PSM-ME-RS485/RS485-P - Répéteur

2744429

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2744429

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



Répéteur pour l'isolation galvanique et l'augmentation de la portée des systèmes de bus RS-485 `2 fils, isolation 3 voies, montable sur rail. Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

Description du produit

Augmenter significativement les performances et la disponibilité des systèmes de bus grâce aux répéteurs. La segmentation de bus à l'aide de répéteurs permet certes une isolation galvanique, mais aussi une multiplication des extensions de réseau admissibles et un nombre d'équipements bus plus important. Le répéteur compact PSM-ME-RS485/RS485-P est universellement utilisable dans les systèmes de bus RS-485 à 2 fils. Il prend en charge des systèmes de bus au format de données UART/NRZ et avec une longueur de caractères de 10 ou 11 bits.

Avantages

- Montage sur profilé au standard EN
- Vitesses de transmission jusqu'à 1,5 Mbit/s
- Isolation à 3 voies de grande qualité entre toutes les interfaces
- Appareil compact de 22,5 mm
- Résistances de terminaison intégrées et activables
- Tous les raccordements peuvent être enfichés sur la borne à vis MINICONNEC
- Homologation DNV GL construction navale

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Données commerciales

Référence	2744429
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC111
Product key	DNC111
GTIN	4017918171797
Poids par pièce (emballage compris)	198 g
Poids par pièce (hors emballage)	188,8 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 d'interface
Application	RS-485
MTTF	1808 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	796 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	334 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)
Propriétés particulières	Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA)

Propriétés d'isolation

Degré de pollution	2

Propriétés électriques

Isolation galvanique	VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Puissance dissipée maximale en condition nominale	2,16 W
Tension d'essai interface de données/alimentation	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	18 V AC/DC ... 30 V AC/DC (via bloc de jonction à vis enfichable MINICONNEC)
Tension nominale d'alimentation	24 V AC/DC (±20 %)
Courant absorbé typique	25 mA (24 V DC)

Caractéristiques de raccordement

Alimentation

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	7,00 mm
Couple de serrage	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

Distorsion des bits	< 1,5 %
Distorsion des bits en entrée	max. ± 35 %
Distorsion des bits, en sortie	< 3,6 %
Retard des bits	< 200 ns
Signal	Modbus
Voies de transmission	2 (1/1), TD, RD, semi duplex

Données: Interface RS-485, selon EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485, 2 fils

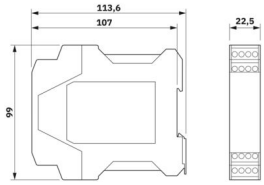
Débit série	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kbit/s
Type de raccordement	Raccordement vissé enfichable
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Collier de blindage)
Distance de transmission	≤ 1200 m (en fonction de la vitesse de transmission, du système de bus et du type de câble)
Capacité au montage en cascade	9 (4,8 ... 93,75 kbits/s)
	8 (115,2 kBit/s)
	7 (136 kBit/s)
	6 (187,5 kBit/s)
	5 (375 ... 1 500 kBit/s)
Résistance terminale	390 Ω
	180 Ω
	390 Ω (activable)
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.	12
Section de conducteur souple AWG min.	24
Longueur à dénuder	7 mm
Support de transmission	Paire torsadée à deux fils, blindé
Format de données/détrompage	UART (11/10 bit commutable, NRZ)
Inversion du sens de transmission des données	auto-contrôlé, temps mini de réponse station 1 bits
Protocoles supportés	transparence du protocole

Données: Interface RS-485, selon EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485, 2 fils

Débit série	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kbit/s
Distance de transmission	≤ 1200 m (en fonction de la vitesse de transmission, du système de bus et du type de câble)
Capacité au montage en cascade	9 (4,8 ... 93,75 kbits/s)
	8 (115,2 kBit/s)
	7 (136 kBit/s)
	6 (187,5 kBit/s)
	5 (375 ... 1 500 kBit/s)
Point de connexion unifilaire souple	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section de conducteur AWG souple max.	12

