PSM-ME-RS232/RS485-P - Convertisseur d'interface

2744416

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2744416

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 d'interface, permettant la conversion de RS-232 (V.24) vers RS-422 (V.11) et RS-485, avec isolation galvanique, 2 canaux , montable sur rail. Le produit est en cours d'adaptation à la loi sur la cyber-résilience (CRA).

Description du produit

La norme RS-485 permet de faire communiquer plus de deux équipements entre eux. En passant de l'interface RS-232, qui assure des liaisons point-à-point, au standard RS-485 compatible avec une liaison par bus, il est possible d'interconnecter jusqu'à 32 équipements par une liaison à 2 ou 4 fils.

Avantages

- Montage sur profilé au standard EN
- Débit de 4,8 kbit/s ... 115,2 kbit/s
- L’isolation trois voies performante entre l’alimentation, l’interface RS-232 et l’interface RS-422/485 assure un découplage sûr des potentiels jusqu'à 2 kV.
- Mode RS-422 4 fils point-à-point
- Mode RS-485 2 fils, semi-duplex
- Mode RS-485 4 fils, duplex intégral
- Commutation à commande automatique RS-485 émission/réception
- Un indicateur d'activité intégré signale de manière dynamique la présence de données en émission ou en réception.
- Protection antisurtension intégrée avec dérivation des transitoires vers le profilé
- Homologation DNV GL construction navale



Données commerciales

Référence	2744416
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DNC111
Product key	DNC111
GTIN	4017918171780
Poids par pièce (emballage compris)	209 g
Poids par pièce (hors emballage)	196,1 g
Numéro du tarif douanier	85176200
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Remarque relative à l'application

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-232
	RS-422
	RS-485
MTTF	1720 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	757 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	307 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)
MTBF	10 Années (Standard Telcordia, température 40 °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)

Propriétés d'isolation

Degré de pollution	2

Propriétés électriques

Isolation galvanique	VCC // RS-232 // RS-485
Puissance dissipée maximale en condition nominale	2,04 W
Tension d'essai interface de données/alimentation	1,5 kV AC
	1,5 kV AC
Tension d'essai interfaces de données	1,5 kV AC

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	19,2 V AC/DC ... 28,8 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

Interface	RS-232/-485
Distorsion des bits	≤ 5 %
Retard des bits	≤ 2,5 µs
Signal	Modbus
Voies de transmission	2 (1/1), RxD, TxD, duplex intégral

Données: Interface RS-232, selon ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Débit série	1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 31,25; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Type de raccordement	Connecteur mâle D-SUB 9
Schéma des pôles	Commutation DTE/DCE via commutateur
Distance de transmission	15 m (paire torsadée blindée)
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
Protocoles supportés	transparence du protocole

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

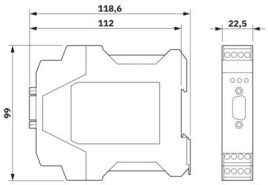
Débit série	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Type de raccordement	Raccordement vissé enfichable
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Collier de blindage)
Distance de transmission	1200 m (paire torsadée blindée)
Résistance terminale	390 Ω
	150 Ω
	390 Ω (activable)
Point de connexion unifilaire souple	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section de conducteur AWG souple max.	13
Section de conducteur souple AWG min.	24
Longueur à dénuder	7 mm
Protocoles supportés	transparence du protocole

Données: Interface RS-485, selon EIA/TIA-485, DIN 66259-1

Débit série	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Type de raccordement	Raccordement vissé enfichable
Distance de transmission	1200 m (paire torsadée blindée)
	390 Ω

Résistance terminale	150 Ω
	390 Ω (activable)
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
Inversion du sens de transmission des données	automatique ou par RTS/CTS
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)	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: 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	MSIP-REI-PCK-ME2744416

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)
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	± 2,2 kV (Sévérité de contrôle 3)
Signal	± 2,2 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	± 1 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

