

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur



2313096

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

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.



Répéteur, pour la séparation de potentiel et l'augmentation de la portée des systèmes de bus RS-485 à 2 fils jusqu'à 50 kBit/s, séparation quadruple, montable sur profilé, alimentation avec 24 V DC

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

Données commerciales

Référence	2313096
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC122
Product key	DNC122
Page catalogue	Page 423 (C-6-2019)
GTIN	4046356098816
Poids par pièce (emballage compris)	260,1 g
Poids par pièce (hors emballage)	240,8 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Restriction d'utilisation

Remarque CEM	CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabricant dans la section Téléchargements
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------

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 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 (selon UL)
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 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

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

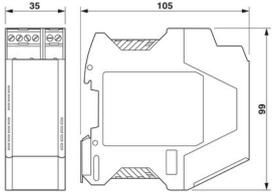


2313096

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

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 mm ² ... 2,5 mm ²
Point de connexion unifilaire souple	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
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

Matériau	PA 6.6-FR
----------	-----------

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	Ⓜ 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 21.00013X

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

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

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur



2313096

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

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

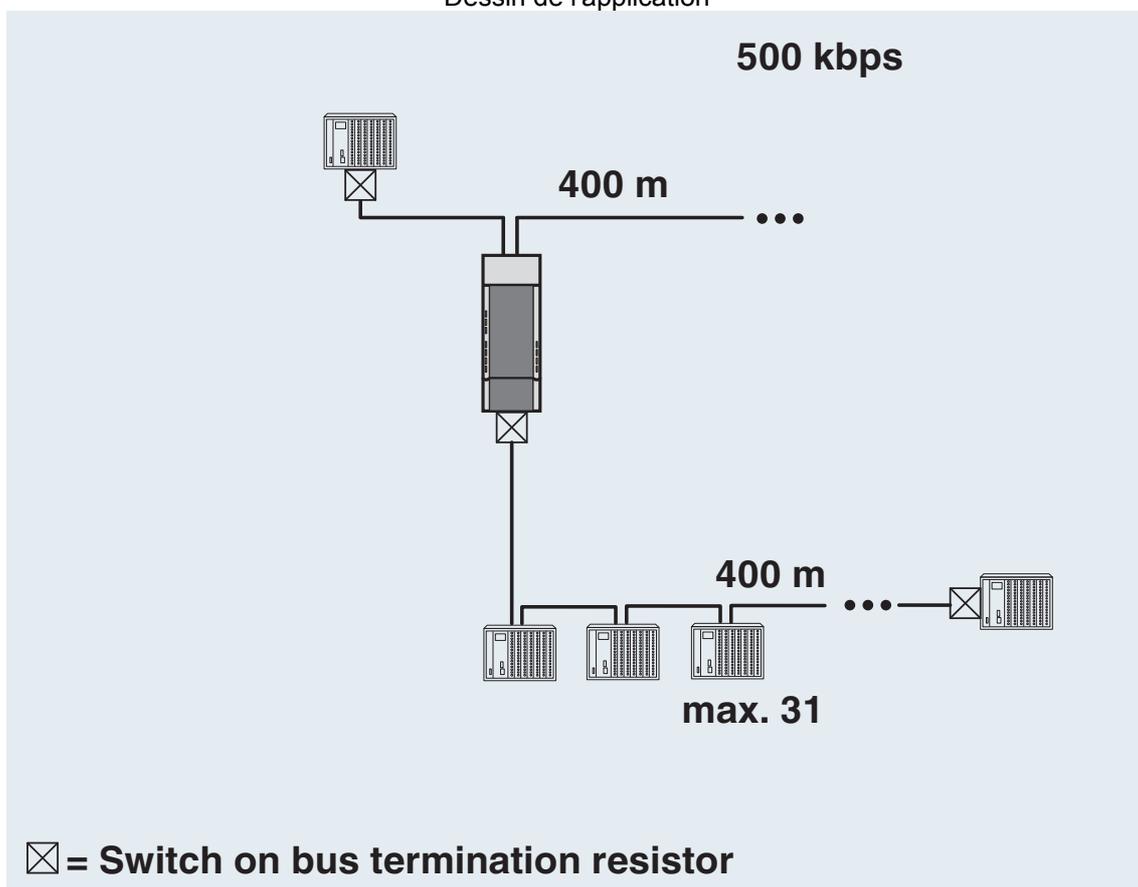
Exempt de substances néfastes à l'application d'enduits	selon la norme centrale VW-Audi-Seat P-VW 3.10.7 57 65 0
Normes/Prescriptions	EN 62368

