

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

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.



Convertisseur FO à diagnostic optique intégré, alarme, pour interfaces de type RS-422/RS-485 4 fils/INTERBUS jusqu'à 2 Mbits/s, périphérique avec interface FO (SC-Duplex), 1300 nm, pour câble en fibre de verre

## Avantages

- Raccordements enfichables sur le bloc de jonction à vis MINICONNEC
- Répartition de la tension d'alimentation par les connecteurs de profilé
- Possibilité d'alimentation en tension redondante par l'alimentation de courant système en option
- Isolation galvanique de grande qualité entre toutes les interfaces (INTERBUS//ports FO//alimentation//connecteur de bus sur rail DIN)
- Homologué pour l'utilisation en zone 2
- Contact de commutation libre de potentiel pour les alertes à action avancée sur les lignes en FO critiques
- Diagnostic visuel intégré pour une surveillance permanente des lignes en fibre optique
- Détection automatique de tous les débits jusqu'à 2 Mbit/s
- Homologation DNV GL construction navale



## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 2708575       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | DNC216        |
| Product key                         | DNC216        |
| GTIN                                | 4046356176293 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 253,633 g     |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 190,68 g      |

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro du tarif douanier | 85176200 |
| Pays d'origine           | DE       |

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## 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              | 891 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)                                               |
|                   | 397 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)                                            |
|                   | 164 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)                                              |
| MTBF              | 544 Années (Telcordia-Standard, température 25 °C, cycle de travail 21% (5 jours par semaine, 8 heures par jour))      |
|                   | 113 Années (Telcordia-Standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 % (5 jours par semaine, 12 heures par jour)) |

### Propriétés électriques

|                                                   |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Isolation galvanique                              | VCC // RS-422                         |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 2,75 W                                |
| Tension d'essai interface de données/alimentation | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.) |

#### Alimentation

|                                 |                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de tension d'alimentation | 18 V DC ... 32 V DC                                                                            |
| Tension nominale d'alimentation | 24 V DC                                                                                        |
| Courant absorbé typique         | 110 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) |

### 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                             |
|                                 | 42 V AC                             |
| Intensité permanente limite     | 1 A                                 |

### Caractéristiques de raccordement

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## Alimentation

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Type de raccordement | Borne à vis enfichable MINICONNEC |
| 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                         | INTERBUS                        |
| Voies de transmission          | 2 (1/1) RD, TD, duplex intégral |

## Données: optique fibre optique

|                                                          |                                                        |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Nombre de voies                                          | 1                                                      |
| Puissance d'émission minimale                            | -3,4 dBm (50/125 µm, fibre de verre multimode)         |
|                                                          | -4,7 dBm (62,5/125 µm, fibre de verre multimode)       |
|                                                          | -5,5 dBm (9/125 µm, fibre de verre monomode)           |
| Longueur de transmission avec 3 dB de réserve du système | 27 km (avec F-G 50/125 0,7 dB/km à 1300 nm)            |
|                                                          | 22 km (avec F-G 62,5/125 0,8 dB/km à 1300 nm)          |
|                                                          | 45 km (avec F-E 9/125 0,4 dB/km à 1300 nm)             |
| Protocole de transmission                                | avec transparence du protocole vers l'interface RS-422 |
| Type de raccordement                                     | Duplex SC                                              |
| Longueur d'onde                                          | 1300 nm                                                |
| Sensibilité minimale du récepteur                        | -25,5 dBm (50/125 µm)                                  |
|                                                          | -25,5 dBm (62,5/125 µm)                                |
|                                                          | -26,5 dBm (9/125 µm)                                   |
| Sensibilité du récepteur maximale                        | 0 dBm                                                  |
| Support de transmission                                  | Fibre de verre multimode                               |
|                                                          | Fibre de verre monomode                                |