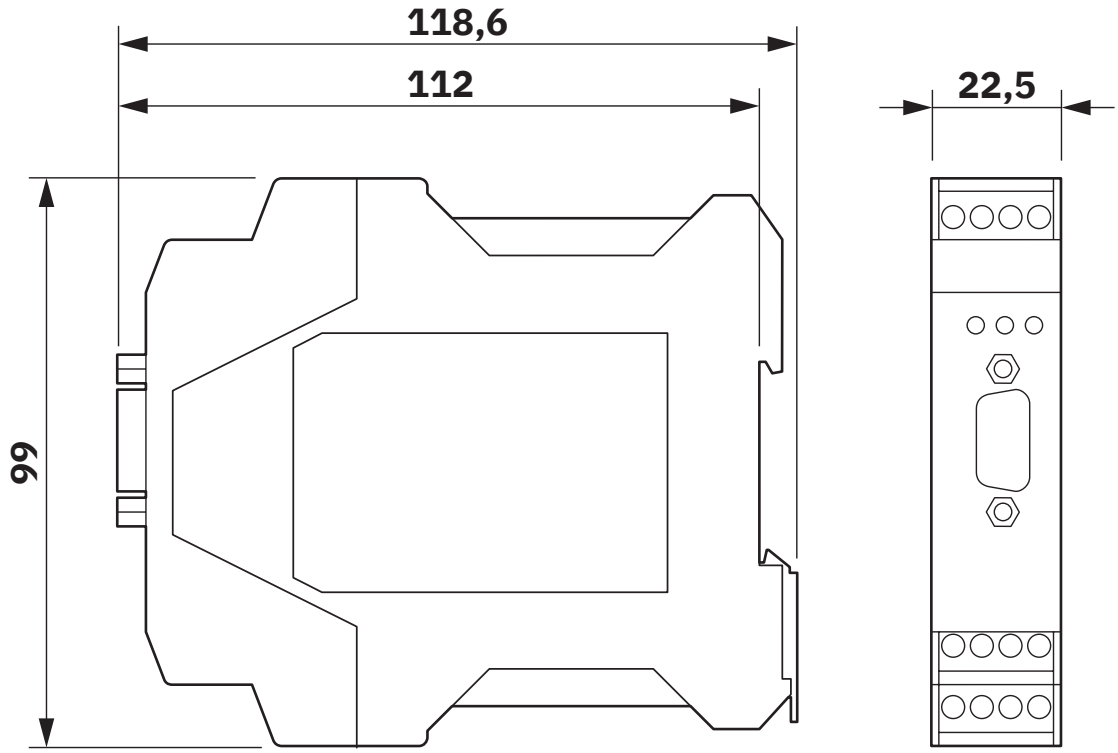
Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.

