

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Veillez 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.



Convertisseur FO avec diagnostic optique intégré, pour DeviceNet™, CAN, CANopen® jusqu'à 1000 MBit/s, équipement terminal, interfaces : 1 x CAN, 1 x alarme, 1 x FO (B-FOC), 850 nm, pour PCF-/fibre de verre (multimode)

## Description du produit

Le système de transmission FO PSI-MOS-DNET... permet à l'utilisateur de DeviceNet™ et CANopen® une mise en réseau simple et fiable grâce à des fibres optiques. Même les courts-circuits sur les câbles de bus sont confinés au segment de potentiel concerné. Cela se traduit par un accroissement de la disponibilité de vos installations et une plus grande souplesse dans la conception de l'architecture du bus. L'utilisation de la technologie FO permet des câbles de dérivation, des structures en étoile et des arborescences. Les appareils modulaires de la série PSI-MOS-DNET/FO... permettent une extension du réseau indépendante du débit de données grâce à des fonctionnalités avancées.

## Avantages

- Débits de données jusqu'à 1 Mbit/s
- Commutation de la tension d'alimentation et des signaux de données par les connecteurs de bus sur rail DIN
- Combinaison modulaire possible avec les convertisseurs fibre optique PSI-MOS sur le connecteur sur profilé
- Détection automatique ou réglage fixe du débit de données par DIP switch
- Diagnostic visuel intégré pour une surveillance permanente des lignes en fibre optique
- Isolation galvanique de haute qualité entre toutes les interfaces (DeviceNet // ports FO // alimentation // connecteur de profilé)
- Raccordements enfichables sur le bloc de jonction à vis MINICONNEC
- Possibilité d'alimentation en tension redondante par l'alimentation de courant système en option
- Contact de commutation libre de potentiel pour les alertes à action avancée sur les lignes en FO critiques

## Données commerciales

Référence	2313999
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC213
Product key	DNC213
GTIN	4046356513807
Poids par pièce (emballage compris)	247,1 g
Poids par pièce (hors emballage)	247,1 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	DE

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## Caractéristiques techniques

### Remarques

#### Remarque relative à l'application

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

#### 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	831 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	378 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	155 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)
MTBF	253 Années (Telcordia-Standard, température 25 °C, cycle de travail 21% (5 jours par semaine, 8 heures par jour))
	38 Années (Telcordia-Standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 % (5 jours par semaine, 12 heures par jour))

### Propriétés électriques

Isolation galvanique	VCC // CAN
Puissance dissipée maximale en condition nominale	3,12 W
Tension d'essai interface de données/alimentation	1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.)

#### Alimentation

Plage de tension d'alimentation	11 V DC ... 30 V DC (via bloc de jonction à vis enfichable MINICONNEC)
Tension nominale d'alimentation	24 V DC
Courant absorbé typique	130 mA (24 V DC)
Courant max. absorbé	≤ 2 A (Pour le fonctionnement dans un poste de liaison, via le connecteur de bus sur rail DIN)

#### Fonction

Indicateurs d'état et de diagnostic	LED : VCC (tension d'alimentation), NET (état Mod/Net), FO Signal (qualité signal FO), ERR (rupture FO)
-------------------------------------	---

### Données de sortie

#### Commutation

Dénomination sortie	Sortie à relais
Nombre de sorties	1
Type de contact	Contact NO
Tension de commutation minimale	11 V DC

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Tension de commutation maximale	30 V DC
Intensité permanente limite	500 mA

## Caractéristiques de raccordement

### Alimentation

Couple de serrage	0,56 Nm ... 0,79 Nm
-------------------	---------------------

## Interfaces

Distorsion des bits en entrée	± 35 % (admissible)
Distorsion des bits, en sortie	< 6,25 %
Signal	CAN
	CANopen®
	DeviceNet™

### Données: optique fibre optique

Nombre de voies	1
Puissance d'émission minimale	-17,6 dBm (50/125 µm)
	-14,6 dBm (62,5/125 µm)
	-4 dBm (200/230 µm)
Protocole de transmission	Transparent au protocole vers interface CAN
Type de raccordement	B-FOC (ST®)
Longueur d'onde	850 nm
Sensibilité minimale du récepteur	-29 dBm (50/125 µm)
	-29 dBm (62,5/125 µm)
	-28,1 dBm (200/230 µm)
Support de transmission	Fibre PCF
	Fibre de verre multimode

