MC 1000E-SM20 ST - Convertisseurs fibre optique

1330723

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1330723

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 pour Ethernet industriel/PROFINET, 10/100 Mbit/s, RJ45 vers 20 km de fibre optique monomode (B-FOC, ST), 12 ... 58 V DC, -40 °C ... +75 °C, boîtier métallique, alimentation en tension redondante, sortie d'alarme, ATEX/IECEx, UL HazLoc, CEI 61850, IEEE 1613, DNV, LFPT. Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

Description du produit

Le convertisseur de média intègre des liaisons en fibre optique monomode dotées d'une immunité aux perturbations sur des distances pouvant atteindre 20 km, dans des réseaux industriels Ethernet et PROFINET. La transmission optique améliore l'immunité aux perturbations et permet de mettre en réseau des éléments d'installation situés à distance les uns des autres en toute fiabilité. Une résistance CEM élevée et de nombreuses homologations garantissent une sécurité de conception pour les applications exigeantes dans les atmosphères explosibles, dans la technologie de l'énergie et le secteur maritime.

Avantages

- Commutation MDI/MDI-X automatique
- Débits de transmission des données de 100 Mbit/s
- Fonction Link Fault Pass Through (LFPT) pour une surveillance de transmission aisée
- Structure réseau conforme à CEI 61850-3
- IEEE 1613
- Produit laser de classe 1 conformément à EN 60825-1

Données commerciales

Référence	1330723
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC314
Product key	DNC314
GTIN	4063151626761
Poids par pièce (emballage compris)	283 g
Poids par pièce (hors emballage)	180 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	CA

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.

Propriétés du produit

Type de produit	Convertisseur de média
Gamme de produits	MC 1000E
MTTF	69,1 Années (Standard MIL-HDBK-217F, température 25 °C, cycle de fonctionnement 100 %)
	508,3 Années (Standard SN 29500, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	551,7 Années (Standard Telcordia, température 25 °C, cycle de travail 100 % (7 jours par semaine, 24h/24))
Propriétés particulières	Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA)

Fonctions

Fonctionnalité de base	Convertisseur de média Store-and-forward

Fonctions de sécurité

Fonctionnalité de base	Convertisseur de média Store-and-forward

Propriétés du système

Fonctionnalité

Fonctionnalité de base	Convertisseur de média Store-and-forward

Propriétés électriques

Puissance dissipée maximale en condition nominale	1,5 W

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	12 V DC ... 57 V DC
Tension nominale d'alimentation	24 V DC
	48 V DC
Courant absorbé typique	62 mA (24 V DC)
Courant max. absorbé	170 mA (12 V DC, 75 °C)

Données de sortie

Signal

Dénomination sortie	Sortie TOR
Signal de sortie tension	12 V DC ... 48 V DC (dépend de la tension d'entrée)

Signal de sortie courant	100 mA

Caractéristiques de raccordement

Alimentation

Type de raccordement	Raccordement à ressort Push-in
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 souple [AWG]	24 ... 12
Longueur à dénuder	10,00 mm

Interfaces

Signal	Ethernet
Fonctionnalité de base	Convertisseur de média Store-and-forward

Données: optique fibre optique

Puissance d'émission minimale	-15 dBm (9/125 µm, fibre de verre monomode)
Puissance d'émission maximale	-8 dBm (9/125 µm, fibre de verre monomode)
Type de raccordement	B-FOC (ST)
Longueur d'onde	1310 nm
Sensibilité minimale du récepteur	-32 dBm (9/125 µm, fibre de verre monomode)
Sensibilité du récepteur maximale	0 dBm (9/125 µm, fibre de verre monomode)
Support de transmission	Fibre de verre monomode

Données: Interface Ethernet, 100Base-T(X) selon IEEE 802.3

Vitesse de transmission	10/100 Mbit/s
Type de raccordement	Connecteur femelle RJ45, blindé
Nombre de voies	1
Distance de transmission	100 m (Paire torsadée, blindée)
Support de transmission	Cuivre
LED de signalisation	LNK/ACT, SPD, Err, US, US2
Modes d'autonégociation	Auto
Link through	Link Fault Pass Through
Commutation MDI-/MDI-X	Auto-MDI(X)

Dimensions

Largeur	22,5 mm
Hauteur	125 mm
Profondeur	90 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	gris (RAL 7042)
Couleur (Cache)	gris clair (RAL 7035)
Matériau (Boîtier)	Polyamide renforcé à la fibre de verre
	Aluminium

Câble/conducteur

Câble fibre optique

Types de fibres	9/125 µm
	Fibre de verre

Contrôles mécaniques

Résistance aux vibrations selon EN 60068-2-6/CEI 60068-2-6	Fonctionnement: 5g, 150 Hz, critère 3
Chocs selon EN 60068-2-27/CEI 60068-2-27	Fonctionnement: 30g, 11 ms, impulsion de choc semi-sinusoïdale

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP30
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 75 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Altitude	≤ 2000 m (selon UL)
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 % (pas de condensation)
Choc	300 m/s², 11 ms (CEI 60068-2)

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

UL, USA / Canada

Repérage	UL 61010-1
	UL 61010-2-201
	Classe I, division 2, groupes A, B, C et D, T4
	Class I, Zone 2, IIC T4

IECEx

Repérage	Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	IECEx UL 25.0019X

ATEX

Repérage	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	UL 25 ATEX 3348X

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Immunité	CEI 61850-3, IEEE 1613

Décharge électrostatique

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2

Décharge électrostatique

Remarque	Critère B

Champ électromagnétique HF

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3

Champ électromagnétique HF

Remarque	Critère A

Transitoires électriques rapides (en salves)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4

Transitoires électriques rapides (en salves)

Remarque	Critère A

Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5

Ondes de choc (Surge)

Remarque	Critère B

Perturbations conduites

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6

Perturbations conduites

Remarque	Critère A

Émissions

Normes/Prescriptions	EN 55032

Critères

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

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Position de montage	sur rail DIN horizontal NS 35 selon EN 60715
Type de rail DIN utilisable	Rail DIN : 35 mm

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1330723

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E238705

BSH
Identifiant de lhomologation: BSH Nr. 1176

IECEE CB Scheme
Identifiant de lhomologation: CA-11671-M1-UL

DNV
Identifiant de lhomologation: TAA00003RU

IECEx
Identifiant de lhomologation: IECEx UL 25.0019X

ATEX
Identifiant de lhomologation: UL 25 ATEX 3348X

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E196811

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

ETIM

ETIM 10.0	EC001467

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43223323

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	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)	Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 %

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