Section de conducteur souple AWG min.	24
Support de transmission	Paire torsadée à deux fils, blindé
Format de données/détrompage	UART (11/10 bit commutable, NRZ)
Inversion du sens de transmission des données	auto-contrôlé, temps mini de réponse station 1 bits
Protocoles supportés	transparence du protocole

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	22,5 mm
Hauteur	99 mm
Profondeur	114,5 mm

Indications sur les matériaux

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

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: 25g, durée 11ms, choc sous forme d'impul. semi-sinusoïdale

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 70 °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)	10 % ... 95 % (pas de condensation)

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

ATEX

Repérage	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	IBExU16ATEXB004 X
Remarque	Tenir compte des instructions d'installation particulières

	contenues dans la documentation.

IECEx

Repérage	Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	IECEx IBE 15.0034X

UL, USA / Canada

Repérage	508 Recognized
	Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
	Ex nA IIC T4 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Homologation Corée du Sud, KC

Certificat	KCC-REI-PCK-FL2744429

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 61000-6-4

Décharge électrostatique

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2

Décharge électrostatique

Décharge par contact	± 6 kV (Sévérité de contrôle 3)
Décharge dans l'air	± 8 kV (Sévérité de contrôle 3)
Décharge indirecte	± 6 kV (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère B

Champ électromagnétique HF

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3

Champ électromagnétique HF

Plage de fréquence	26 MHz ... 3 GHz (Sévérité de contrôle 3)
Intensité champ	10 V/m
Remarque	Critère A

Transitoires électriques rapides (en salves)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-4

Transitoires électriques rapides (en salves)

Entrée	± 4 kV (Sévérité de contrôle 3)
Signal	± 2 kV (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère B

Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5

Ondes de choc (Surge)

Entrée	± 0,5 kV (Alimentation CC)
Signal	± 2 kV (Ligne données, asymétrique)
Remarque	Critère B

Perturbations conduites

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6

Perturbations conduites

Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Remarque	Critère A
Tension	10 V

Émissions

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

Critères

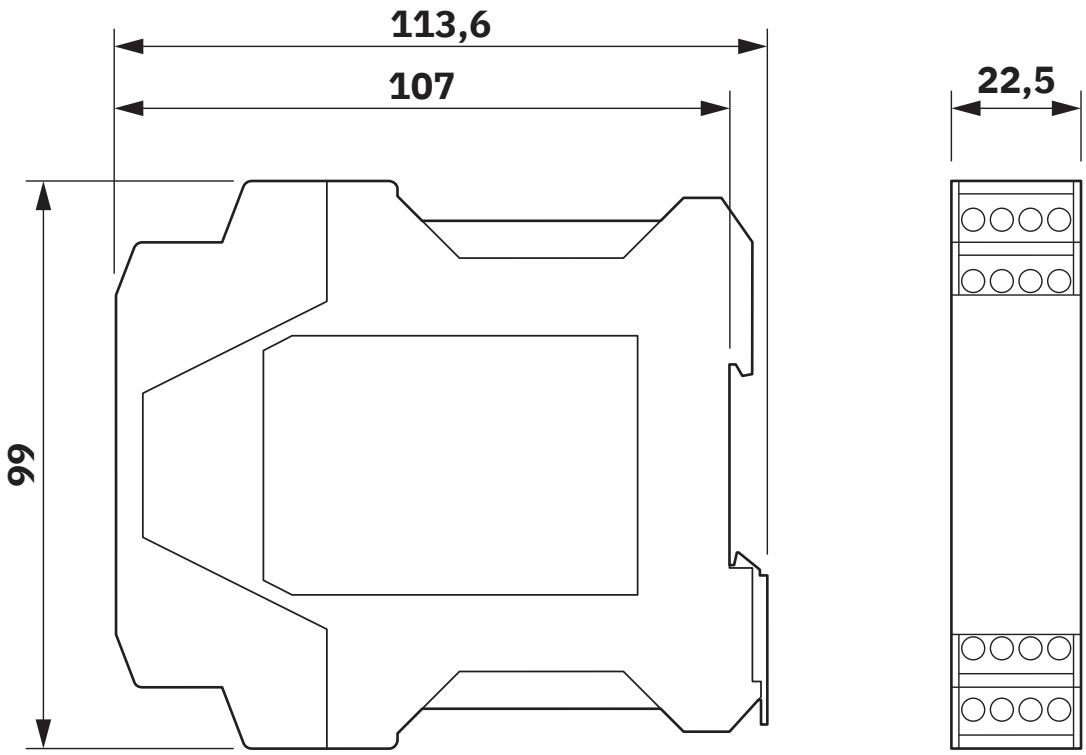
Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Position de montage	sur profilé horizontal