Montage

Type de montage	Montage sur profilé
-----------------	---------------------

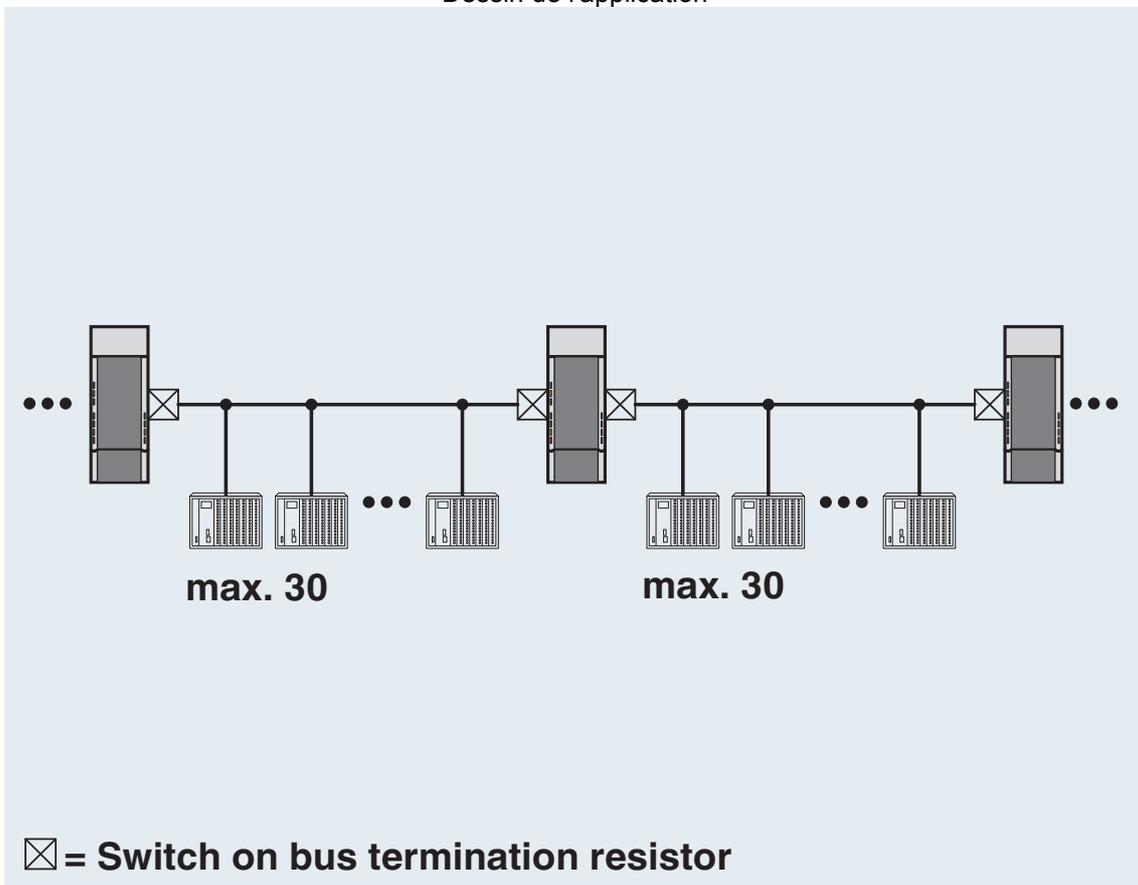
Dessins

Dessin de l'application



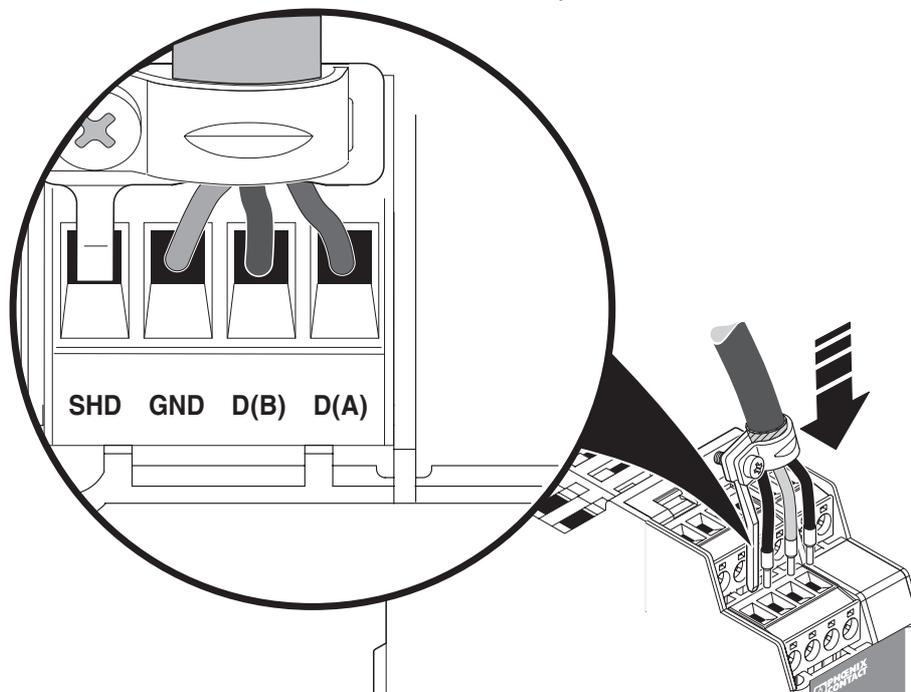
