques
- Convient pour tous les débits jusqu'à 12 Mbit/s
- Resynchronisation des bits pour une profondeur de cascade au choix
- Homologation DNV GL construction navale

# PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Convertisseurs fibre optique

2708614

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708614




## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2708614 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | DNC211 |
| Product key | DNC211 |
| GTIN | 4017918974176 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 270,6 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 256,9 g |
| Numéro du tarif douanier | 85176200 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### 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. |

Restriction d'utilisation

| | |
|---|---|
| Indication CCCex | L'utilisation en atmosphères explosibles est interdite en Chine. |

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Convertisseur de média |
| Gamme de produits | PSI-MOS |
| MTTF | 212 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %) |
| | 150 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %) |
| | 86 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %) |
| MTBF | 149 Années (Telcordia-Standard, température 25 °C, cycle de travail 21% (5 jours par semaine, 8 heures par jour)) |
| | 24 Années (Telcordia-Standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 % (5 jours par semaine, 12 heures par jour)) |
| Propriétés particulières | Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA) |

### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Isolation galvanique | VCC // RS-485 |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 2,88 W |
| Tension d'essai interface de données/alimentation | 1,5 $kV_{eff}$ (50 Hz, 1 min.) |

Alimentation

| | |
|---|---|
| Plage de tension d'alimentation | 18 V DC ... 30 V DC (via bloc de jonction à vis enfichable MINICONNEC) |
| Tension nominale d'alimentation | 24 V DC (selon UL) |
| Courant absorbé typique | 120 mA (24 V DC) |
| Courant max. absorbé | 130 mA |
| | ≤ 2 A (Pour le fonctionnement dans un poste de liaison, via le connecteur de bus sur rail DIN) |

### Données de sortie

Commutation

| | |
|---|---|
| Dénomination sortie | Sortie à relais |
| Description de la sortie | Sortie de signalisation des défauts |

| | |
|---|---|
| Nombre de sorties | 1 |
| Tension de commutation maximale | 60 V DC (Charge ohmique, charge générale) |
| | 30 V AC (charge ohmique) |
| | 42 V AC (pic, charge ohmique) |
| Intensité permanente limite | 0,46 A |

## Caractéristiques de raccordement

### Alimentation

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Borne à vis enfichable MINICONNEC |
| Longueur à dénuder | 7,00 mm |
| Couple de serrage | 0,56 Nm ... 0,79 Nm |

## Interfaces

| | |
|---|---|
| Distorsion des bits en entrée | ± 35 % (admissible) |
| Distorsion des bits, en sortie | < 6,25 % |
| Temporisation de bits | < 1 Bit (Switch DIP 7 = OFF, mode standard) |
| | 11 Bit (Switch DIP 7 = ON, mode redondant) |
| Signal | PROFIBUS |

### Données: optique fibre optique

| | |
|---|---|
| Nombre de voies | 2 |
| Puissance d'émission minimale | -4,2 dBm (200/230 µm) |
| | -17,8 dBm (50/125 µm) |
| | -14,6 dBm (62,5/125 µm) |
| Longueur de transmission avec 3 dB de réserve du système | 2600 m (avec F-G 50/125 2,5 dB/km) |
| | 3300 m (avec F-G 62,5/125 3,0 dB/km) |
| | 800 m (F-K 200/230 10 dB/km avec connecteur à montage rapide) |
| Type de raccordement | B-FOC (ST®) |
| Longueur d'onde | 850 nm |
| Sensibilité minimale du récepteur | -30 dBm (50/125 µm) |
| Sensibilité du récepteur maximale | -3 dBm (200/230 µm) |
| Support de transmission | Fibre PCF |
| | Fibre de verre multimode |

### Données: PROFIBUS selon CEI 61158, cordon à 2 fils RS-485, demi-duplex, auto-dirigé

| | |
|---|---|
| Débit série | ≤ 12 Mbits/s |
| Type de raccordement | Connecteur femelle SUB-D 9 |
| Distance de transmission | ≤ 1200 m (dépend du débit de données avec une ligne de données blindée, à paires torsadées) |
| Point de connexion unifilaire rigide | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Point de connexion unifilaire souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur AWG souple max. | 14 |
| Section de conducteur souple AWG min. | 24 |
| Point de connexion unifilaire rigide AWG maxi | 14 |

| | |
|---|---|
| Point de connexion unifilaire rigide AWG mini | 24 |
| Support de transmission | Cuivre |
| Format de données/détrompage | UART (11 bits, NRZ) |
| Inversion du sens de transmission des données | Auto-contrôlée |
| Tension nominale de sortie | 5 V ±0,25 (50 mA) |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 35 mm |
| Hauteur | 99 mm |
| Profondeur | 105 mm |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur (Boîtiers) | vert (RAL 6021) |
| Matériau (Boîtier) | PA 6.6-FR |