Montage

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

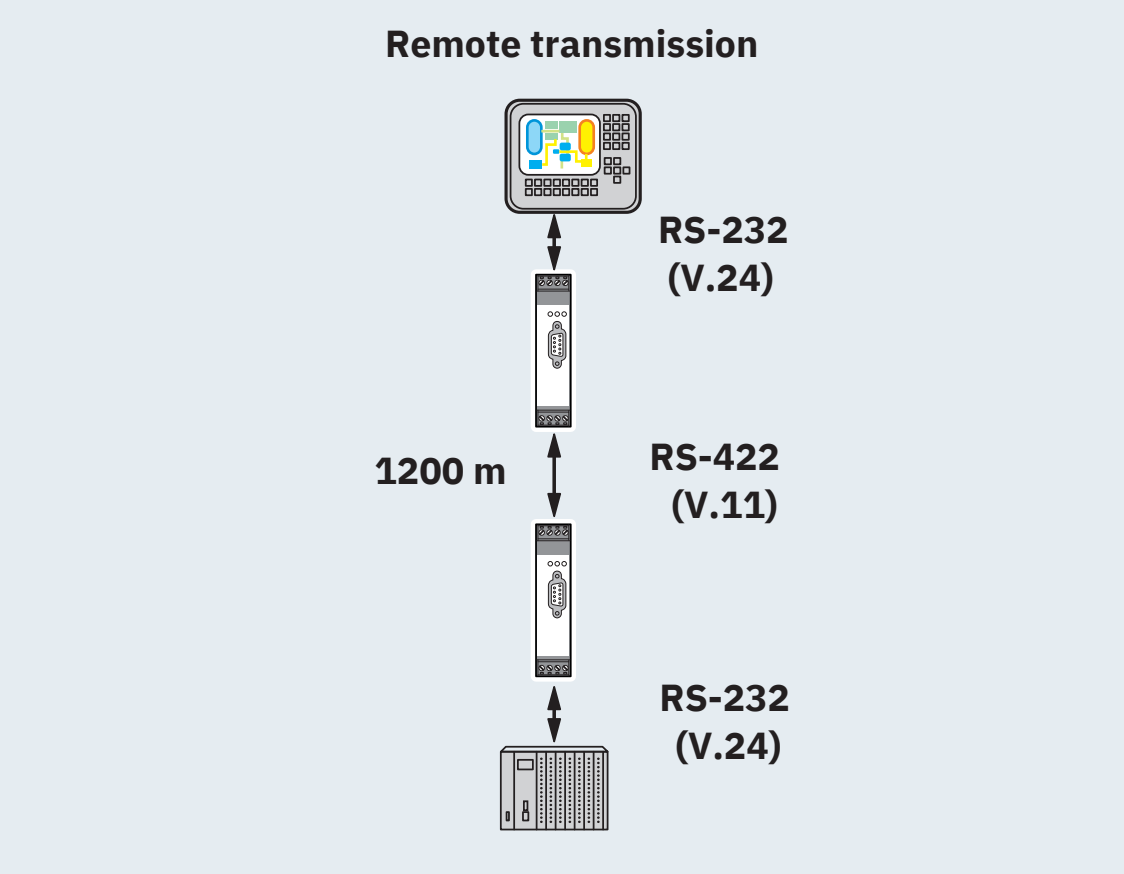
Dessins

Dessin coté