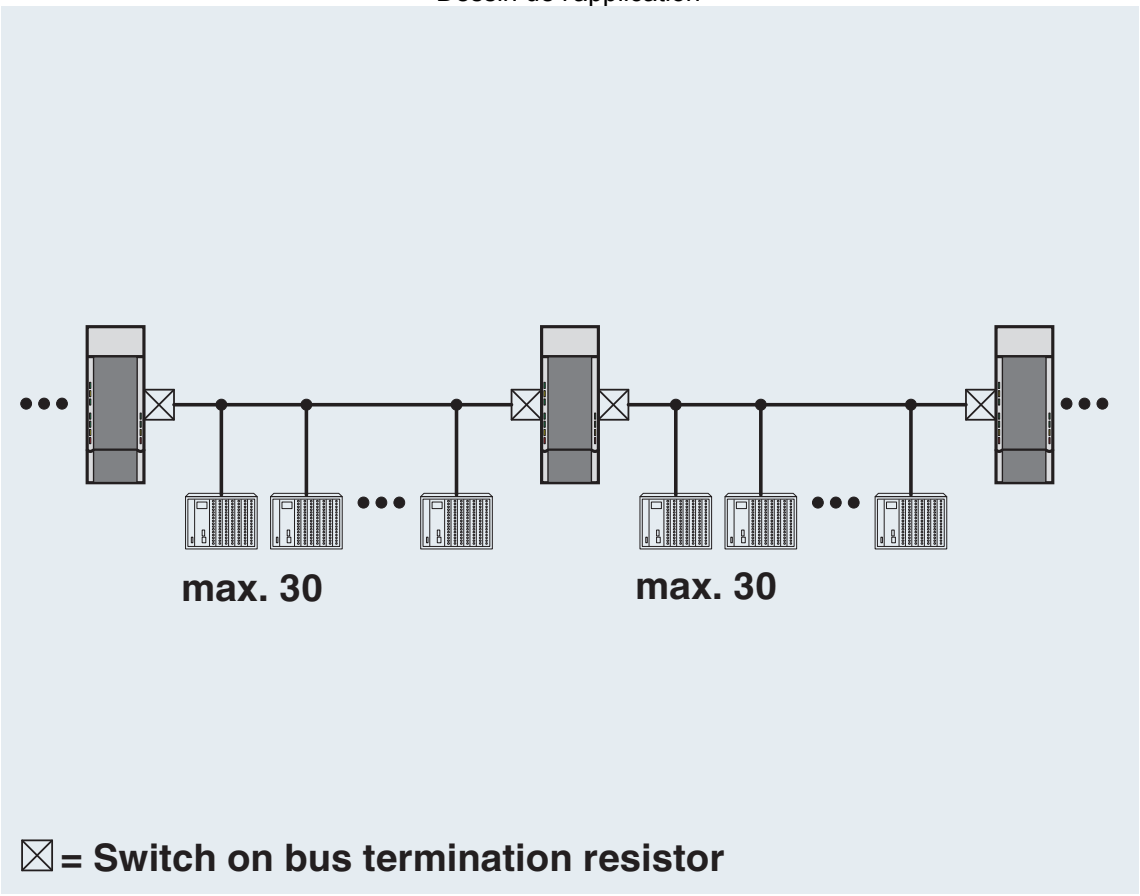
Dessins

Dessin coté



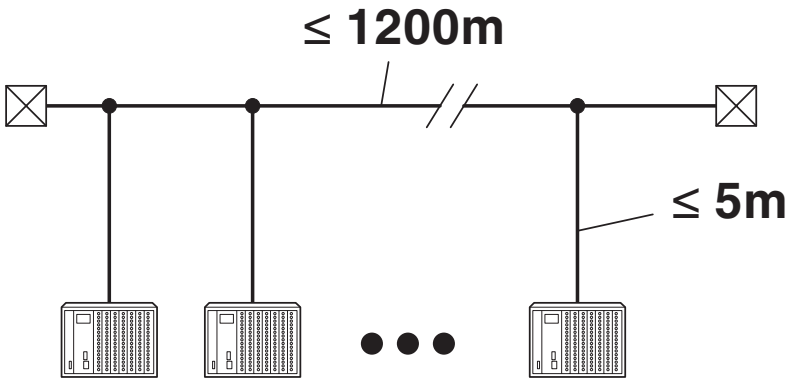
