PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313096

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 modulaire permettant l'isolation galvanique et l'extension de la portée dans des systèmes de bus RS-485 à 2 fils jusqu'à 500 kbit/s, isolation à 4 voies, montable sur rail, alimentation 24 V DC. 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.

Avantages

- Débits de données jusqu'à 500 kbits/s, réglables via DIP switch
- Isolation à 4 voies de grande qualité entre toutes les interfaces
- Suréchantillonnage pour la détection sûre des défaillances sporadiques
- Resynchronisation des bits pour une possibilité quasi-illimitée de mise en cascade des appareils
- Résistances de terminaison intégrées et activables
- Combinaison modulaire possible avec les convertisseurs fibre optique PSI-MOS sur le connecteur sur profilé
- Homologué pour l'utilisation en zone 2

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Données commerciales

Référence	2313096
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC122
Product key	DNC122
GTIN	4046356098816
Poids par pièce (emballage compris)	258 g
Poids par pièce (hors emballage)	240,8 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
MTTF	1439 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	717 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	305 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)
MTBF	1247 Années (Telcordia-Standard, température 25 °C, cycle de travail 21% (5 jours par semaine, 8 heures par jour))
	261 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 // TBUS // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Puissance dissipée maximale en condition nominale	1,8 W
Tension d'essai interface de données/alimentation	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)
Tension d'essai interfaces de données	1,5 kV

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
Courant absorbé typique	75 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)

Caractéristiques de raccordement

Alimentation

Longueur à dénuder	7,00 mm
Couple de serrage	0,6 Nm ... 0,8 Nm

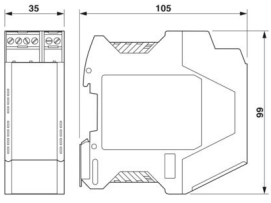
Interfaces

Distorsion des bits en entrée	max. ± 35 %
Distorsion des bits, en sortie	< 6,25 %
Temporisation de bits	< 1 Bit
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

Vitesse de transmission	4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/75/93,75/115,2/136/187,5/375/500 kBit/s (réglable manuellement)
Type de raccordement	Raccordement vissé enfichable
Distance de transmission	≤ 1200 m (en fonction de la vitesse de transmission, du système de bus et du type de câble)
Résistance terminale	390 Ω (activable sur les ports A et B)
	150 Ω
	390 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.	12
Section de conducteur souple AWG min.	24
Point de connexion unifilaire rigide AWG maxi	12
Point de connexion unifilaire rigide AWG mini	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 2 bits

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	35 mm
Hauteur	99 mm
Profondeur	105 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)	gris (RAL 7042)
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: 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)	10 % ... 95 % (pas de condensation)

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE

ATEX

Repérage	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T5 Gc
Certificat	UL 21 ATEX 2550X
Remarque	Tenir compte des instructions d'installation particulières contenues dans la documentation.

IECEx

Repérage	Ex ec IIC T5 Gc
Certificat	IECEx ULD 21.0013X

UL, USA / Canada

Repérage	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T5 Gc
	Ex ec IIC T5 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Test aux gaz nocifs

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

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Immunité	EN 61000-4-2

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

Plage de fréquence	80 MHz ... 3 GHz
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	± 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