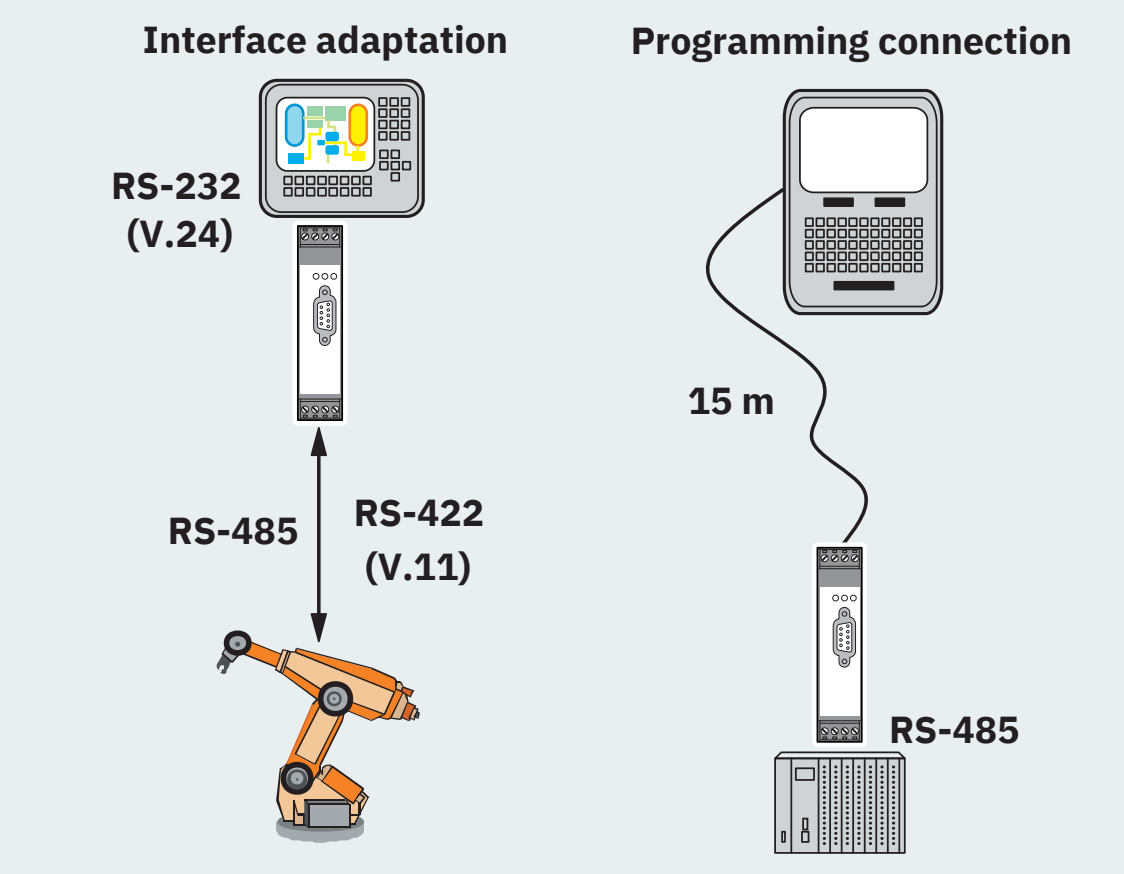
Modèle étroit

Dessin de l'application



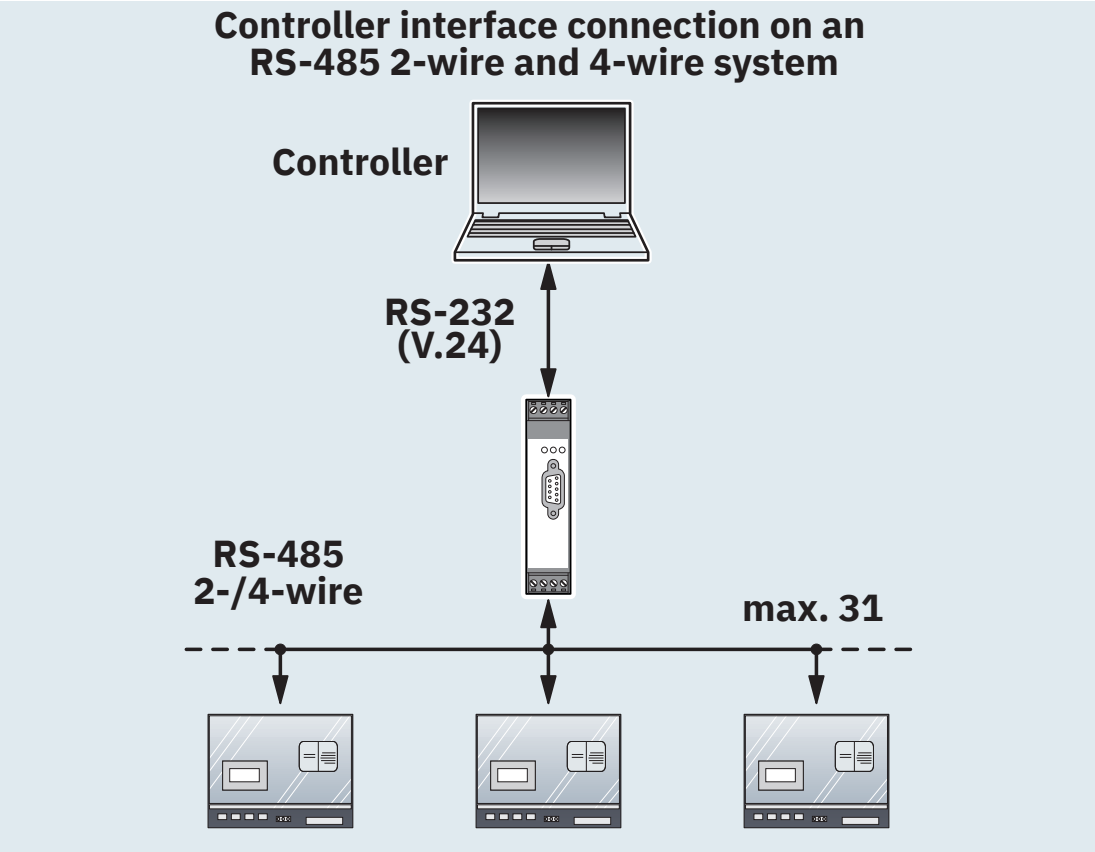
Transmission à distance