Modèle étroit

Dessin de l'application



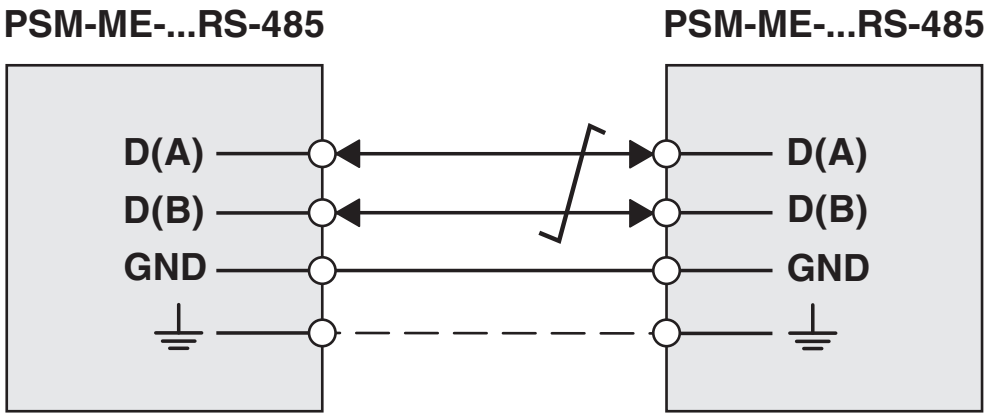
Structure en ligne