## Câble/conducteur

### Câble fibre optique

| | |
|---|---|
| Types de fibres | 50/125 µm |
| | 62,5/125 µm |
| | Fibre de verre |

## Contrôles mécaniques

| | |
|---|---|
| Chute libre selon CEI 60068-2-32 | Chute libre: 1 m |
| Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6 | Fonctionnement: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h en direction XYZ |
| Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27 | Fonctionnement: 15g, durée 11 ms, choc sous forme d'impulsion semi-sinusoïdale |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -20 °C ... 60 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Altitude | ≤ 5000 m (Restriction : voir la déclaration du fabricant concernant le fonctionnement en altitude) |
| | ≤ 2000 m (Zones Ex) |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 30 % ... 95 % (pas de condensation) |

## Homologations

### CE

| | |
|---|---|
| Certificat | Conformité CE |

### ATEX

| | |
|---|---|
| Repérage | ⟨Ex⟩ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X |
| Remarque | Tenir compte des instructions d'installation particulières contenues dans la documentation. |

ATEX, interface fibre optique

| | |
|---|---|
| Repérage | Ⓔx II (2) G [Ex op is Gb] IIC |
| | Ⓔx II (2) D [Ex op is Db] IIIC |
| Certificat | PTB 06 ATEX 2042 U |
| Remarque | Tenir compte des instructions d'installation particulières contenues dans la documentation. |

UL, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | Class I, Zone 2, AEx nc IIC T5 |
| | Class I, Zone 2, Ex nC nL IIC T5 X |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D |

Interopérabilité PROFIBUS

| | |
|---|---|
| Remarque | Contrôlé par le laboratoire d'essais indépendant PNO (PN059-485-01) |

Test aux gaz nocifs

| | |
|---|---|
| Repérage | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |

Construction navale

| | |
|---|---|
| Repérage | DNV GL |

Données de construction navale

| | |
|---|---|
| Temperature | B |
| Humidity | A |
| Vibration | A |
| EMC | B |
| Enclosure | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## Normes et spécifications