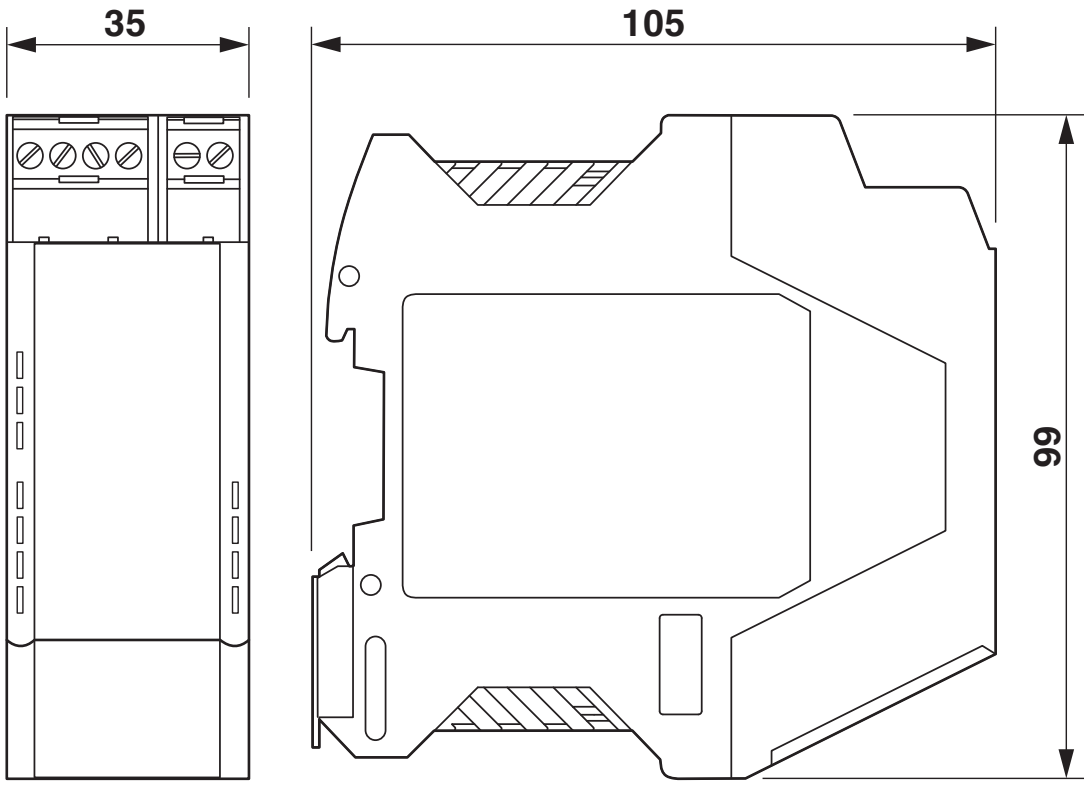
Exempt de substances néfastes à l'application d'enduits	VDMA 24364:2018-05
Normes/Prescriptions	EN 62368