### Données: Interface CAN conforme à ISO/IS 11898 pour DeviceNet™, CAN, CANopen®

Vitesse de transmission	≤ 1 MBit/s (configuration via le DIP switch)
Type de raccordement	Borne à vis enfichable MINICONNEC
Nombre de voies	2 (CAN_High / CAN_Low)
Couple de serrage	0,56 Nm ... 0,79 Nm
Distance de transmission	≤ 5000 m (en fonction du débit des données et du protocole utilisé)
Nombre d'abonnés au bus	≤ 64 (par segment de potentiel)
	≤ 63 (DeviceNet™, adressable logiquement)
	≤ 128 (CANopen®, adressable logiquement)
Résistance terminale	124 Ω (connectable et intégré)
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

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

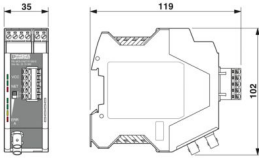


2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Longueur à dénuder	7 mm
Support de transmission	Paire torsadée à deux fils, blindé
Procédé de transmission	CSMA/CA
Format de données/détrompage	Bourrage de bit, NRZ

## Dimensions

Dessin coté	
Largeur	35 mm
Hauteur	102 mm
Profondeur	119 mm

## Indications sur les matériaux

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

## Câble/conducteur

### Câble fibre optique

Types de fibres	200/230 µm
	50/125 µm
	62,5/125 µm
	Fibre PCF
	Fibre de verre

## Contrôles mécaniques

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)
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	30 % ... 95 % (pas de condensation)

## Homologations

CE

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

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

## ATEX

Repérage	Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	PxCIF10ATEX2313986X
Remarque	Tenir compte des instructions d'installation particulières contenues dans la documentation.

## UL, USA / Canada

Repérage	508 Listed
----------	------------

## 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

## Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Immunité	EN 61000-6-2

## Émissions parasites

Normes / Spécifications	EN 55011
-------------------------	----------

## Décharge électrostatique

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2
----------------------	--------------

## Décharge électrostatique

Décharge par contact	± 6 kV
Décharge dans l'air	± 8 kV
Remarque	Critère B

## Champ électromagnétique HF

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3
----------------------	--------------

## Champ électromagnétique HF

Intensité champ	10 V/m
Remarque	Critère A

## Transitoires électriques rapides (en salves)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4
----------------------	--------------

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## Transitoires électriques rapides (en salves)

Entrée	± 2 kV
Signal	± 2 kV
Remarque	Critère B

## Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5
----------------------	--------------

## Ondes de choc (Surge)

Entrée	± 0,5 kV
Signal	± 1 kV
Remarque	Critère B

## Perturbations conduites

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6
----------------------	--------------

## Perturbations conduites

Remarque	Critère A
Tension	10 V

## Émissions

Normes/Prescriptions	EN 55011
Remarque	Classe A, domaine d'application : industrie

## Critères

Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.

## Normes et spécifications

Exempt de substances néfastes à l'application d'enduits	VDMA 24364:2018-05
---	--------------------

## Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Instructions de montage	Le produit est encliquetable sur tous les rails DIN de 35 mm conformes à la norme EN/CEI 60715.
Type de rail DIN utilisable	Rail DIN : 35 mm