Dérivation / segmentation de bus

Dessin de l'application



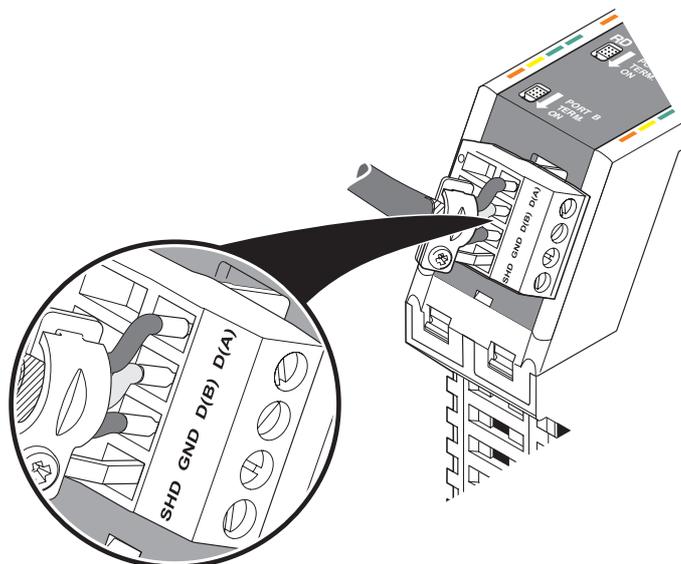
Structure en ligne

Dessin schématique



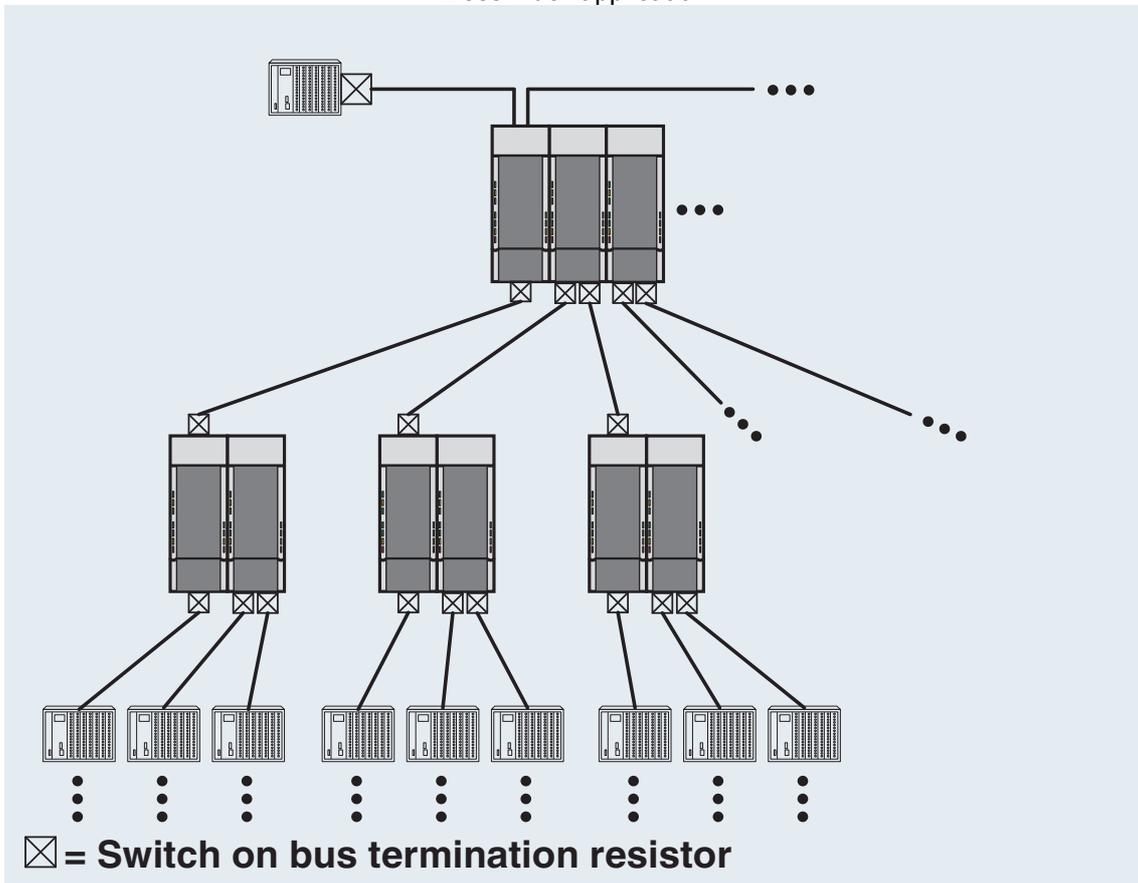
Raccordement des câbles