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN

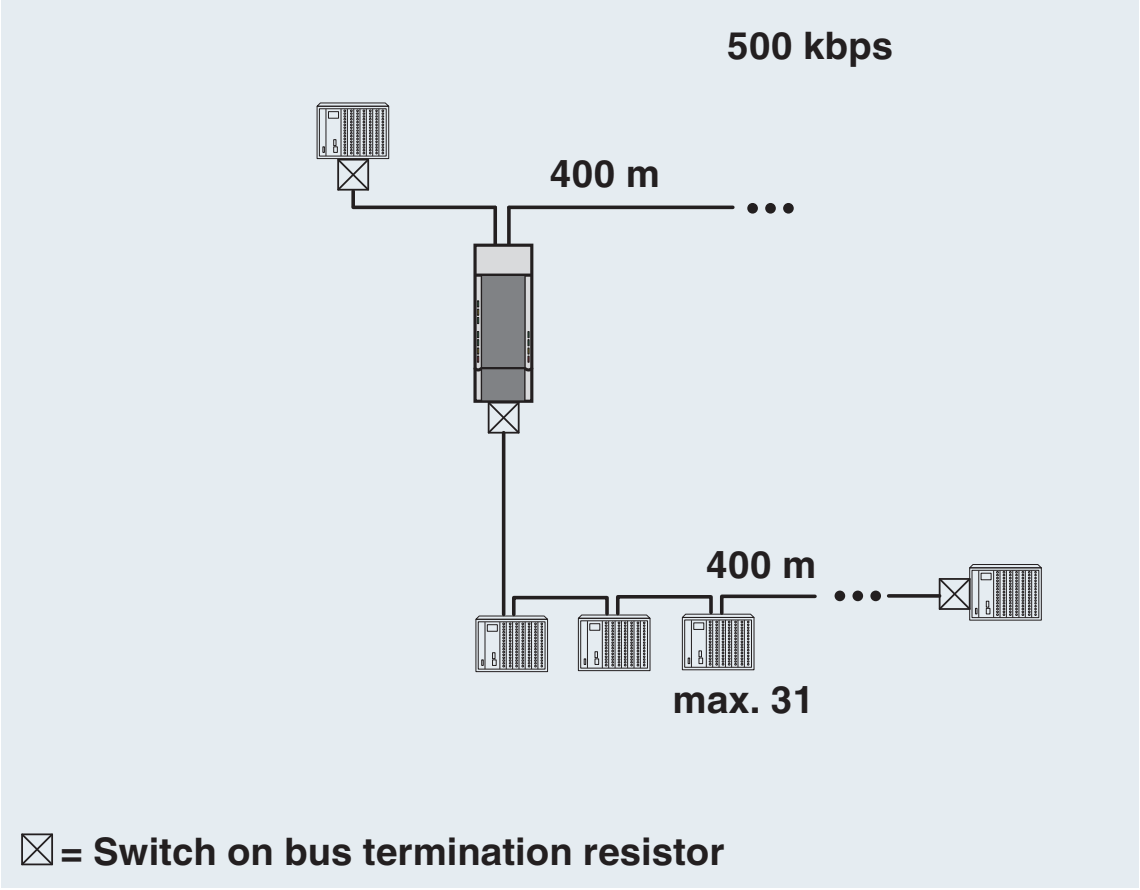
Dessins

Dessin coté



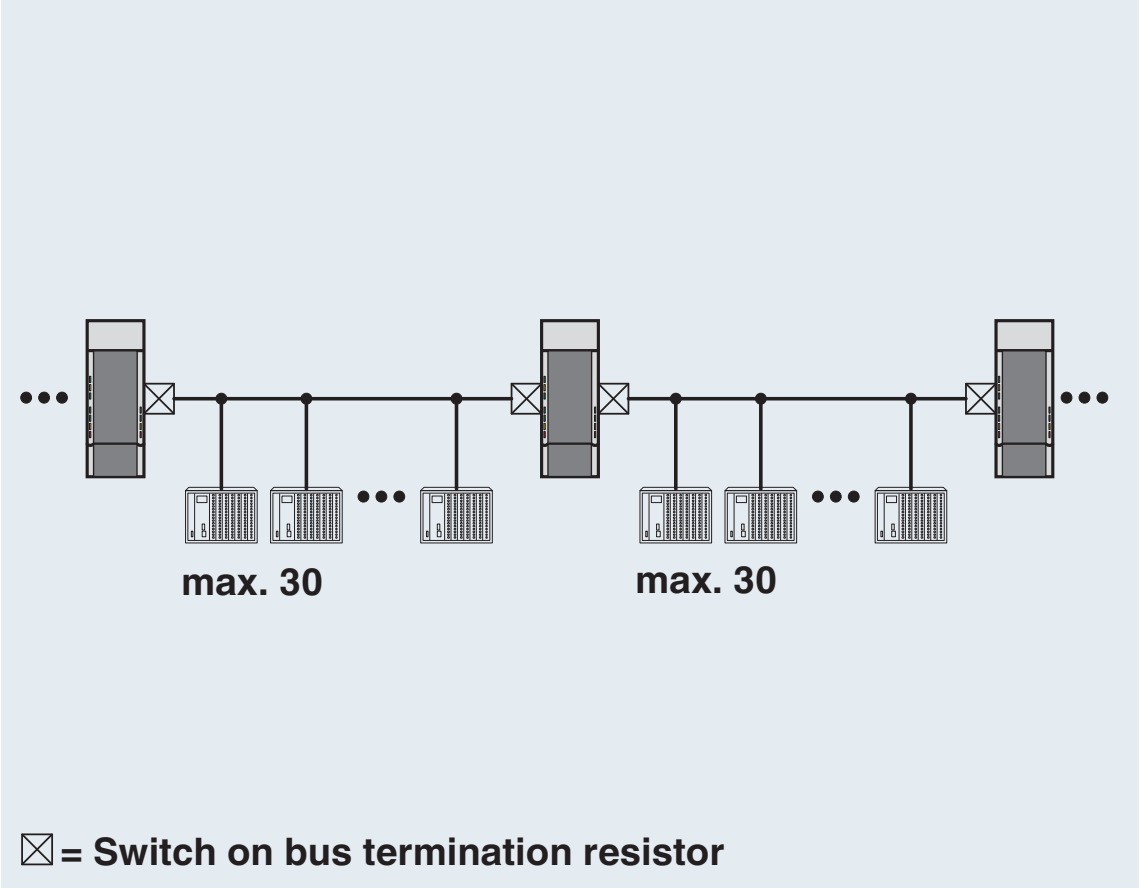
Dimensions du boîtier

Dessin de l'application



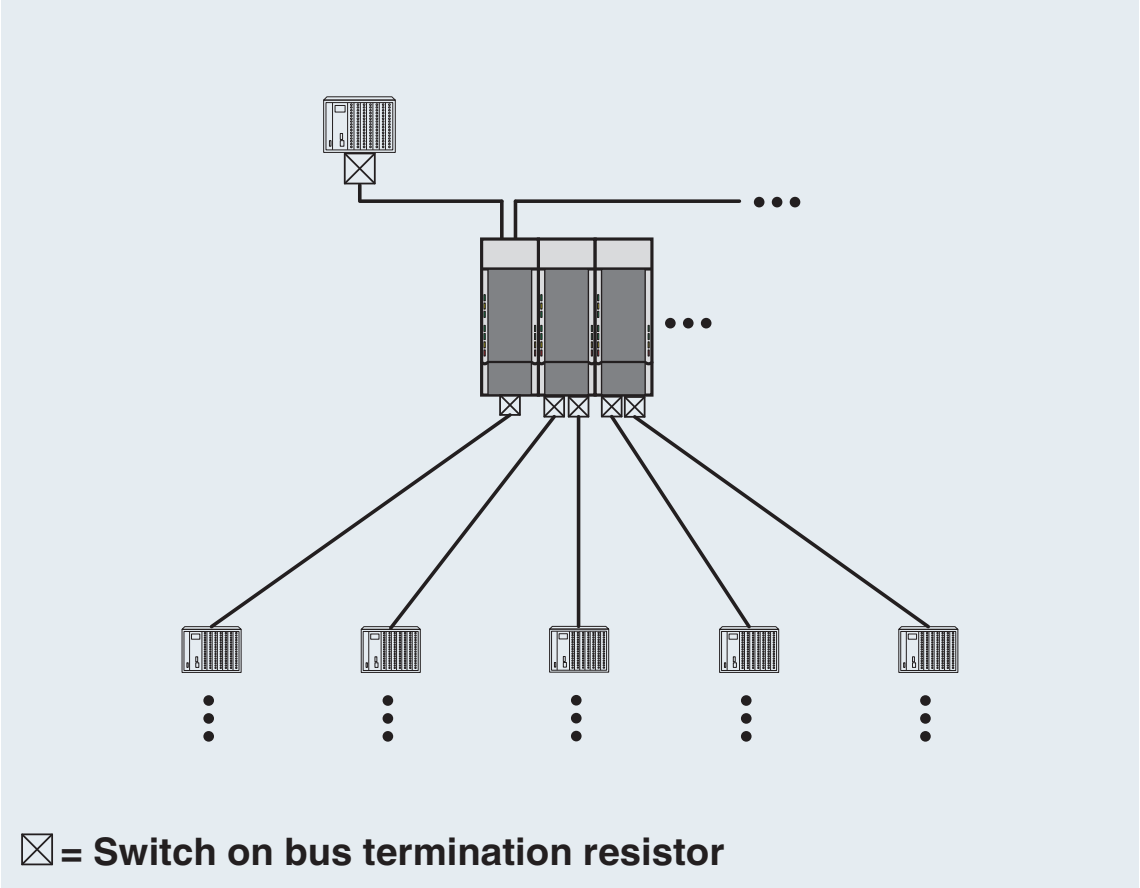
