

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

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.



Émetteur/récepteur radio 2,4 GHz avec interface RS-485, raccordement d'antenne RSMA (femelle), réseaux point à point/en étoile/maillé jusqu'à 250 stations, portée de 500 m maximum (avec vue dégagée), utilisation internationale

Description du produit

Dans les installations photovoltaïques, des procédures de commutation haute fréquence sont fréquentes en relation avec les perturbations parasites sur les lignes de communication. De cette manière, une surveillance sans faille des installations photovoltaïques n'est pas toujours garantie. La communication radio dans la bande 2,4 GHz est insensible aux parasitages électromagnétiques et de ce fait prédestinée à une utilisation dans des installations photovoltaïques. Avec les nouveaux modules radio, les lignes série RS-485 peuvent être facilement remplacées avec flexibilité par une liaison radio sûre et sans parasites.

Avantages

- Mise en réseau flexible des modules radio sous forme de connexion point à point, en étoile ou maillé
- Exploitation parallèle de nombreux champs photovoltaïques grâce à des mécanismes de coexistence complets
- Communication fiable et sans parasites même sur de grandes distances, grâce à la technologie Trusted Wireless
- Mise en service intuitive grâce à un assistant logiciel convivial
- Bande de fréquence 2,4 GHz hors licence
- Version à prix très concurrentiel

Données commerciales

Référence	1081818
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	50 Unité(s)
Clé de vente	DN2614
Product key	DN2614
GTIN	4055626810065
Poids par pièce (emballage compris)	138,1 g
Poids par pièce (hors emballage)	110 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
-----------------------------------	-------------------------------------

Propriétés du produit

Type de produit	Module radio
Application	RS-485
Mode de fonctionnement	Données série (Activation et configuration par le logiciel PSI-CONF)
MTTF	1064 Années (SN 29500 standard, température 25 °C, cycle de travail 21 %)
	492 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 34,25 %)
	196 Années (SN 29500 standard, température 40 °C, cycle de travail 100 %)

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Propriétés électriques

Puissance dissipée maximale en condition nominale	1,152 W
Protection contre les transitoires	oui

Limites système

Dénomination	Module radio
Nombre d'unités connectées supportées	≤ 250 (Adressage via logiciel PSI-CONF)

Alimentation

Tension d'alimentation	24 V DC
Plage de tension d'alimentation	19,2 V DC ... 30,5 V DC
Courant max. absorbé	≤ 48 mA (pour 24 V DC, pour 25 °C)

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement vissé
Longueur à dénuder	7 mm
Section de conducteur rigide min.	0,2 mm ²
Section de conducteur rigide max.	2,5 mm ²
Section de conducteur souple min.	0,2 mm ²
Section de conducteur souple max.	2,5 mm ²
Section du conducteur AWG min.	24
Section du conducteur AWG max.	14

Interfaces

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Radio

Portée	≤ 500 m (La portée peut être nettement supérieure ou inférieure et dépend de l'environnement, de la technologie d'antenne et du produit mis en œuvre)
--------	---

Série: RS-485

Débit de données	300 bit/s / 600 bit/s / 1,2 kbit/s / 2,4 kbit/s / 4,8 kbit/s / 9,6 kbit/s / 19,2 kbit/s / 38,4 kbit/s / 57,6 kbit/s / 93,75 kbit/s / 115,2 kbit/s
Type de raccordement	Borne à vis enfichable MINICONNEC
Technologie de raccordement	2 fils
Distance de transmission	≤ 1200 m
Résistance terminale	390 Ω (activable via les DIP switch) 150 Ω (activable via les DIP switch) 390 Ω (activable via les DIP switch)

Série: Interface de configuration

Type de raccordement	S-PORT (connecteur femelle)
----------------------	-----------------------------

Radio

Description de l'interface	Trusted Wireless
Direction	Bidirectionnel
Fréquence	2400 MHz
Plage de fréquence	2,4002 GHz ... 2,4785 GHz
Distance du canal	1,3 MHz
Nombre de groupes	8
Nombre de voies par groupe	55
Puissance d'émission minimale	0 dBm
Puissance d'émission maximale	≤ 18 dBm (réglable par logiciel)
Débit de données	16 kbit/s (réglable) 125 kbit/s (Réglage d'usine, modifiable) 250 kbit/s (réglable)
Sensibilité minimale du récepteur	-106 dBm (16 kbps) -96 dBm (125 kbit/s) -93 dBm (250 kbps)
Mode de raccordement de l'antenne	RSMA (femelle)