Dessin schématique



Raccordement des câbles

Dessin de l'application



Structure arborescente

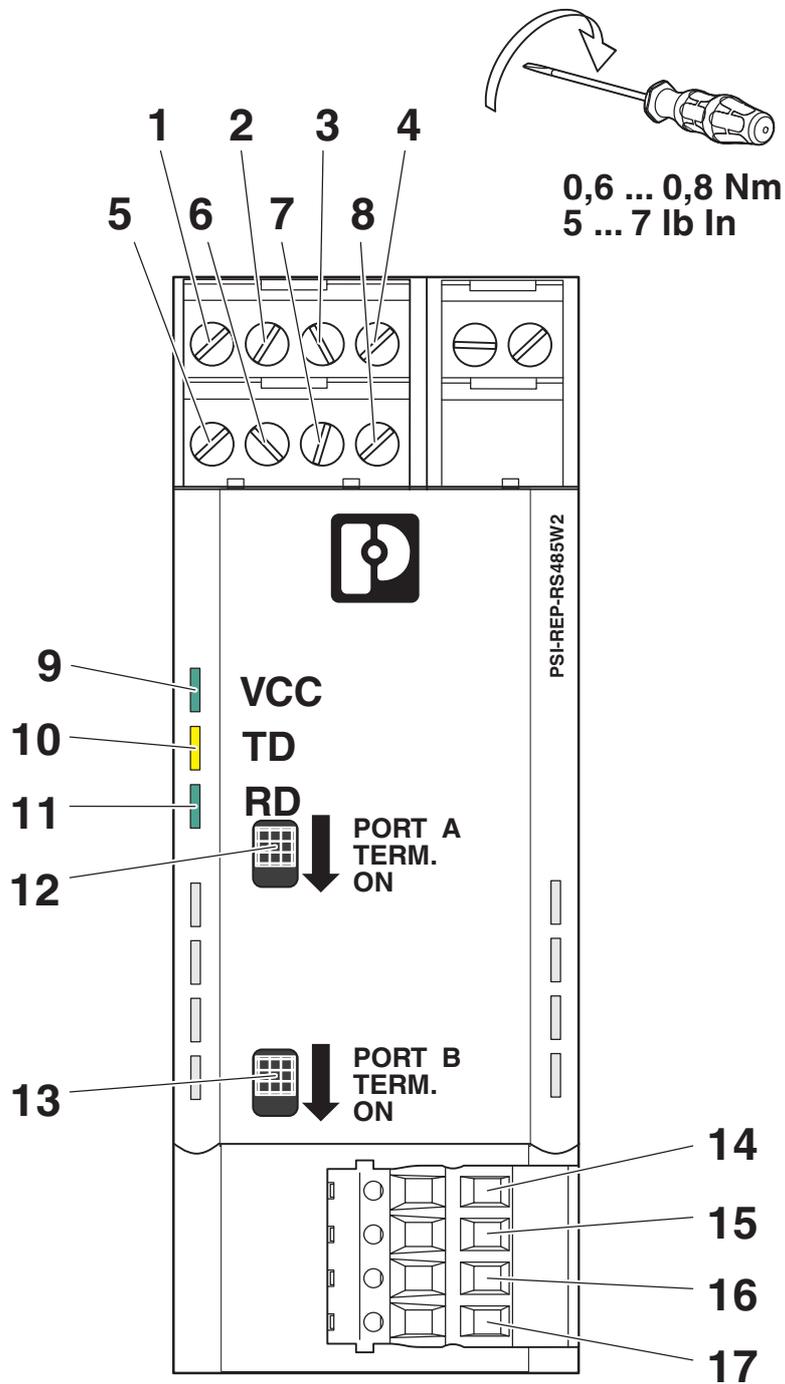
PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