Dessin de l'application



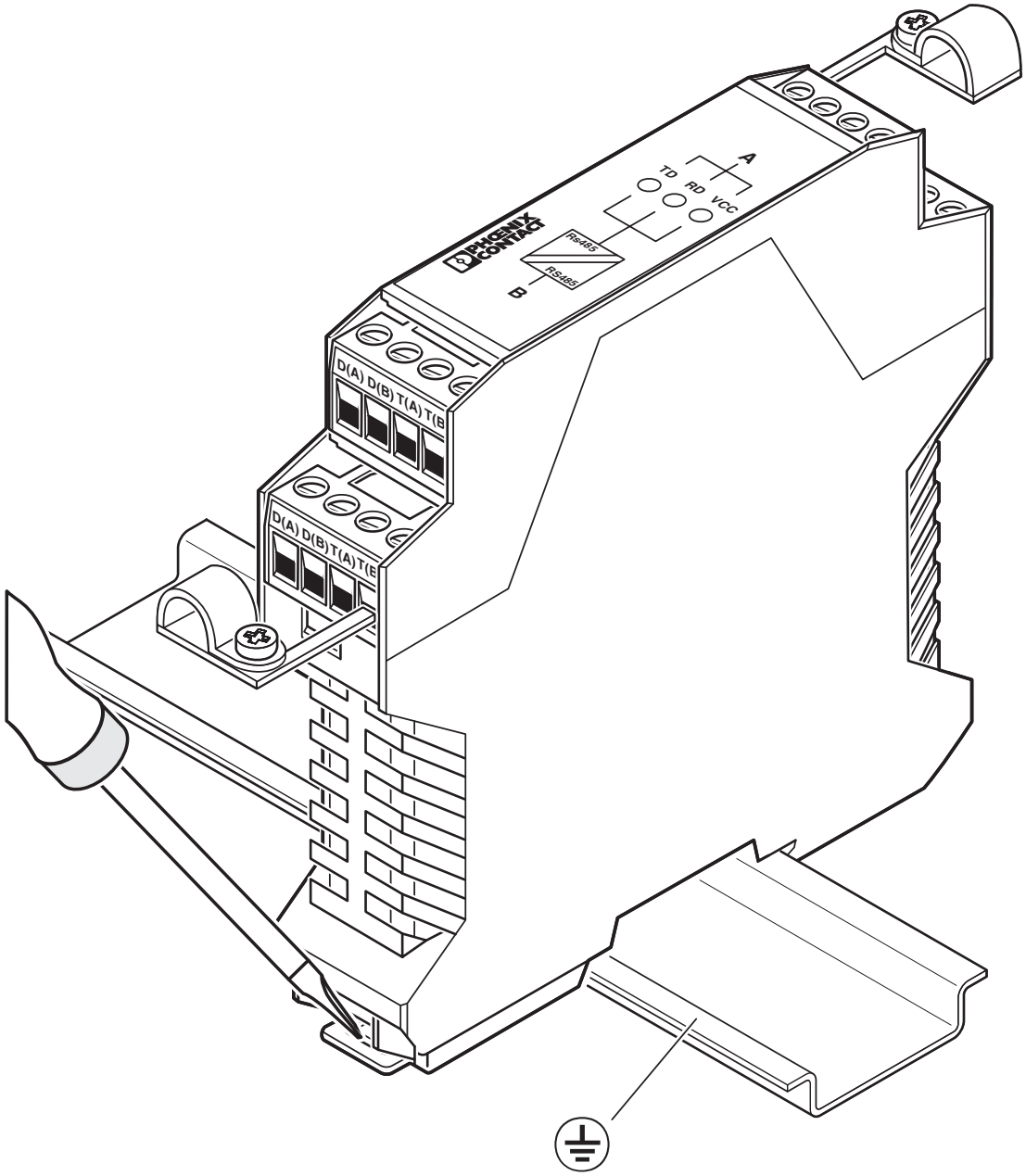
Longueurs de câbles conformes à la norme RS-485