## Données: Interface RS-422, selon UIT-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1

|                                               |                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Débit série                                   | ≤ 2 Mbit/s                                                                         |
| Type de raccordement                          | Raccordement vissé enfichable                                                      |
| Couple de serrage                             | 0,56 Nm ... 0,79 Nm                                                                |
| Distance de transmission                      | ≤ 1000 m (en fonction du débit de données avec ligne de données blindée, torsadée) |
| Résistance terminale                          | 220 Ω                                                                              |
|                                               | 100 Ω                                                                              |
|                                               | 220 Ω                                                                              |
| 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                                                                                 |
| Longueur à dénuder                            | 7 mm                                                                               |
| Support de transmission                       | Cuivre                                                                             |

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

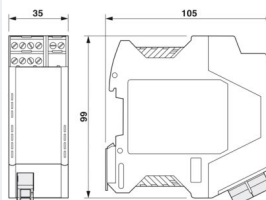
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

Format de données/détrompage

UART (11 bits, NRZ)

## Dimensions

Dessin coté



Largeur

35 mm

Hauteur

105 mm

Profondeur

103 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

9/125 µm

Fibre de verre

## Contrôles mécaniques

Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6

Operation: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h en direction XYZ

Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27

Operation: 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

Certificat

Conformité CE

ATEX

Repérage

Ex II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc

Certificat

PxCIF07ATEX2708559X

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

|                                              |                                                                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque                                     | Tenir compte des instructions d'installation particulières contenues dans la documentation. |
| UL, USA / Canada                             |                                                                                             |
| Repérage                                     | 508 Listed                                                                                  |
|                                              | 508 Recognized                                                                              |
| Homologation Corée du Sud, KC                |                                                                                             |
| Certificat                                   | MSIP-REI-PCK-2708575                                                                        |
| 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 61000-6-2:2005                                                                           |
| 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                                                                                |
| Transitoires électriques rapides (en salves) |                                                                                             |

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

|          |           |
|----------|-----------|
| 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                                                                                |

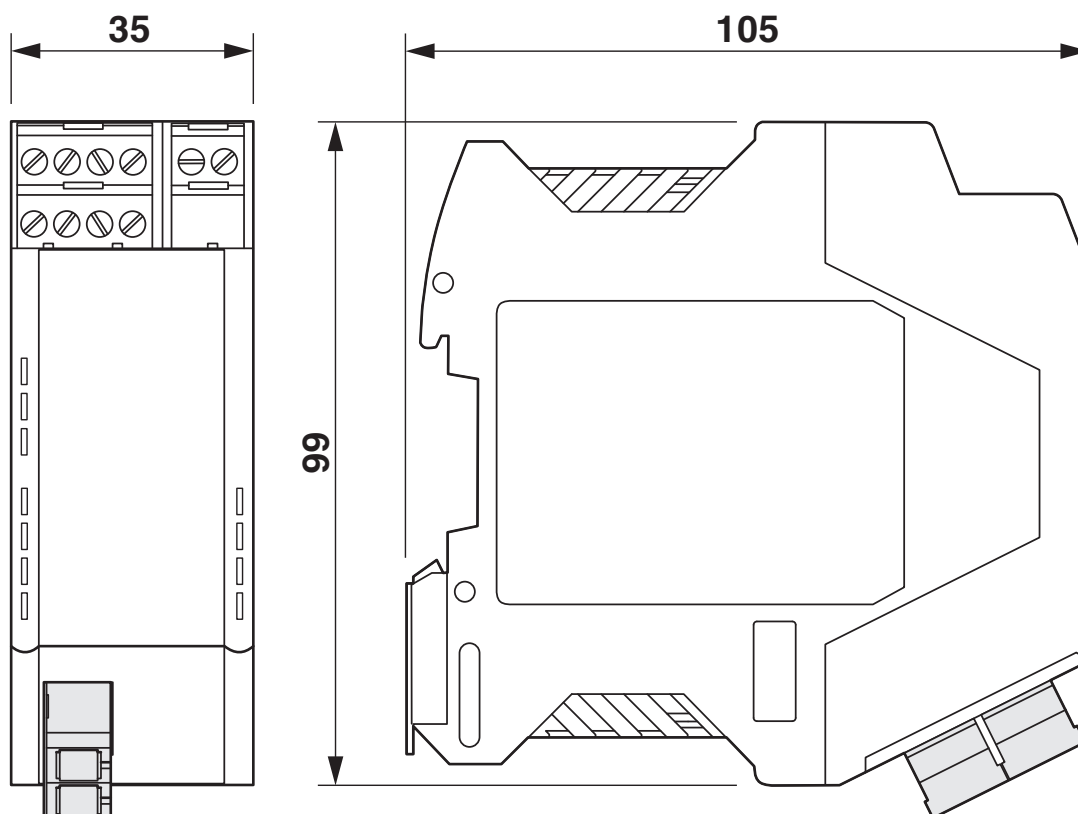
# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique

2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## Dessins

Dessin coté



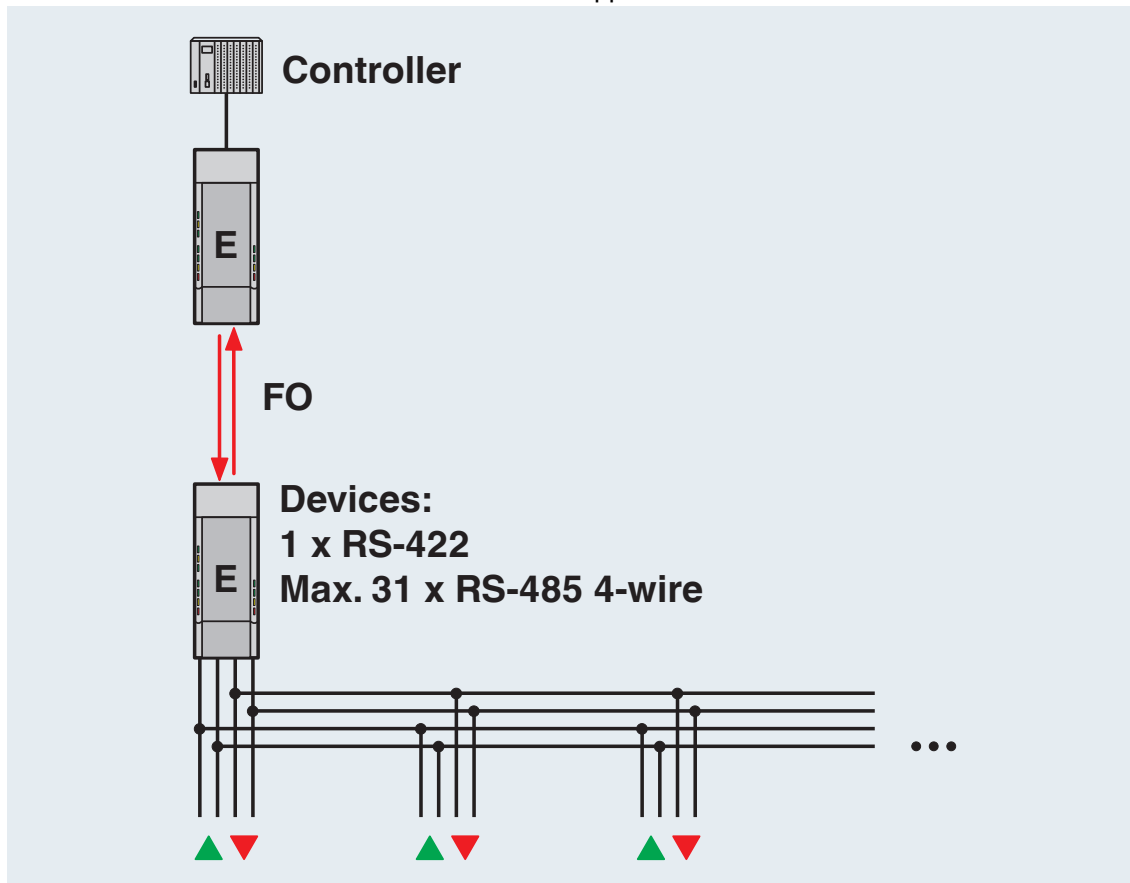
Dimensions du boîtier

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique

2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

Dessin de l'application



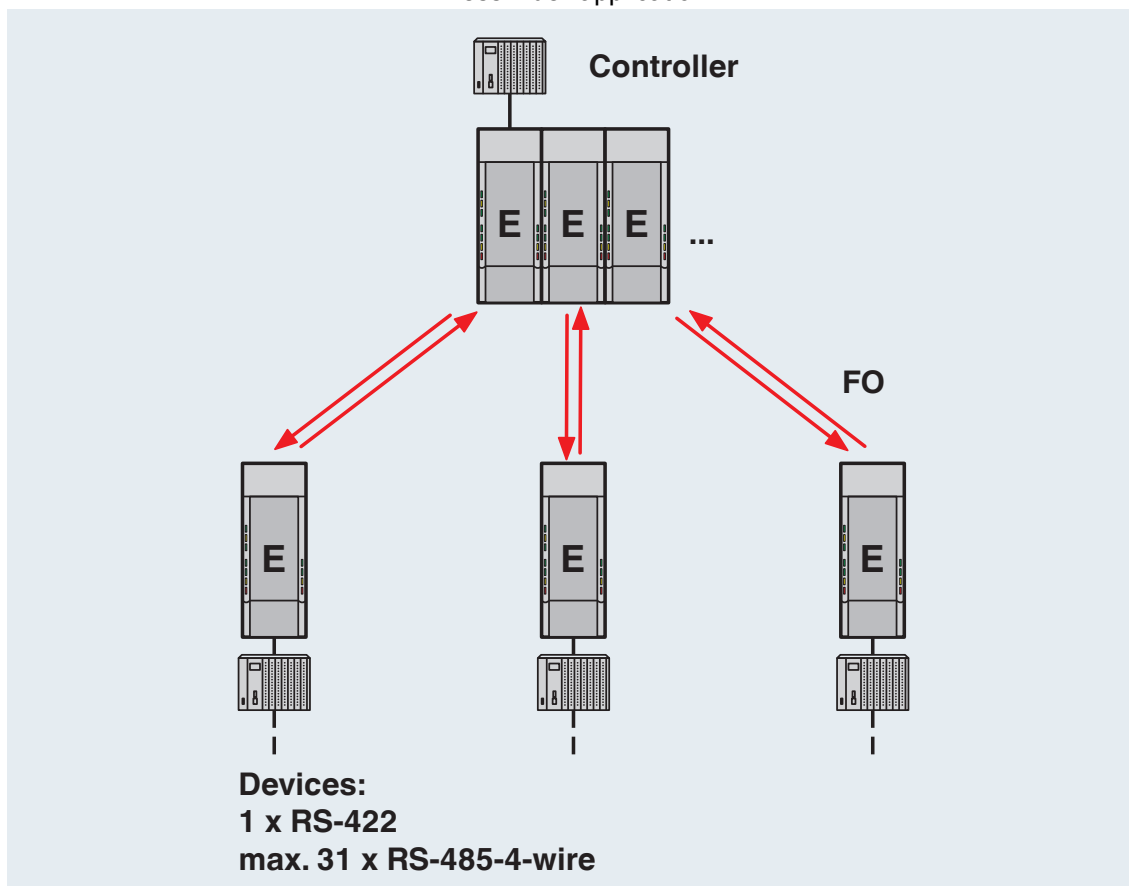
Liaison point à point

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique

2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

Dessin de l'application



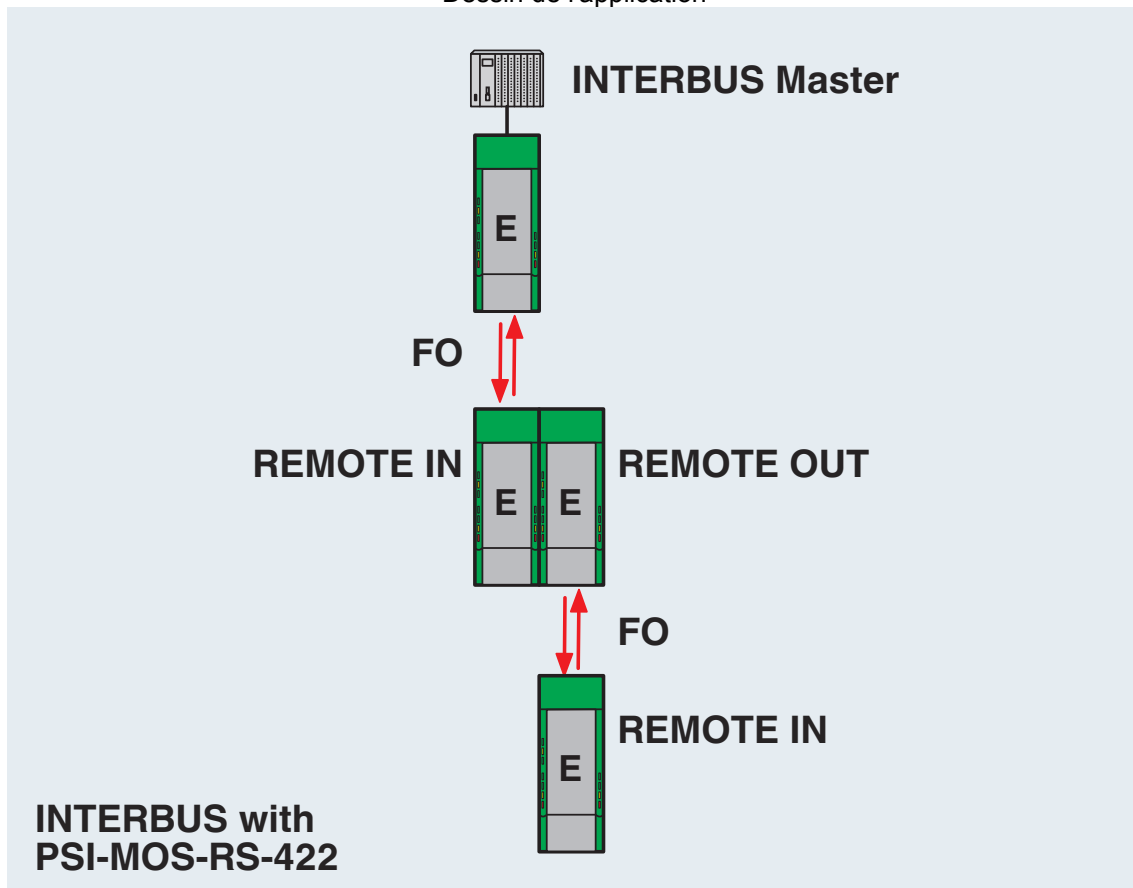
Structure en étoile

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique

2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

Dessin de l'application



INTERBUS avec PSI-MOS-RS422...

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>



**KC**

Identifiant de l'homologation: MSIP-REI-PCK-2708575



**cULus Listed**

Identifiant de l'homologation: E238705



**cULus Recognized**

Identifiant de l'homologation: E238705



**DNV GL**

Identifiant de l'homologation: TAA00001KR

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## Classifications

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PSI-MOS-RS422/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique



2708575

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708575>

## 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 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) n'est établi car cela n'est 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                                                          | 6cee866a-b6da-473c-97f7-5b30cfc18f31           |

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)