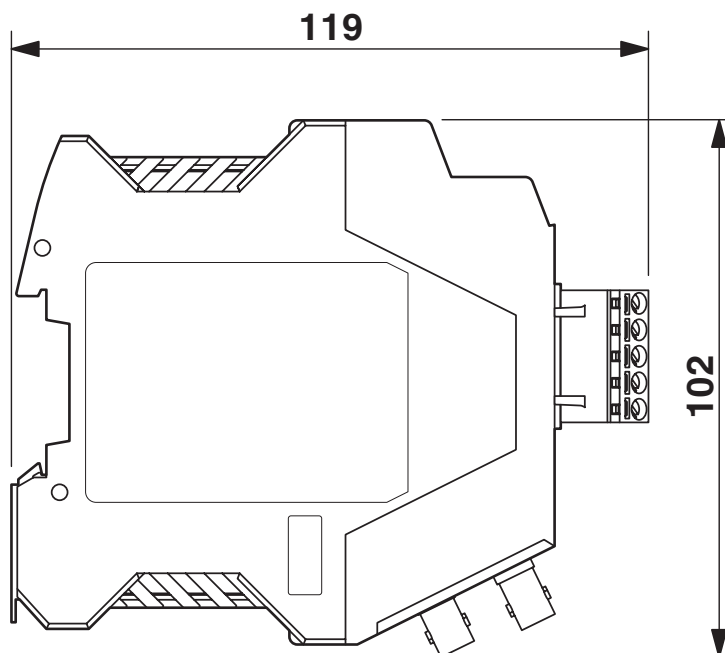
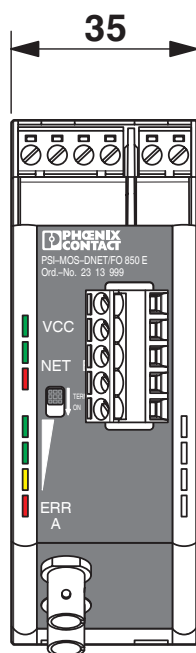
# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## Dessins