Fonctions

Homologations radio	Europe, USA, Canada, pays supplémentaires sur la boutique en ligne
---------------------	--

Wireless

Bande de fréquence	2,4 GHz
Norme de télécommunication	Trusted Wireless

Signalisation

Affichage d'état	LED tension d'alimentation, PWR (verte) DEL jaune (qualité de réception, LINK)
------------------	---

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

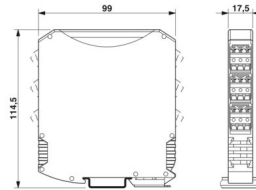
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

LED verte (données de réception, RX)

LED verte (données d'émission, TX)

Dimensions

Dessin coté



Largeur

17,5 mm

Hauteur

116 mm

Profondeur

114,5 mm

Indications sur les matériaux

Couleur (Boîtiers)

gris signalisation B (RAL 7043)

Matériau (Boîtier)

PA 6.6-FR

Classe d'inflammabilité selon UL 94

V0

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection

IP20

Température ambiante (fonctionnement)

-20 °C ... 70 °C

-4 °F ... 158 °F

Température ambiante (stockage/transport)

-20 °C ... 70 °C

-4 °F ... 158 °F

Altitude

2000 m

Humidité de l'air admissible (fonctionnement)

20 % ... 85 %

Humidité de l'air admissible (stockage/transport)

20 % ... 85 %

Choc

16g, 11 ms

Vibrations (service)

selon CEI 60068-2-6 : 5g, 10 Hz ... 150 Hz

Homologations

CE

Certificat

Conformité CE

UL, USA / Canada

Repérage

508 Listed

Autorisation radio pour l'Europe

Remarque

RED 2014/53/EU

Homologation radio Australie, RCM

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Certificat	-
Homologation radio Brésil, ANATEL	
Certificat	06279-19-06497
Homologation radio Inde, WPC	
Certificat	NER-ETA/314
Autorisation radio Mexique, IFT	
Certificat	RCPPHRA20-0068
Homologation Corée du Sud, KC	
Certificat	MSIP-CRI-PCK-2901541

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la Directive RED 2014/53/UE
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
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 kV (Sévérité de contrôle 3)
Signal	± 2 kV
Remarque	Critère B
Ondes de choc (Surge)	
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5
Ondes de choc (Surge)	
Entrée	± 0,5 kV (symétrique) ± 1 kV (asymétrique)
Signal	± 1 kV (asymétrique)
Remarque	Critère B

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

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

Perturbations radioélectriques selon EN 55011	EN 55016-2-3, 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

Désignation de la norme	Directive RED 2014/53/UE
Normes/prescriptions	EN 300328
	EN 61000-6-4
	EN 61000-6-2
	EN 50371
	EN 60950-1

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Instructions de montage	sur profilé normalisé NS 35 selon EN 60715
Position de montage	indifférent
Type de rail DIN utilisable	Rail DIN : 35 mm