Dessin de l'application



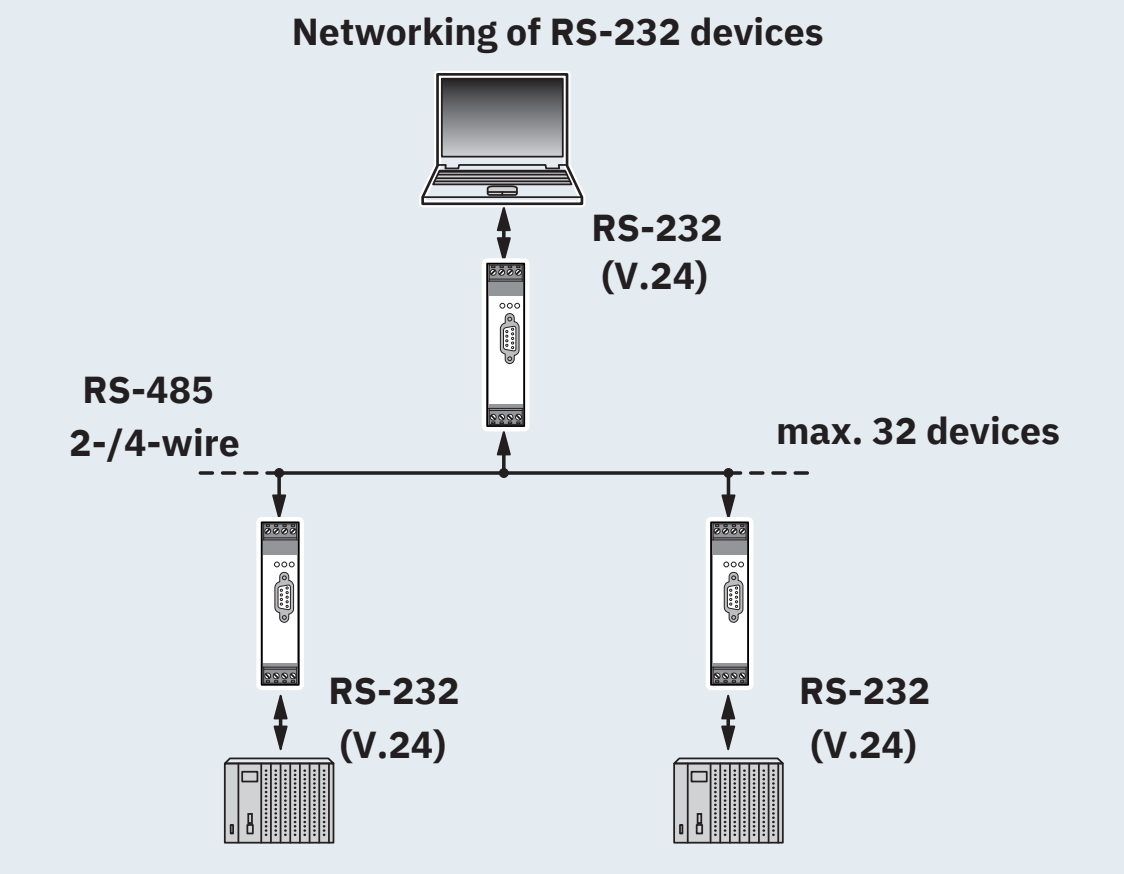
Adaptation des interfaces ou liaison de programmation