Dessin coté



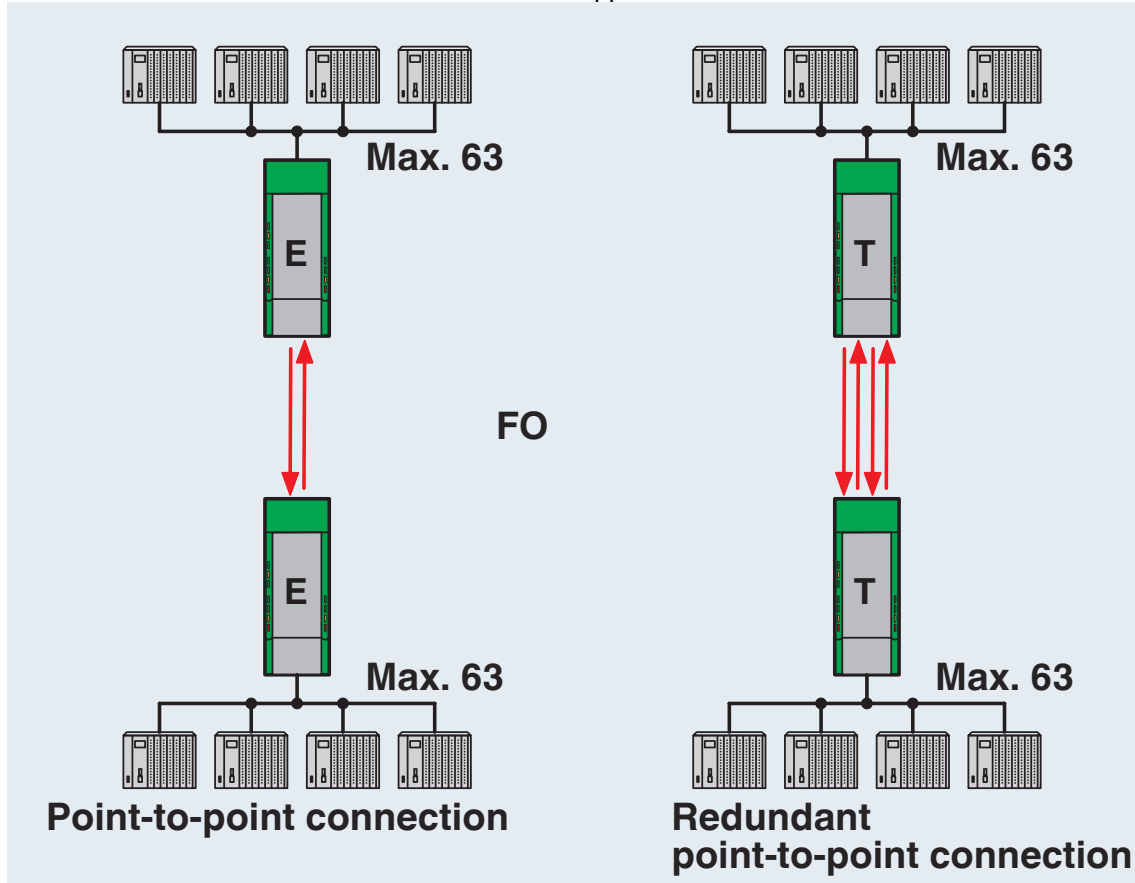
Dimensions du boîtier

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Dessin de l'application

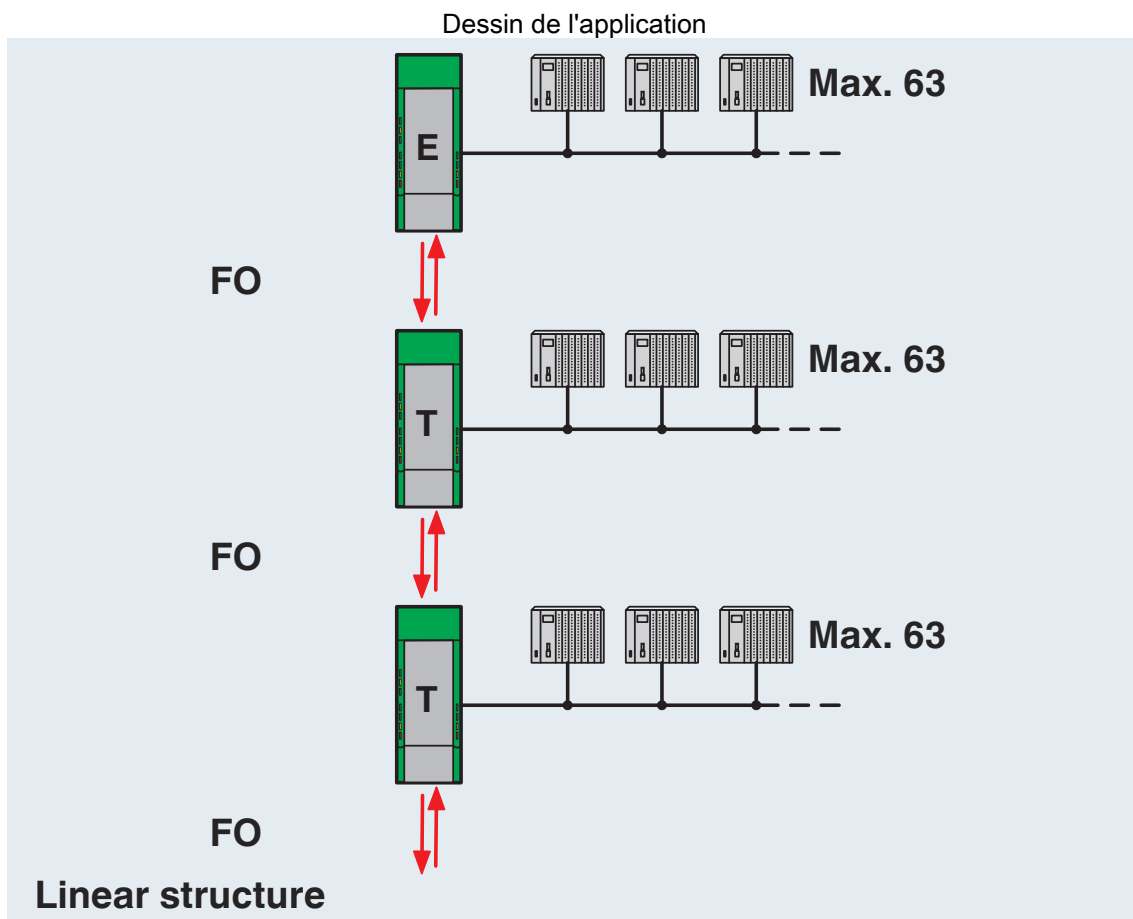


Liaison point à point

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

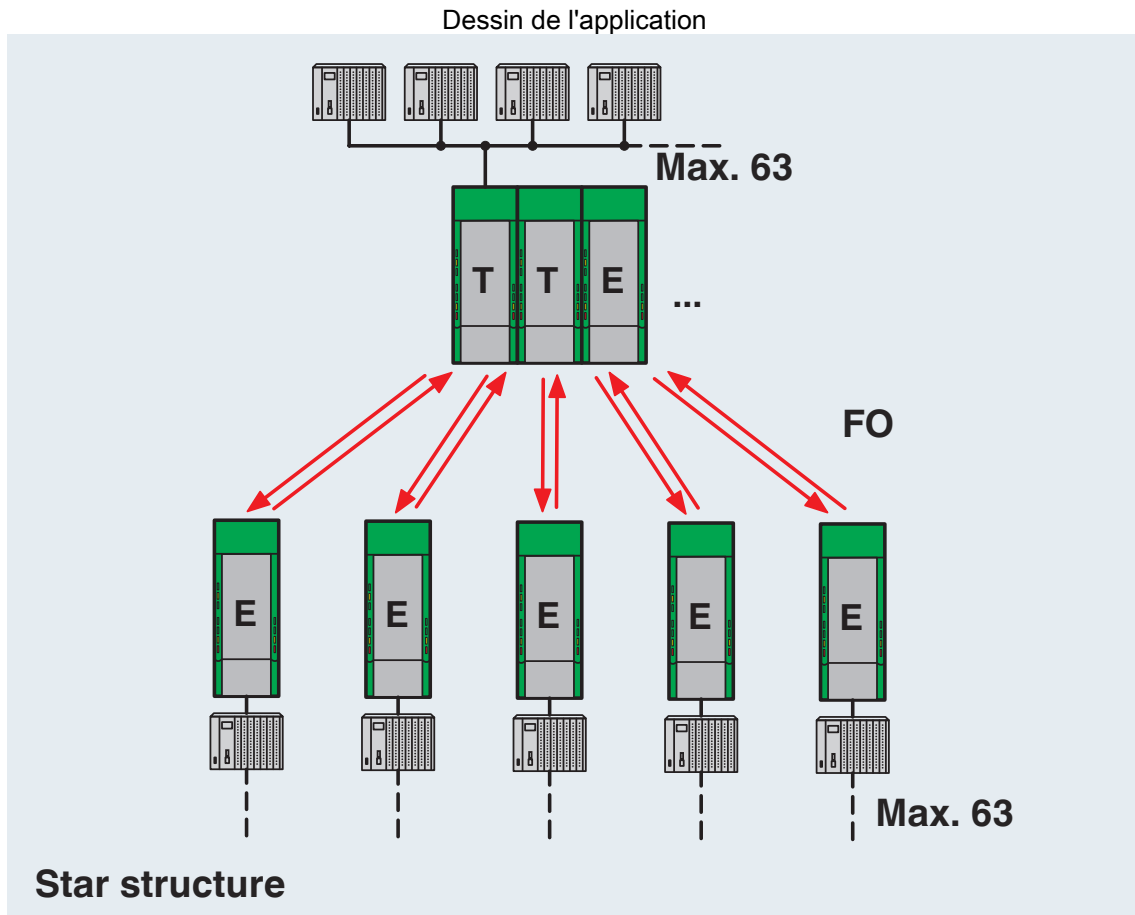


Structure en ligne

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