Distances dans l'air et lignes de fuite

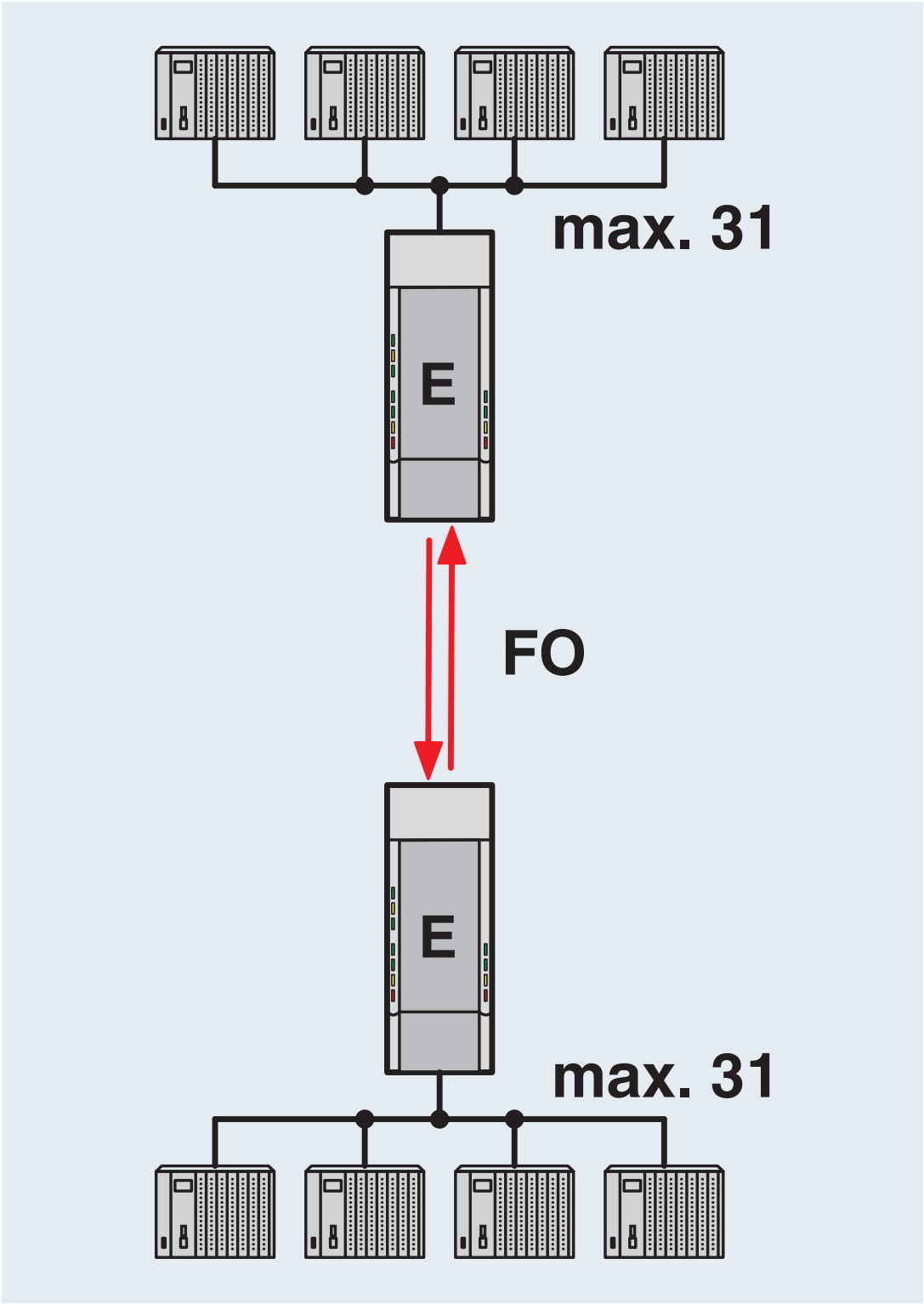
| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | DIN EN 60664-1 |
| | VDE 0110-1 |
| | DIN EN 50178 |
| | EN 60950 |