Dessin de l'application



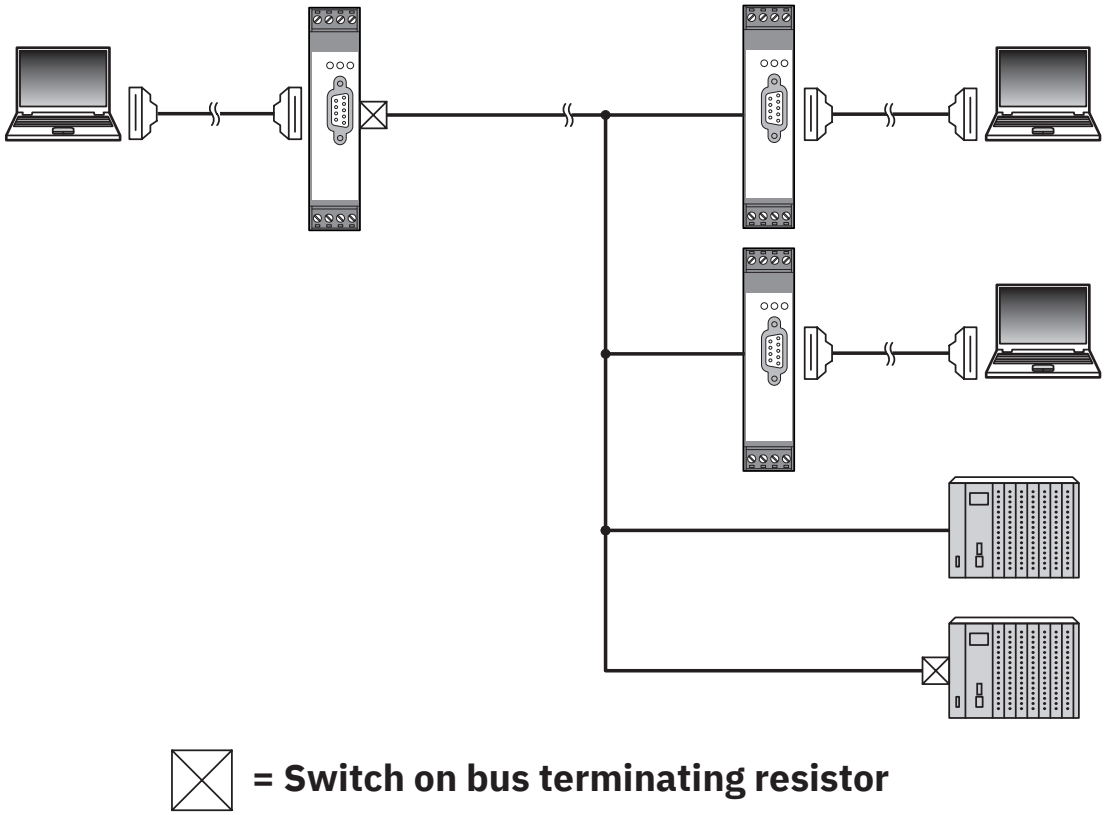
Connexion du contrôleur

Dessin de l'application



Mise en réseau des équipements bus RS-232

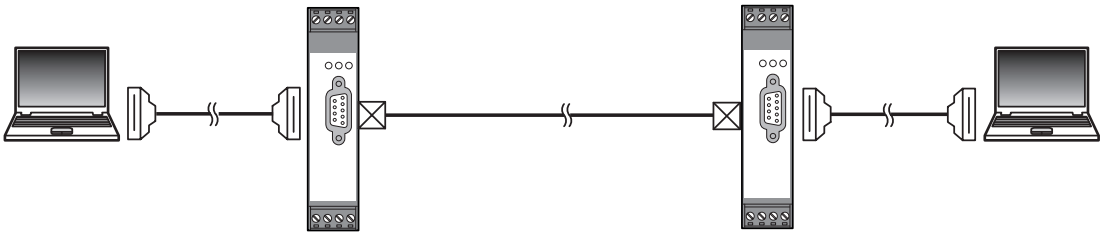
Dessin de l'application



= Switch on bus terminating resistor

Activer des résistances de terminaison - RS-485

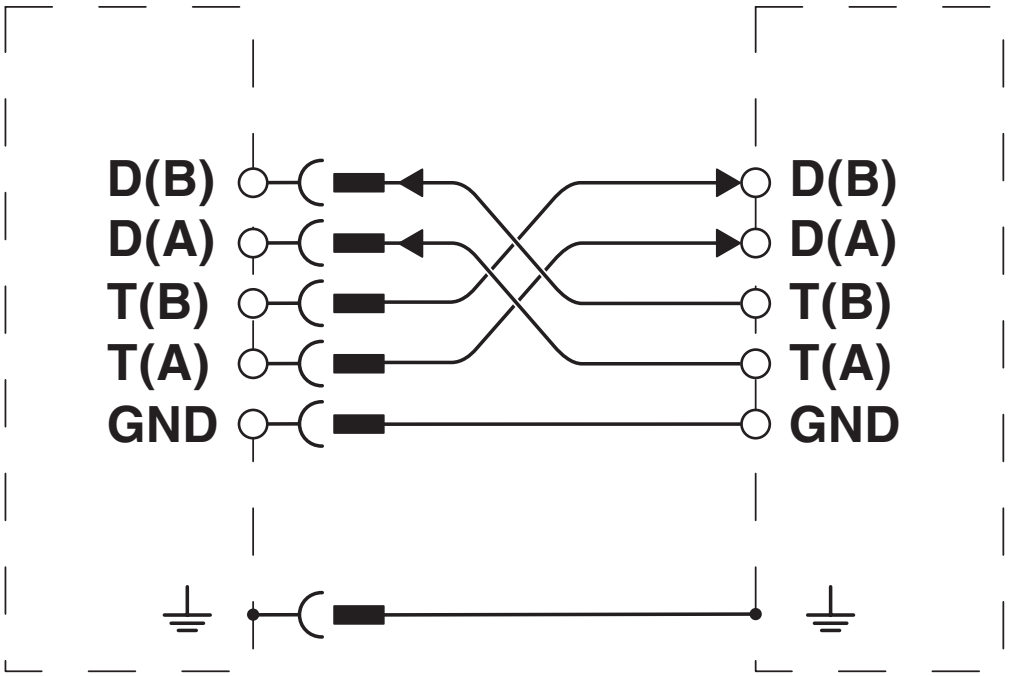
Dessin de l'application



= Switch on bus terminating resistor

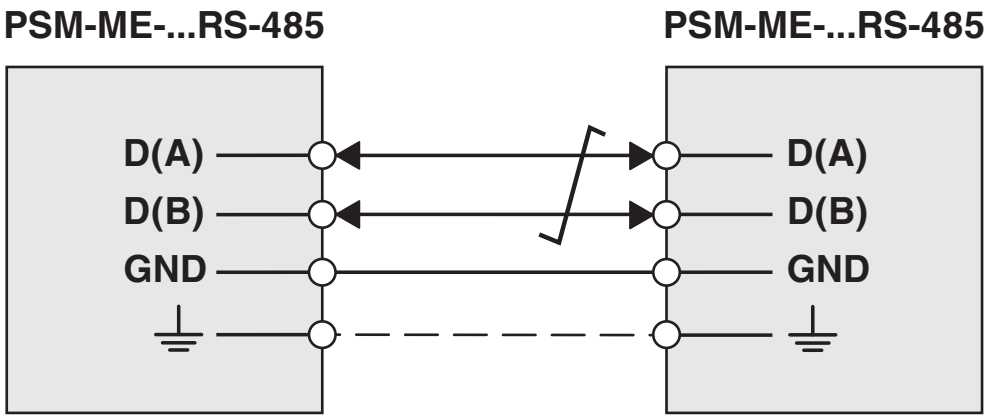
Activer des résistances de terminaison - RS-422