Dérivation / segmentation de bus

Dessin de l'application



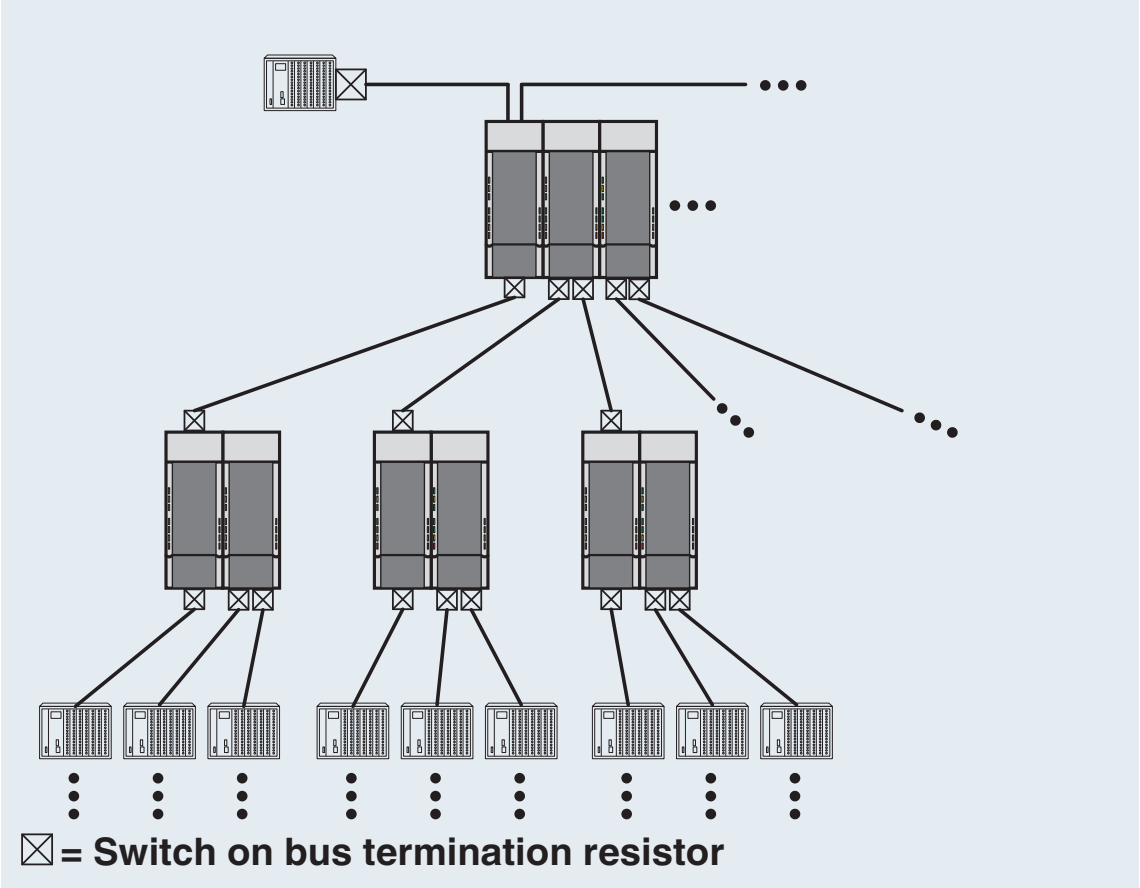
Structure en ligne

Dessin de l'application



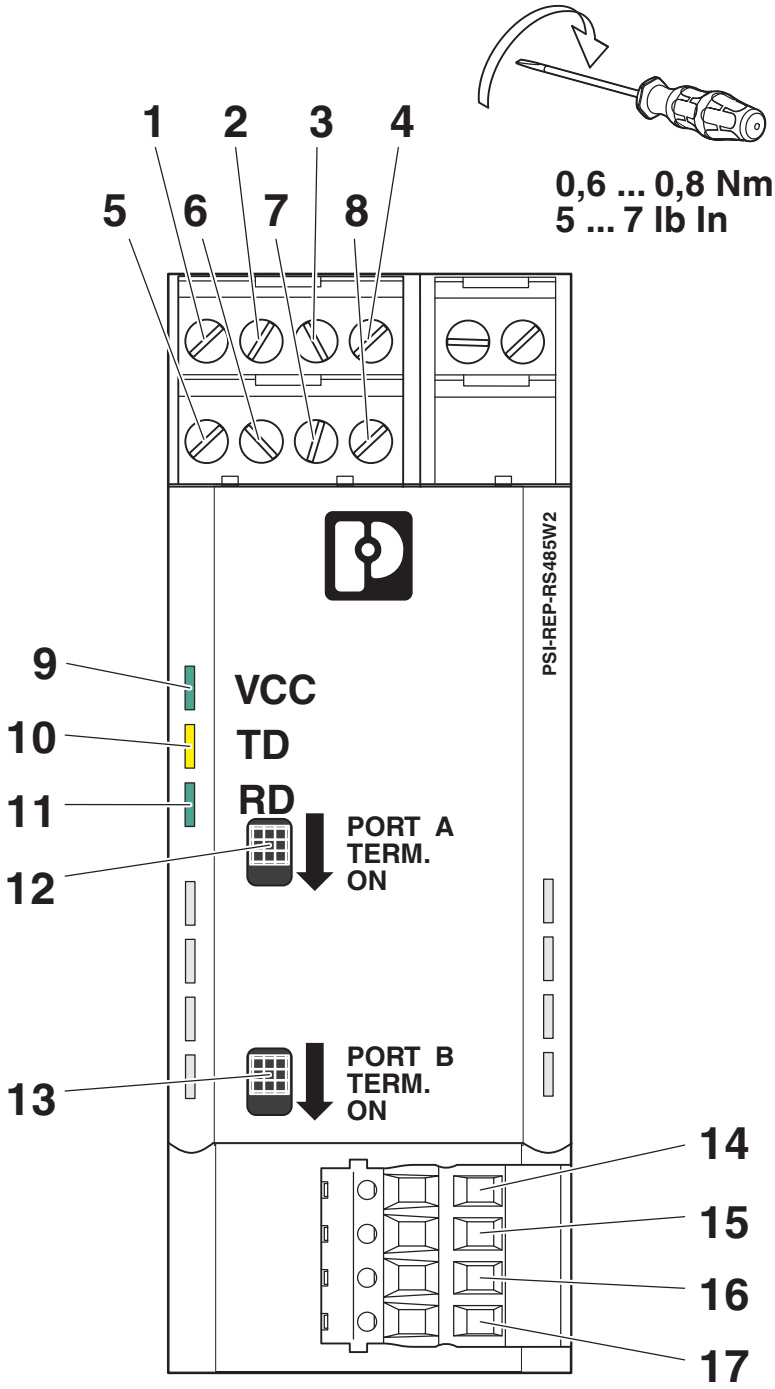
Structure en étoile

Dessin de l'application