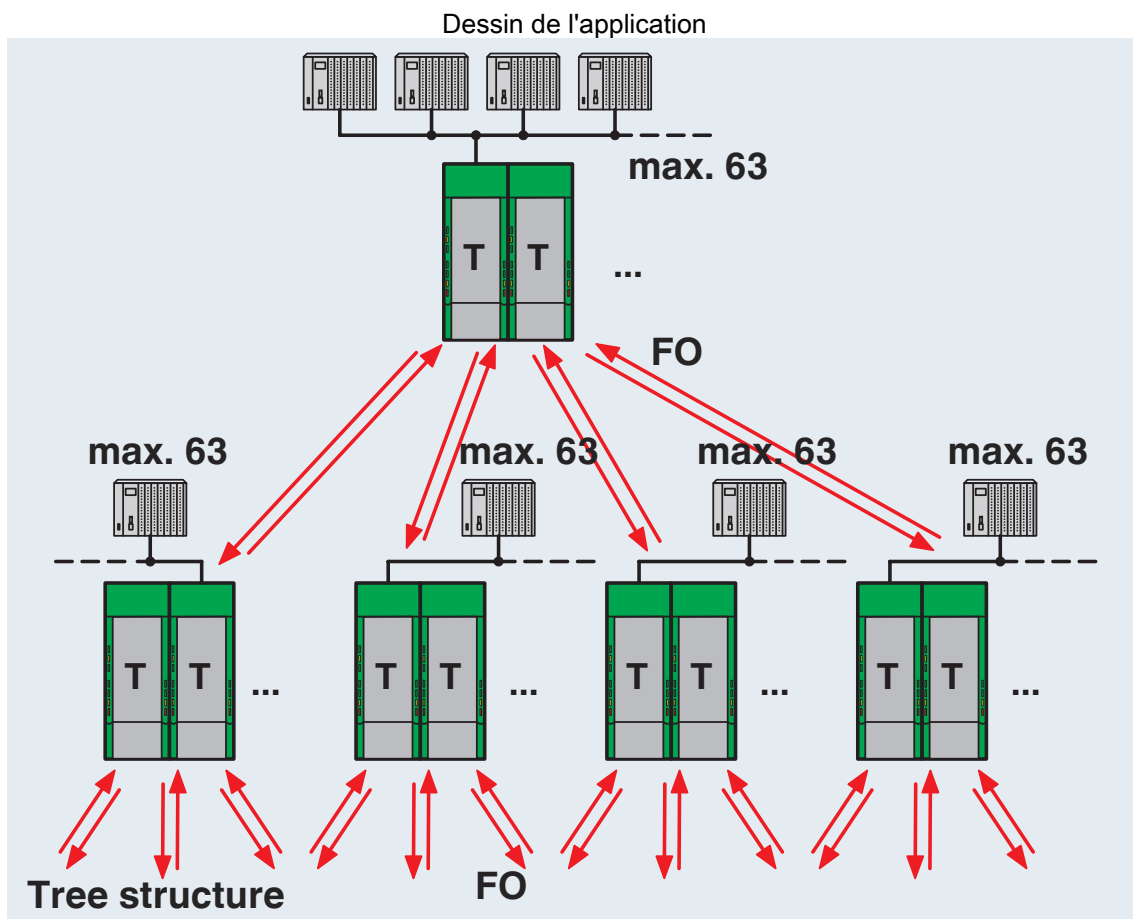


Structure en étoile

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>



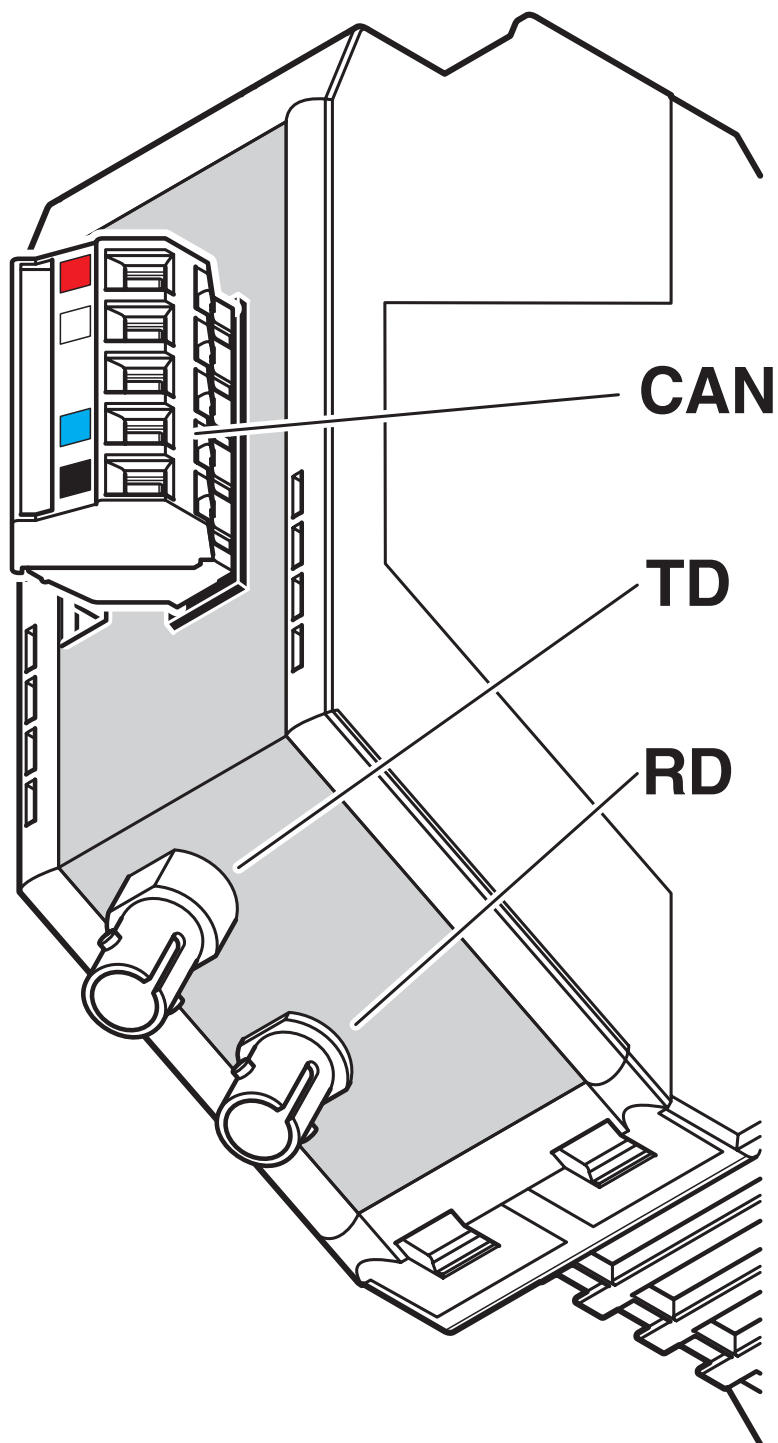
Structure arborescente

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Dessin schématique



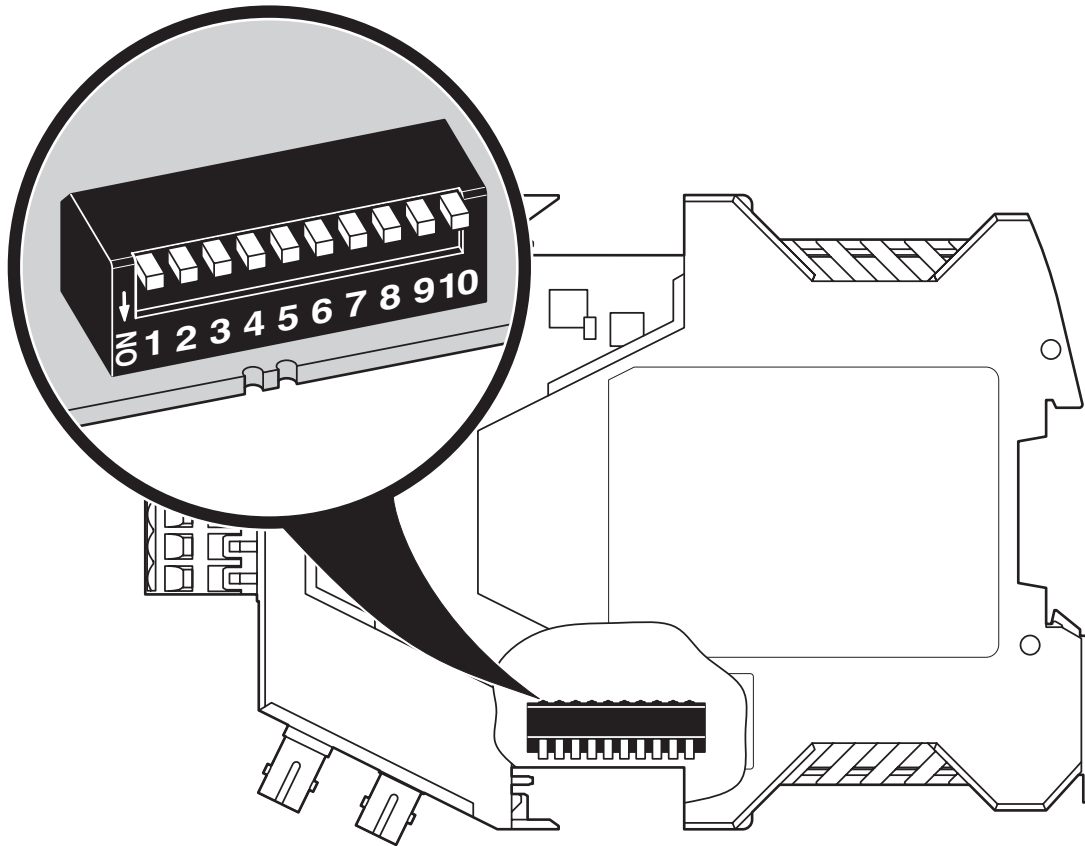
Raccords de l'appareil

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Dessin schématique