Dessin de la connexion



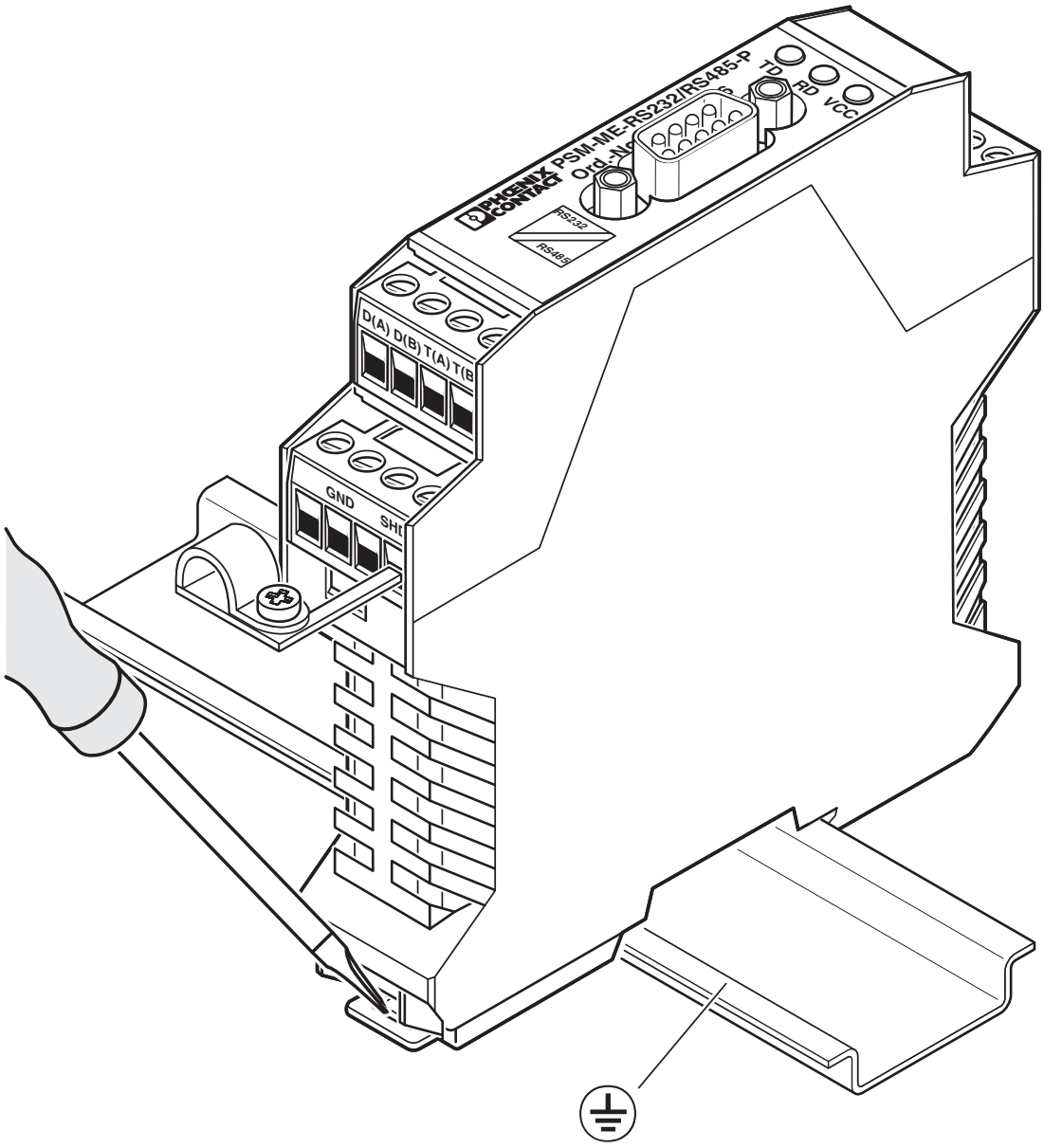
RS-422/RS-485 à 4 fils

Dessin de la connexion



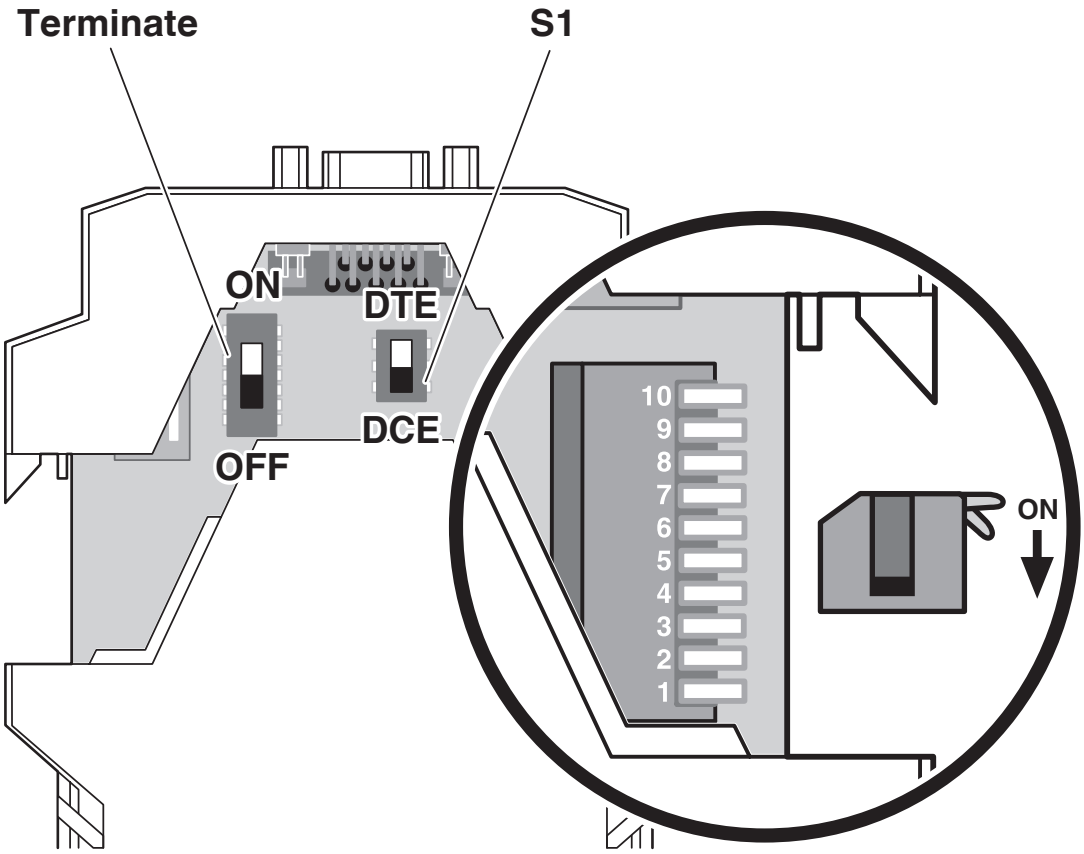
Interface RS-485

Dessin schématique



Démontage

Dessin schématique



DIP switch

Schéma de connexion

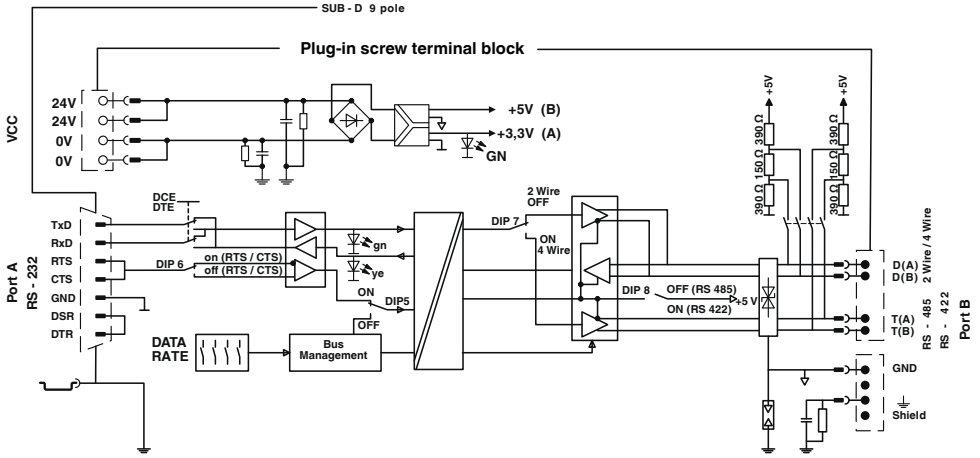


Schéma de principe

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2744416

cUL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

UL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

DNV GL
Identifiant de lhomologation: TAA00001KR_7

KC
Identifiant de lhomologation: MSIP-REI-PCK-ME27444

cUL Recognized
Identifiant de lhomologation: E199827

	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
keine				
	24 V	0,085 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 9.0	EC001423

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700

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	0975dfe5-6e5e-4de1-b8e2-f94de5c2b5d6

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