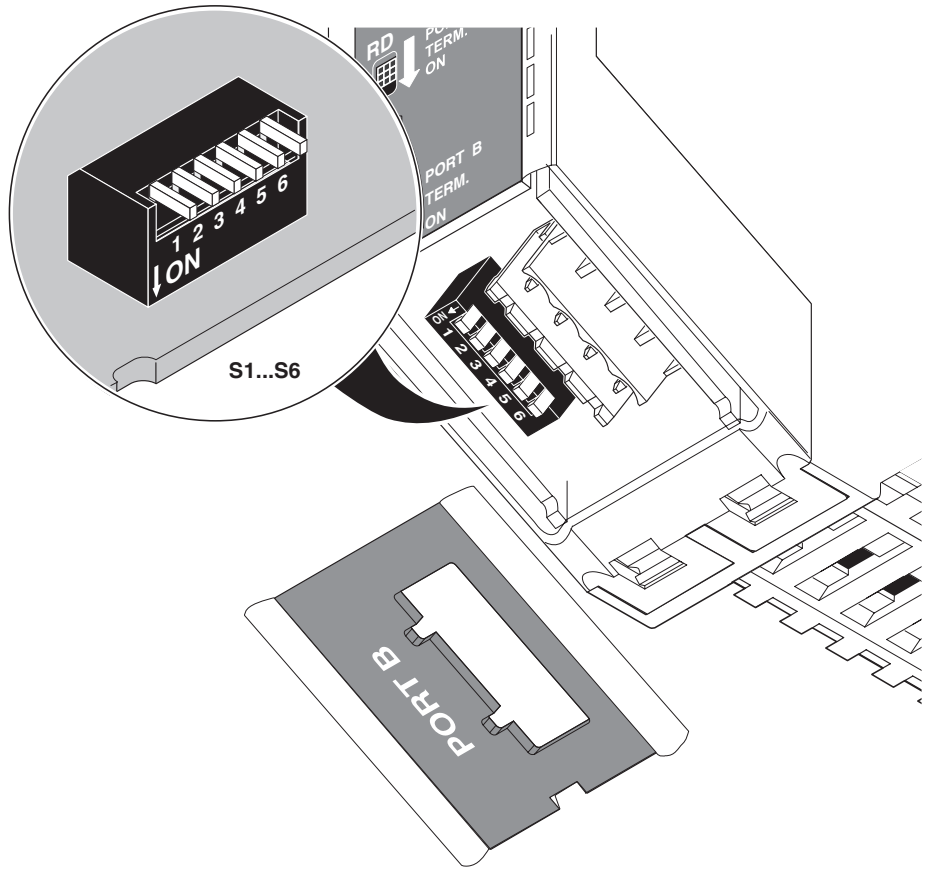
Structure arborescente

Dessin schématique



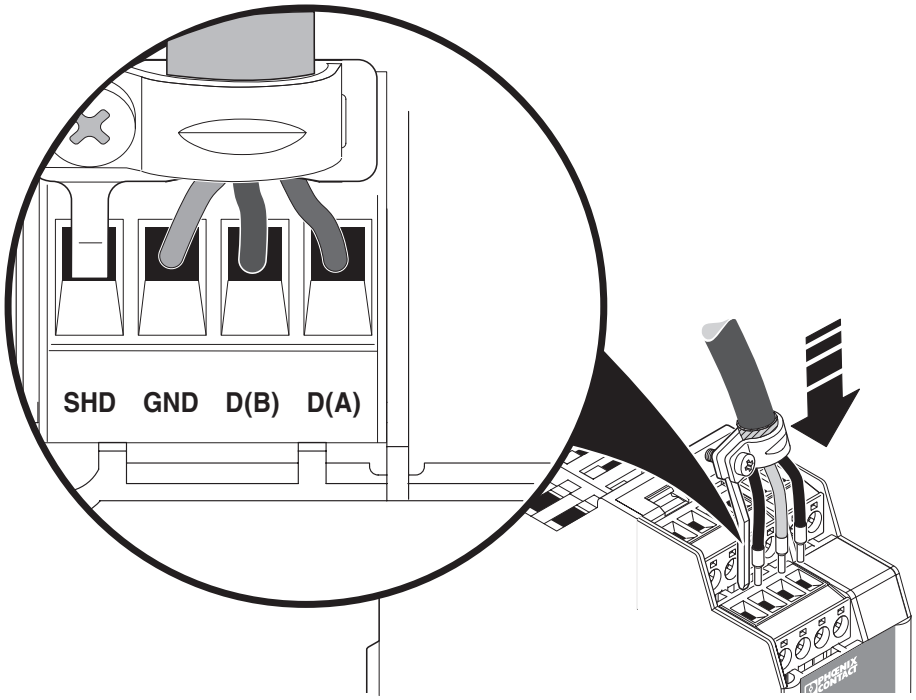
Vue de face

Dessin schématique



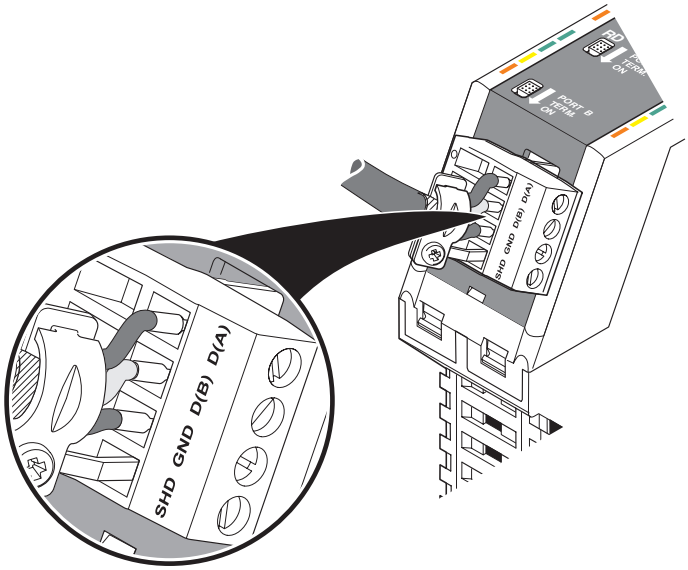
DIP switch