Dessin schématique



Vue de face

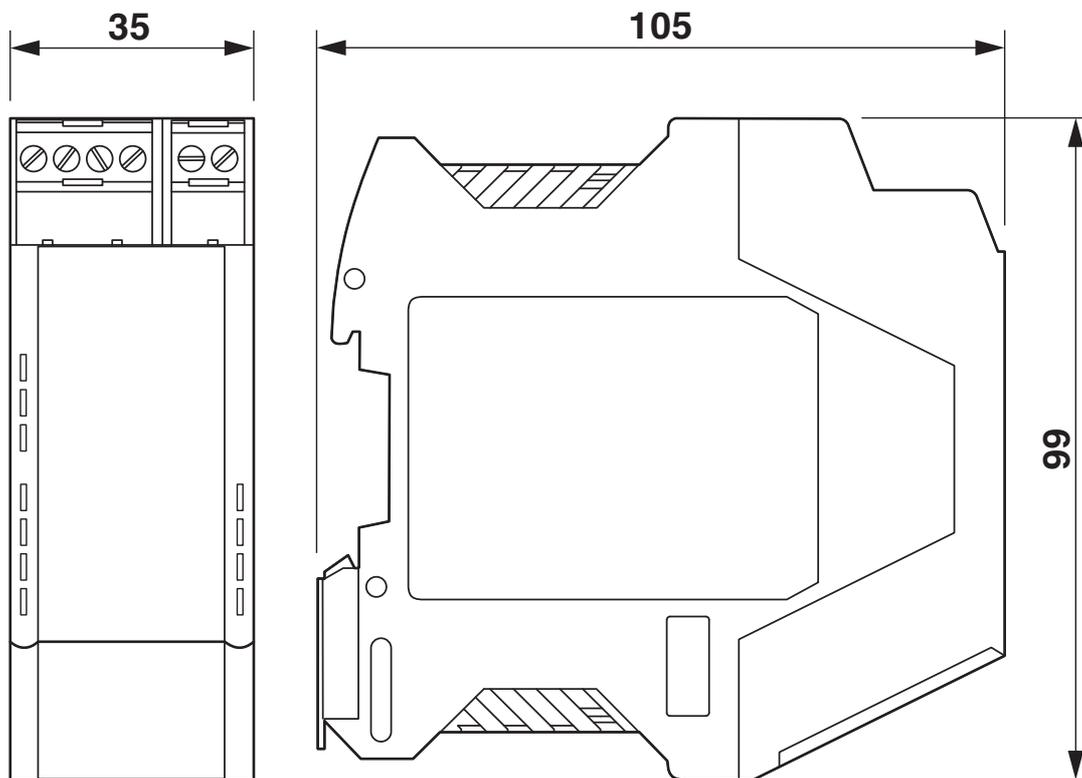
PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