## Montage

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

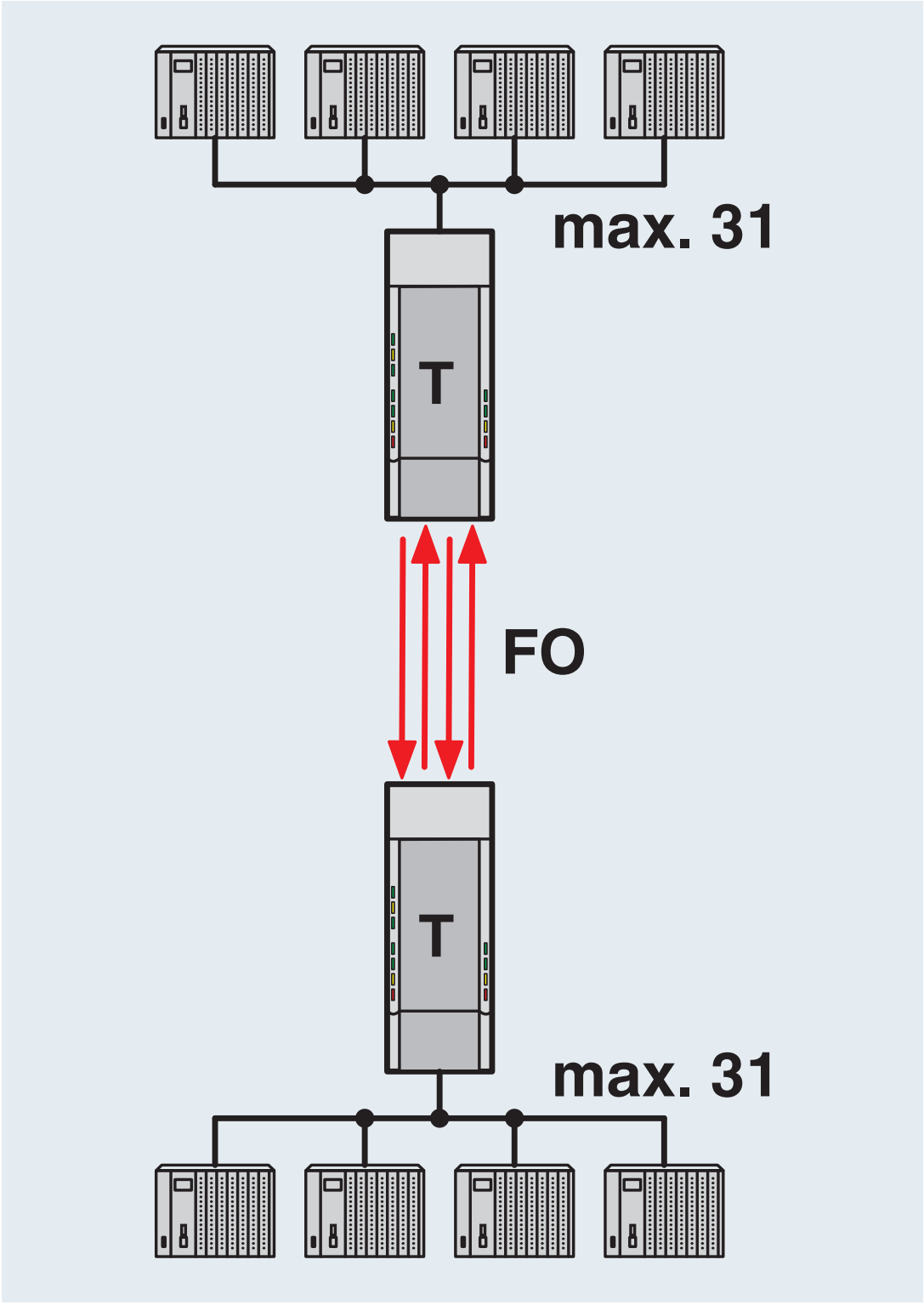
## Dessins

Dessin de l'application



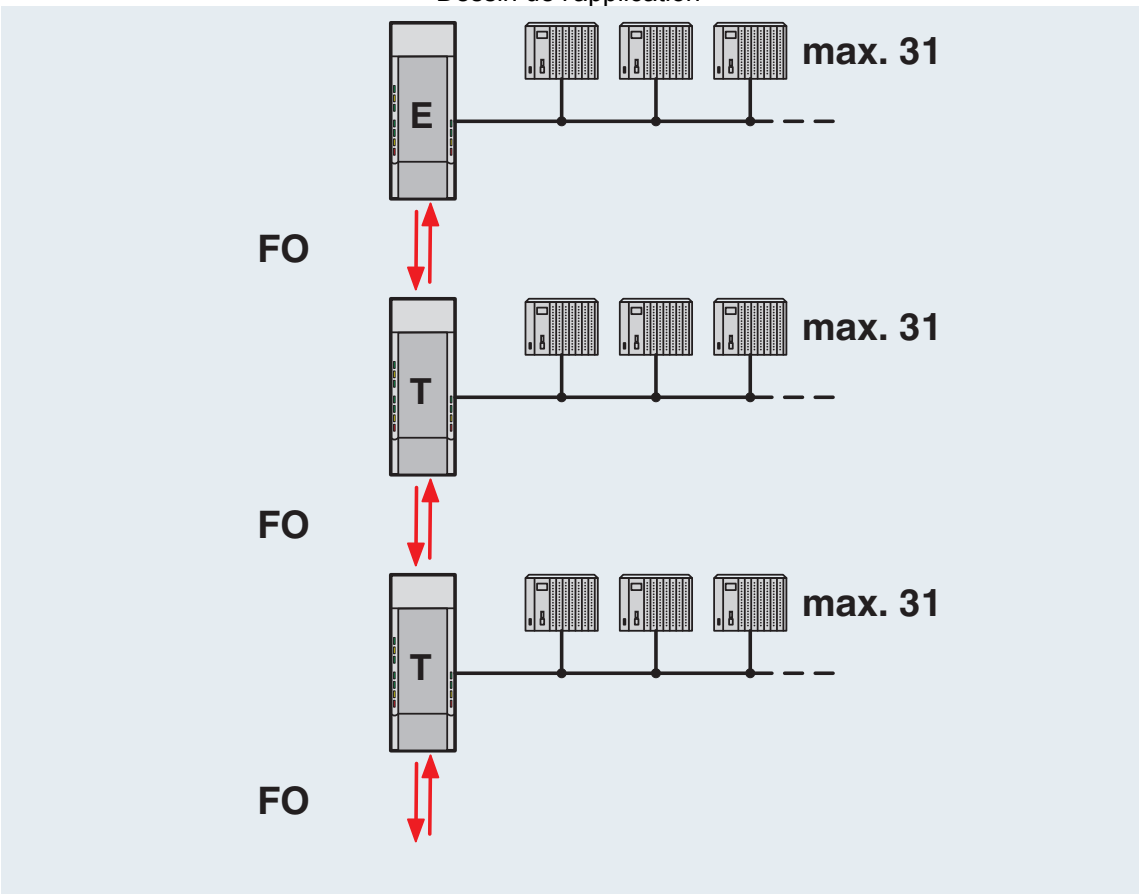

Liaison point à point

Dessin de l'application



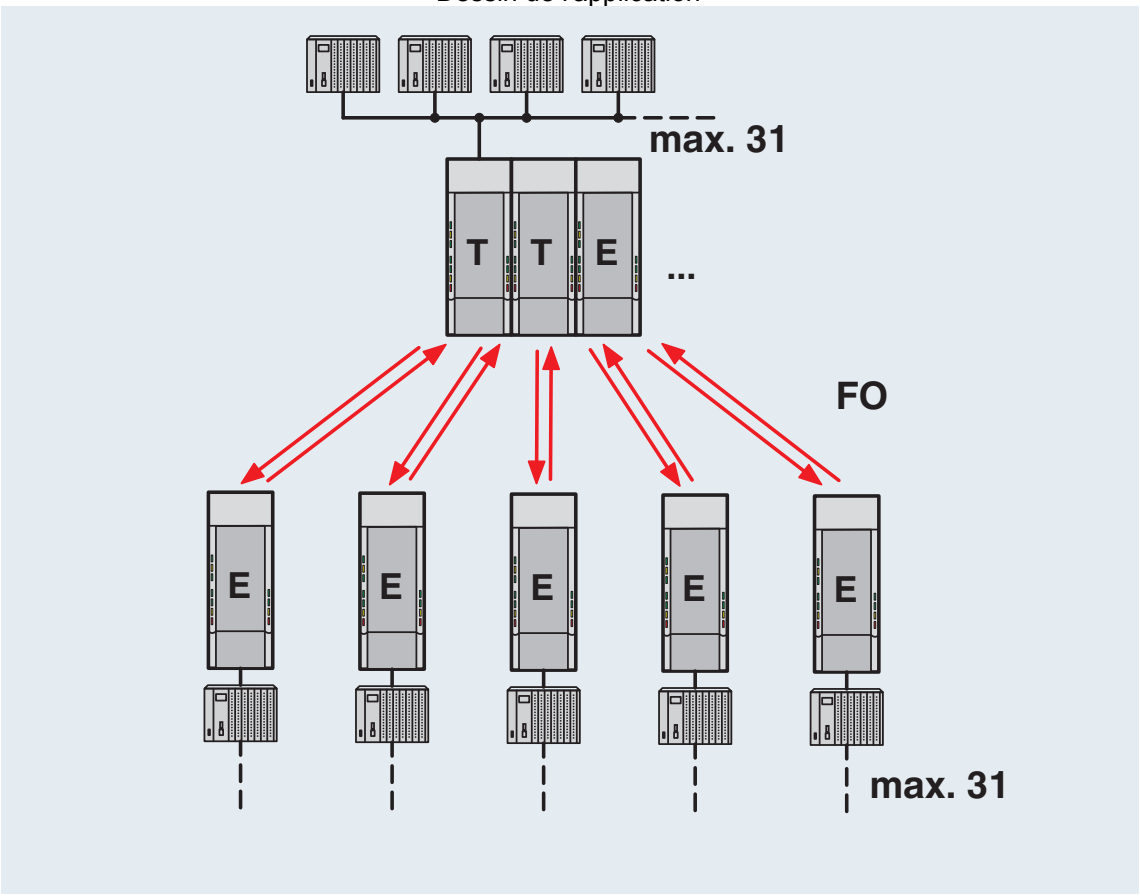

Liaison point à point redondante

Dessin de l'application