Dessin schématique



Raccordement des câbles

Dessin schématique



Raccordement des câbles

Schéma fonctionnel

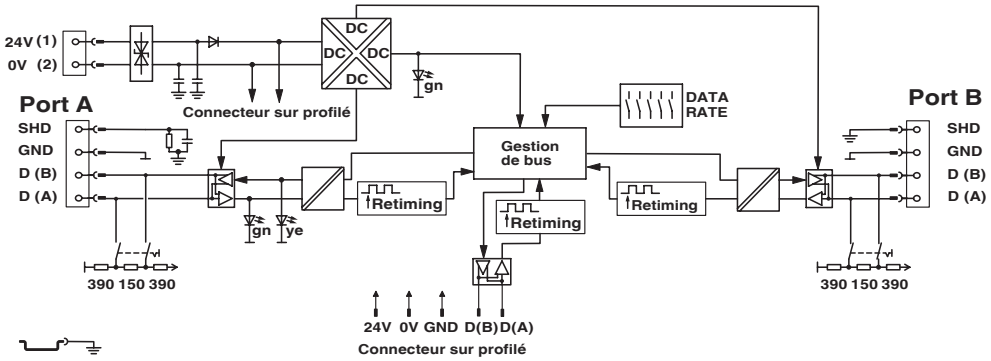


Schéma de principe

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2313096

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E238705

cULus Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

IECEx
Identifiant de lhomologation: IECEx ULD 21.0013X

ATEX
Identifiant de lhomologation: UL 21 ATEX 2550X

cULus Listed
Identifiant de lhomologation: E199827

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	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)
SCIP	9ae6a00b-07c9-4c16-a83d-d5932c6a7119

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