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>



Dessins

Dessin coté



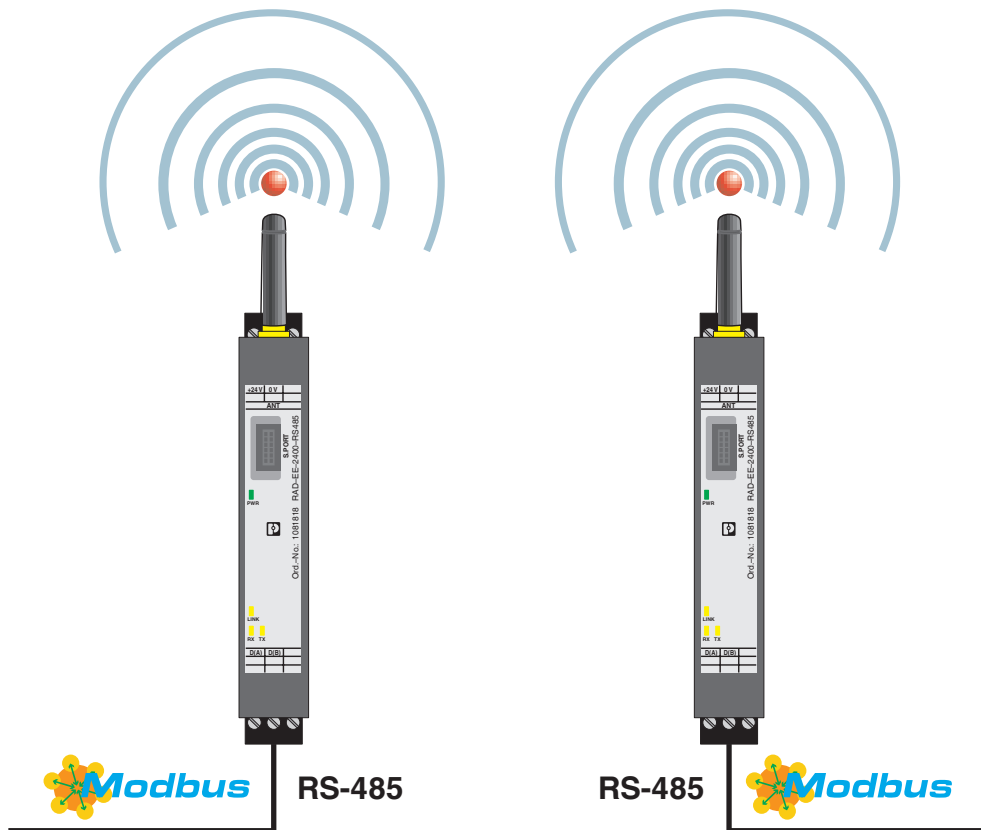
Modèle étroit

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

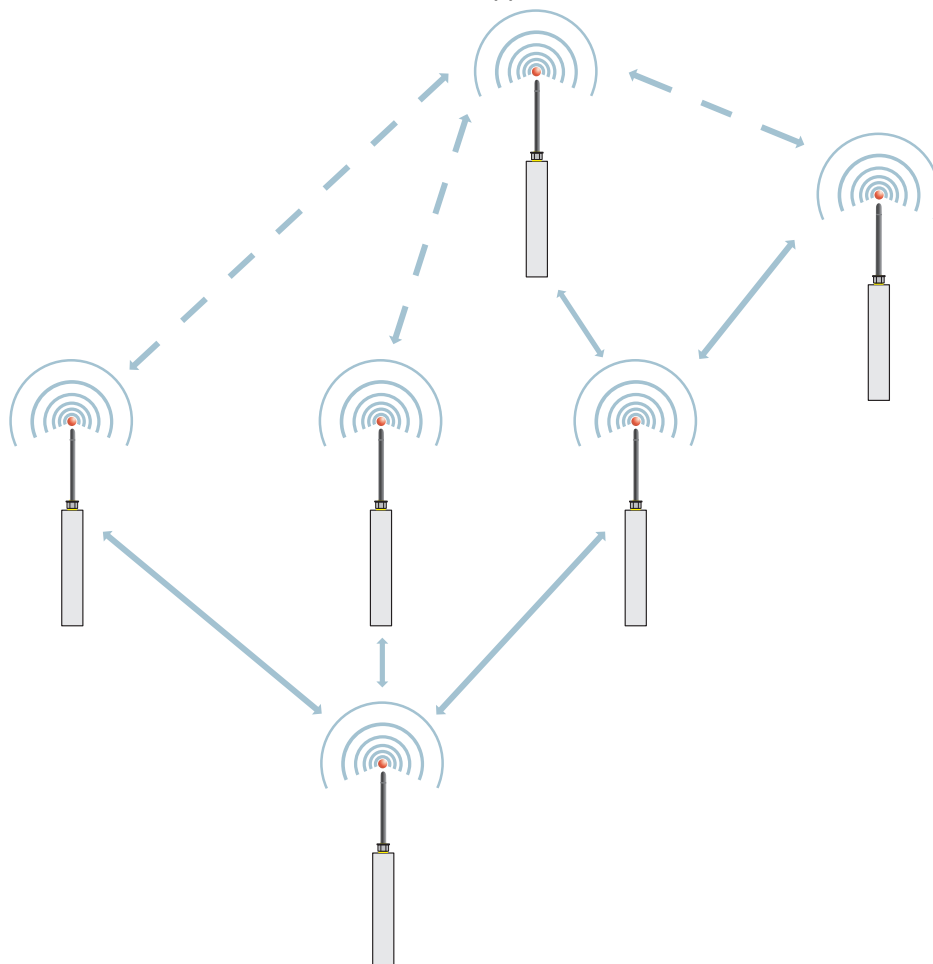
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Dessin de l'application