Dessin coté



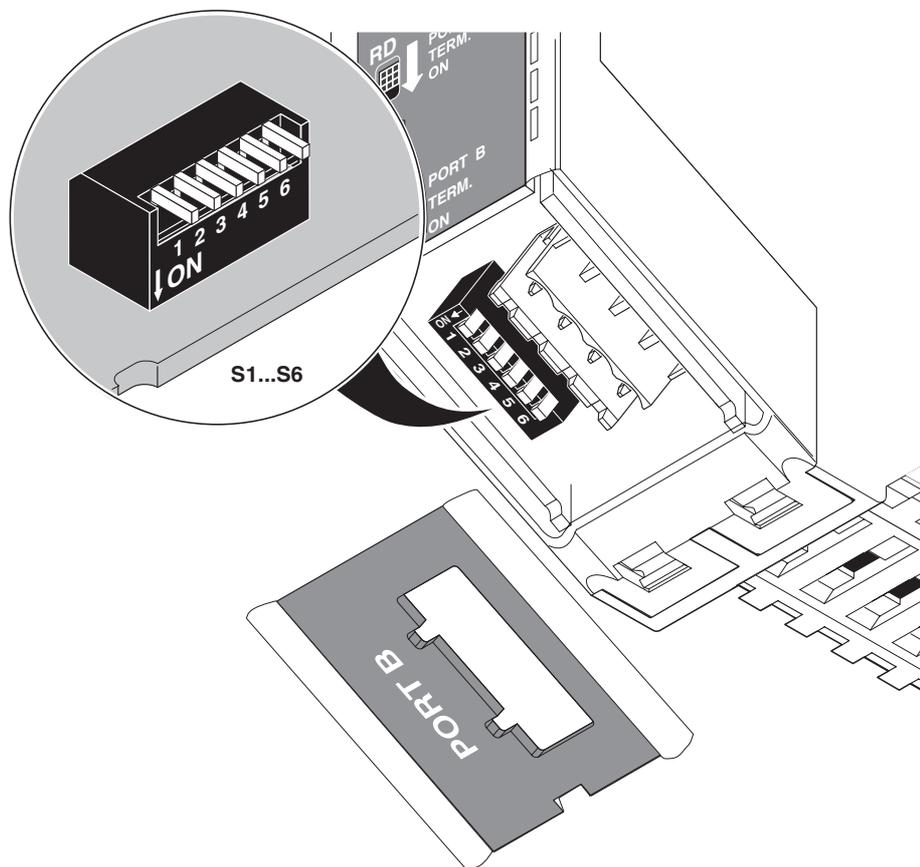
Dimensions du boîtier

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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