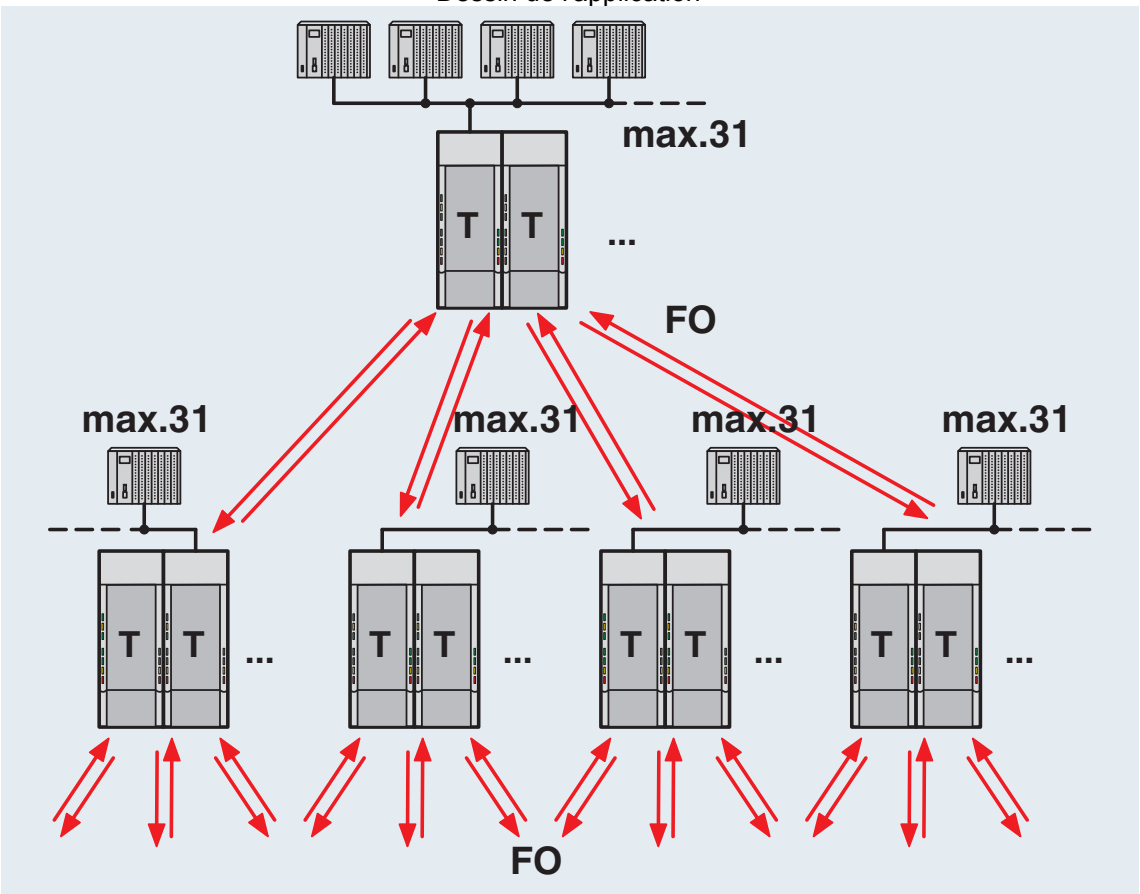

Structure en ligne

Dessin de l'application



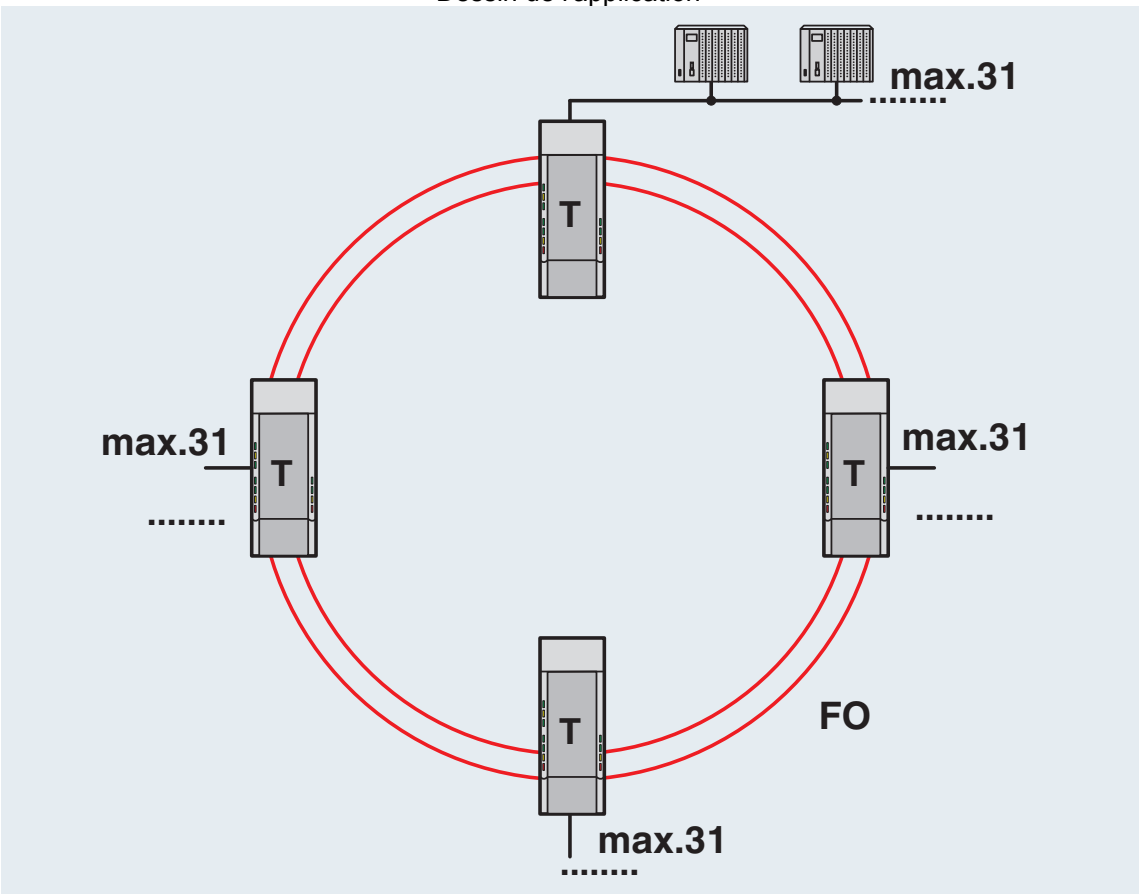

Structure en étoile

Dessin de l'application



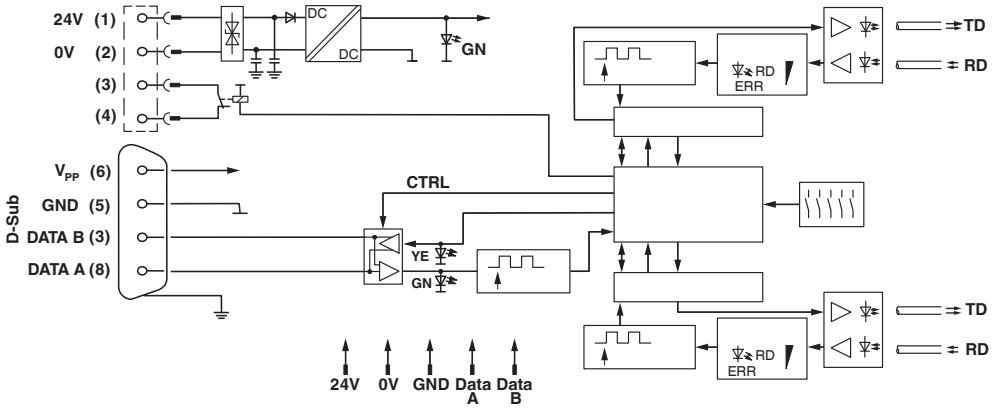

Structure arborescente

Dessin de l'application




Anneau F.O. redondant

Schéma fonctionnel




*) uniquement PSI-MOS.../FO...T

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708614

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E238705

**DNV GL**
Identifiant de lhomologation: TAA00001KR_7

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 19170411 |
| ECLASS-15.0 | 19170411 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC001467 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 43201500 |

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui |
| sauf exceptions mentionnées | 6(c), 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) |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 18,959 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