Liaison point à point

Dessin de l'application

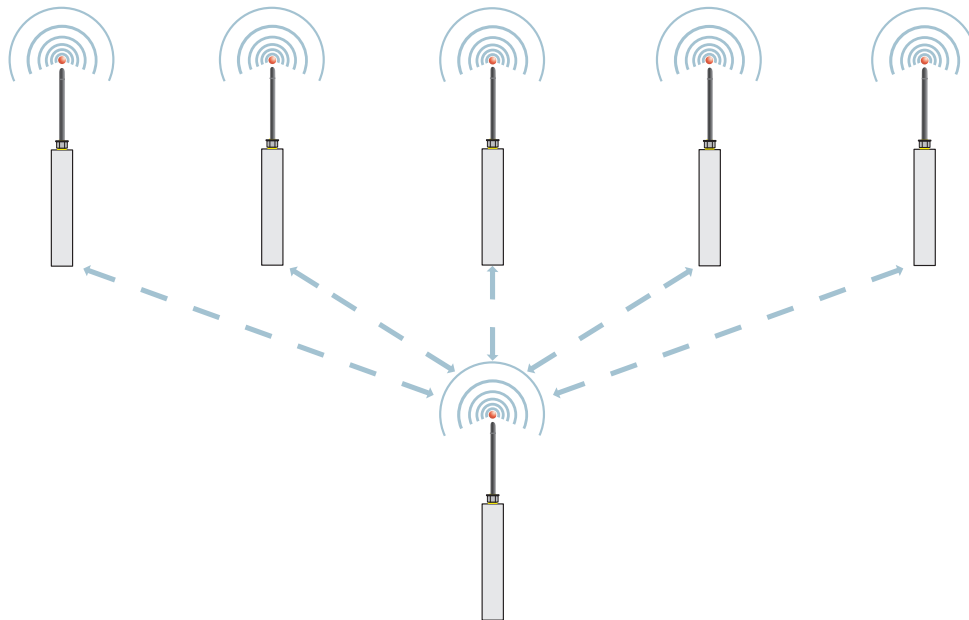


Réseau maillé

1081818

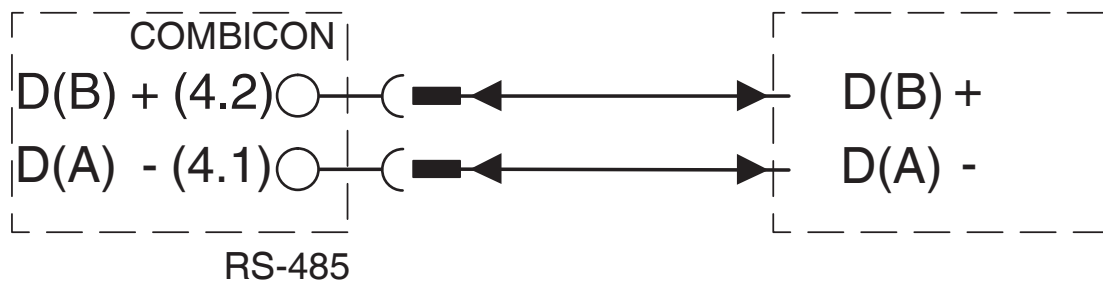
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Dessin de l'application