Dessin schématique



DIP switch

Schéma fonctionnel

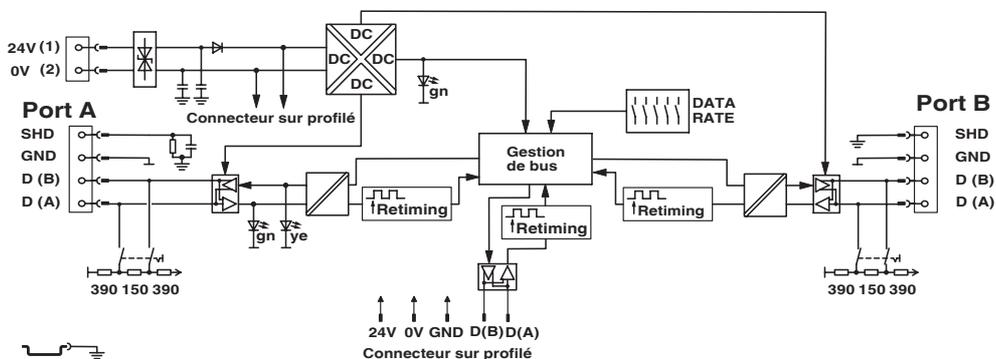
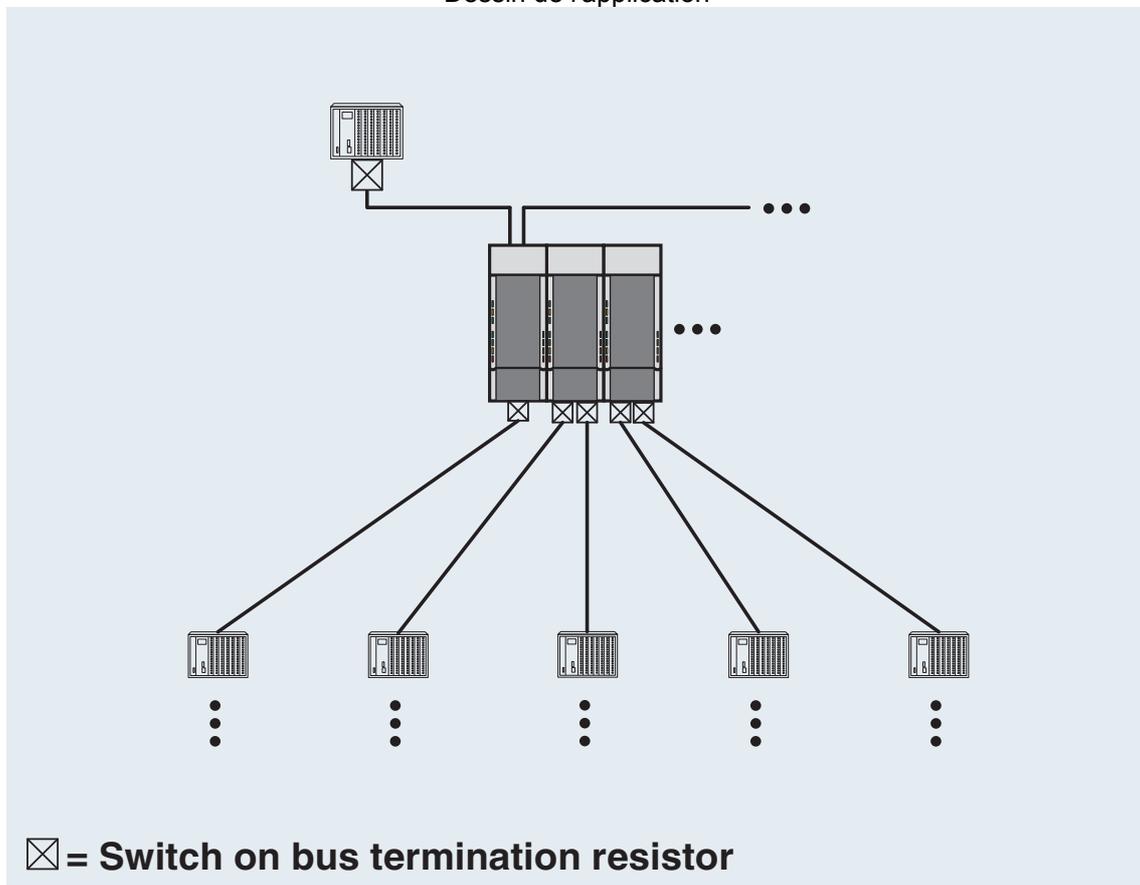


Schéma de principe

Dessin de l'application



Structure en étoile

Homologations

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



EAC

Identifiant de l'homologation: TR TS_D_01871-19

UAE-RoHS

Identifiant de l'homologation: 23-02-63194



cULus Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



IECEX

Identifiant de l'homologation: IECEX ULD 21.0013X



ATEX

Identifiant de l'homologation: UL 21 ATEX 2550X

cULus Listed

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur



2313096

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

Classifications

ECLASS

ECLASS-11.0	27242208
ECLASS-12.0	27242208
ECLASS-13.0	27242208

ETIM

ETIM 9.0	EC001423
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



Conformité environnementale

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans
	Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements »

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



Accessoires

QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC - Alimentation

2904614

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2904614>



Alimentation à découpage primaire, QUINT POWER, raccordement vissé, montage sur rail DIN, alimentation d'appareils par le connecteur rail DIN TBUS possible, vernis de protection, entrée : monophasée, sortie : 24 V DC / 2,5 A