Dessin de la connexion



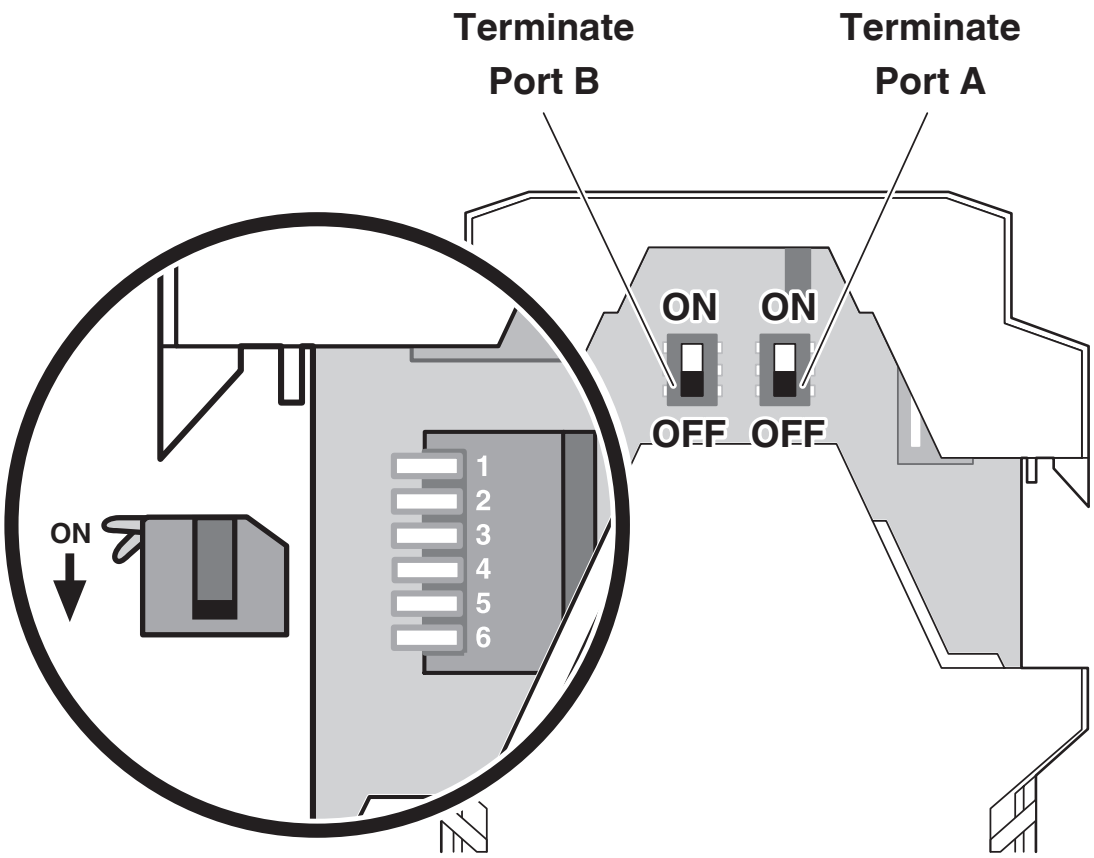
Interface RS-485

Dessin schématique



Démontage

Dessin schématique



DIP switch

Schéma de connexion

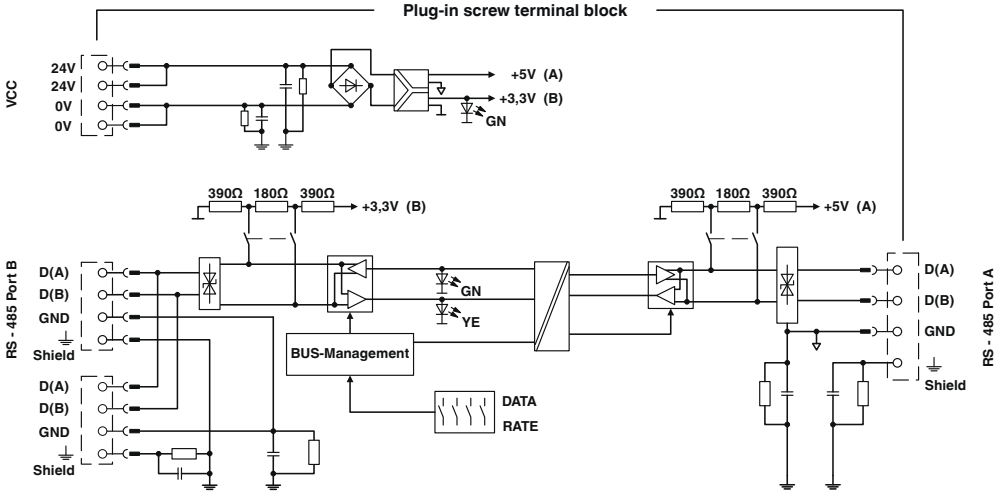


Schéma de principe

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2744429

cUL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

UL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

DNV GL
Identifiant de lhomologation: TAA00001KR_7

KC
Identifiant de lhomologation: KCC-REI-PCK-FL274442

cUL Recognized
Identifiant de lhomologation: E199827

	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
keine				
	24 V	0,09 A	-	-

cUL Listed
Identifiant de lhomologation: E199827

UL Listed
Identifiant de lhomologation: E199827

IECEx
Identifiant de lhomologation: IECEx IBE 15.0034X

ATEX
Identifiant de lhomologation: IBExU16ATEXB004 X

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

ETIM 10.0	EC001423

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

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 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)
SCIP	b200ca38-45c4-46eb-aeff-1f9e8c2e30dd

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