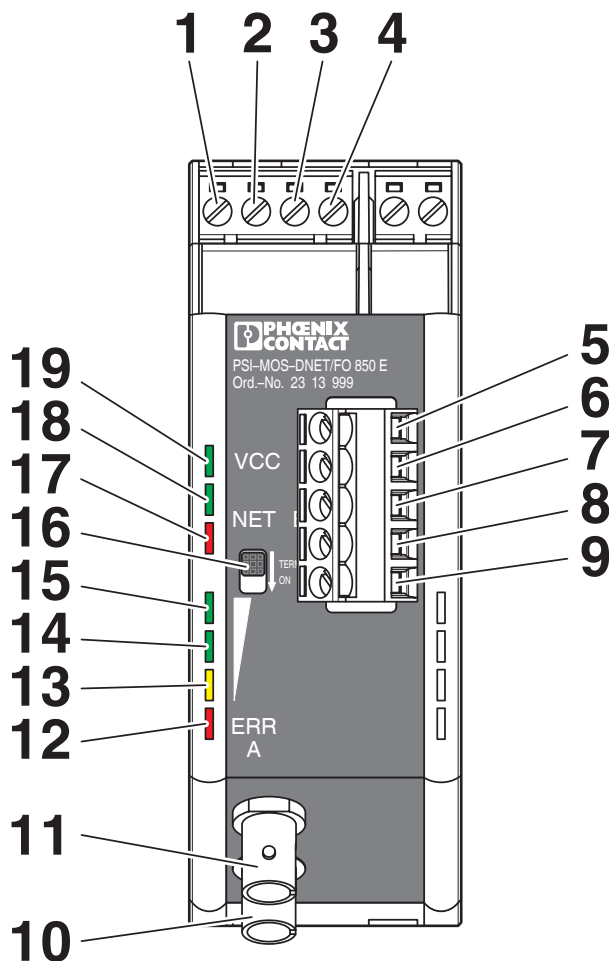
DIP switch

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

Dessin schématique



Vue de face

Schéma fonctionnel

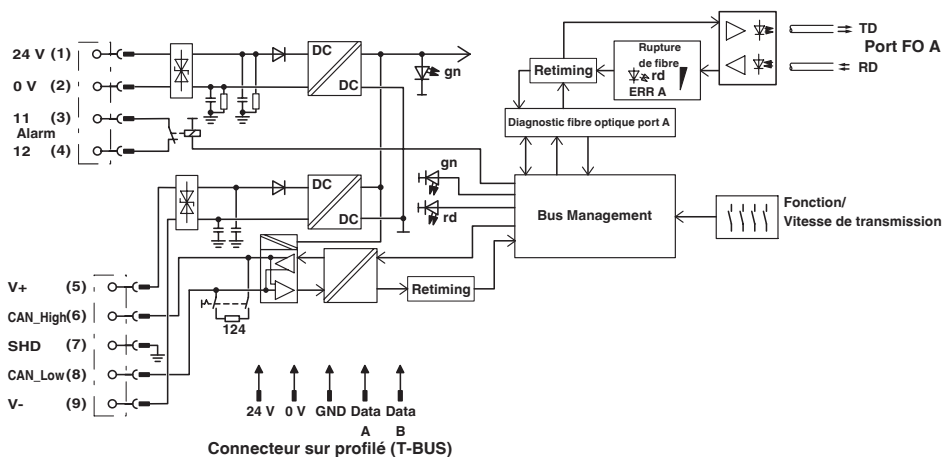


Schéma de principe


# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



### DNV GL

Identifiant de l'homologation: TAA00001KR

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

### ETIM

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

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	43223323
-------------	----------

# PSI-MOS-DNET/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique



2313999

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313999>

## 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 IACPEIP (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 IACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire.

### EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)(n° CAS: 872-50-4) Lead(n° CAS: 7439-92-1)
SCIP	754cee8a-ec4a-4f91-bffa-412fccf110b0

### EF3.1 Changement climatique

CO2e kg	22,317 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](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)