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - Connecteur-bus sur profilé

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2713645>



Connecteurs sur profilé, coloris: gris clair, intensité nominale: 8 A (contacts parallèles), tension de référence (III/2): 125 V, nombre de pôles: 5, pas: 3,81 mm, montage: Montage sur profilé, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton, Article avec contacts dorés, connecteur de bus pour le raccordement de boîtiers électroniques, 5 contacts parallèles

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



ME-SAS - Collier de raccordement du blindage

2853899

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2853899>



Collier de raccordement de blindage pour points de connexion à partir de 2,5 mm²

SZF 1-0,6X3,5 - Tournevis

1204517

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1204517>



Outil de déverrouillage, pour blocs de jonction ST, s'utilise aussi comme tournevis pour tête fendue, dimensions : 0,6 x 3,5 x 100 mm, manche à deux composants, antidérapant

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Résistance de terminaison

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2702636>



Résistance de terminaison active pour systèmes de bus PROFIBUS et RS-485, alimentation en tension redondante, répartition complète de la tension d'alimentation via des connecteurs sur profilé, isolation galvanique, terminaison commutable, interface de programmation intégrée

PSI-MOS-RS485W2/FO 660 E - Convertisseurs fibre optique

2708313

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708313>



Convertisseur FO à diagnostic optique intégré, contact d'alarme, pour systèmes de bus RS-485 à 2 fils (SUCONET K, MODBUS ...), jusqu'à 500 kBit/s, détrompage NRZ, équipement terminal avec une interface FO (FSMA), 660 nm, pour câble en fibre polymère/fibre de verre

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



PSI-MOS-RS485W2/FO 660 T - Convertisseurs fibre optique

2708300

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708300>



Convertisseur FO à diagnostic optique intégré, contact d'alarme, pour systèmes de bus RS-485 à 2 fils (SUCONET K, MODBUS ...), jusqu'à 500 kBit/s, détrompage NRZ, coupleur en T avec deux interfaces FO (FSMA), 660 nm, pour câble en fibre polymère/fibre PCF

PSI-MOS-RS485W2/FO 850 E - Convertisseurs fibre optique

2708339

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708339>



Convertisseur FO à diagnostic optique intégré, contact d'alarme, pour systèmes de bus RS-485 à 2 fils (SUCONET K, MODBUS ...), jusqu'à 500 kBit/s, détrompage NRZ, équipement terminal avec une interface FO (BFOC), 850 nm, pour câble en fibre PCF/fibre de verre (multimode)

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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



PSI-MOS-RS485W2/FO 850 T - Convertisseurs fibre optique

2708326

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708326>



Convertisseur FO à diagnostic optique intégré, contact d'alarme, pour systèmes de bus RS-485 à 2 fils (SUCONET K, MODBUS ...), jusqu'à 500 kBit/s, détrompage NRZ, coupleur en T avec deux interfaces FO (BFOC), 850 nm, pour câble en fibre PCF/fibre de verre (multimode)

PSI-MOS-RS485W2/FO1300 E - Convertisseurs fibre optique

2708562

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2708562>



Convertisseur FO à diagnostic visuel intégré, contact d'alarme, pour système de bus RS-485 à 2 fils (SUCONET K, MODBUS ...), jusqu'à 500 Kbits/s, détrompage NRZ, périphérique avec 1 interface FO (SC-Duplex), 1300 nm, pour câble en fibre de verre

PSI-REP-RS485W2 - Répéteur

2313096

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

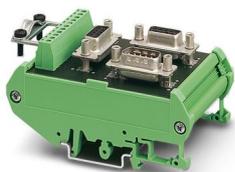


PSM PTK - Répartiteur de raccordement

2760623

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2760623>

Répartiteur en T passif RS-485, équipé d'un connecteur mâle D-SUB 9 pôles et de 2 connecteurs femelles D-SUB 9 pôles



PSM PTK-4 - Répartiteur de raccordement

2799364

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2799364>

Répartiteur en T passif RS-485, équipé d'un connecteur mâle D-SUB 9 pôles et de 5 connecteurs femelles D-SUB 9 pôles



Phoenix Contact 2024 © - 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