Structure en étoile

Dessin de la connexion



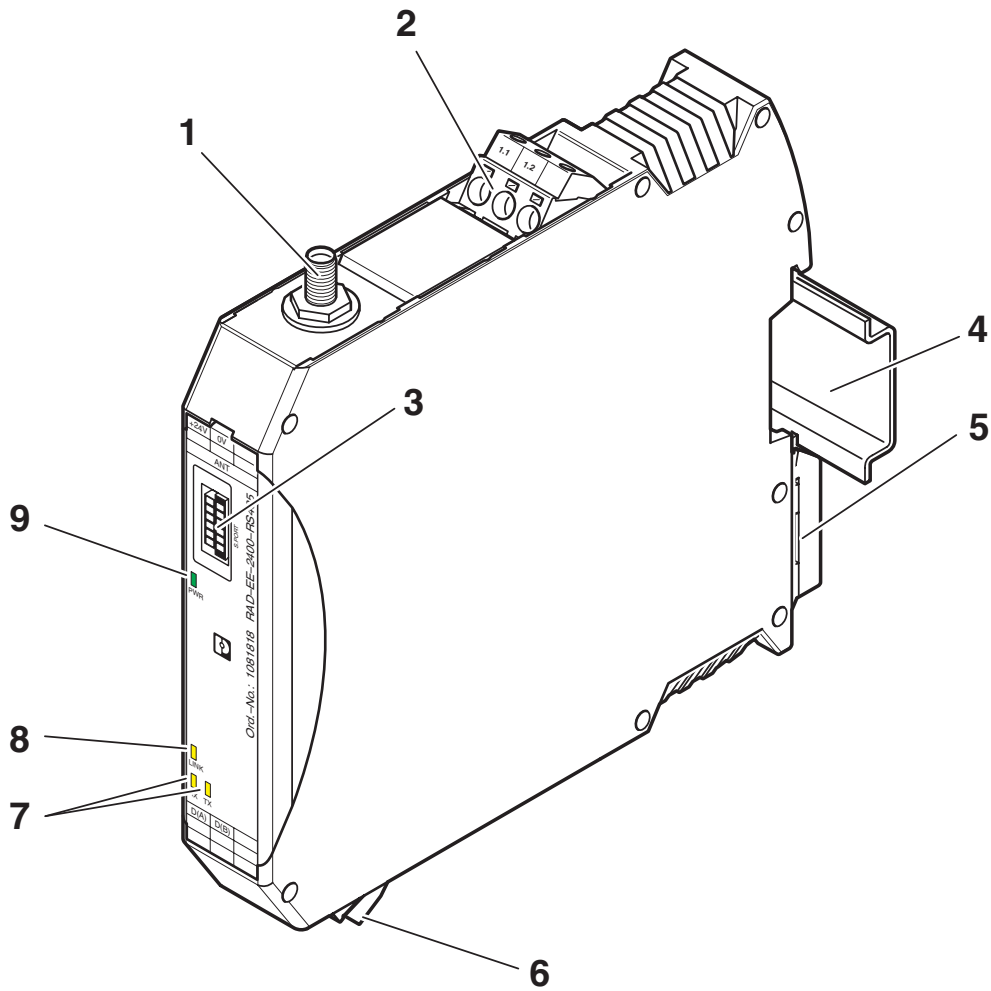
Raccordement RS-485

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Dessin schématique



Éléments fonctionnels

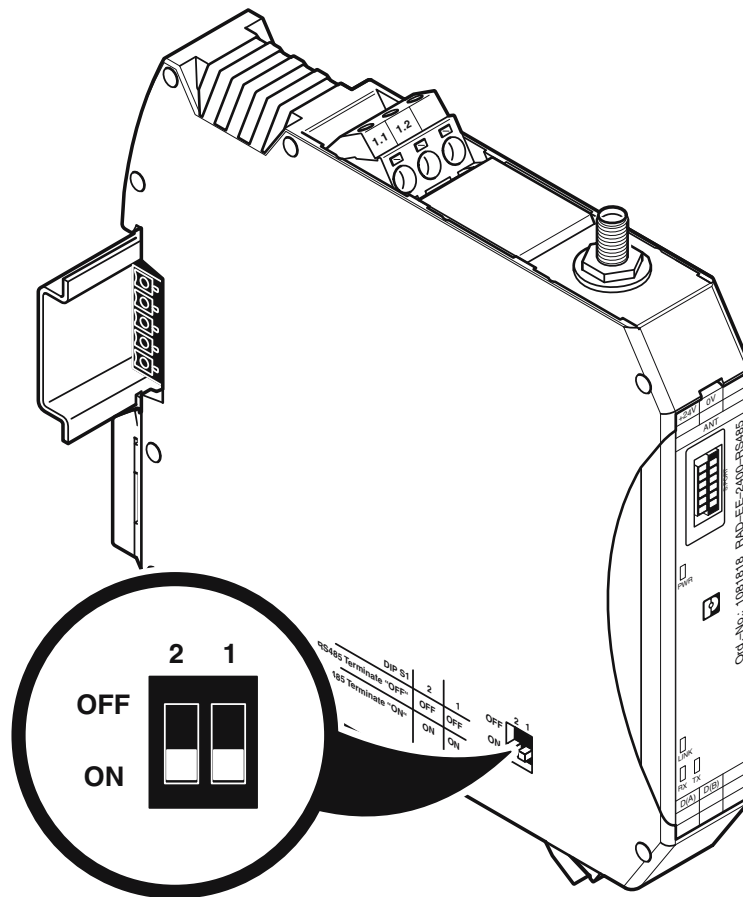
RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>



Dessin schématique



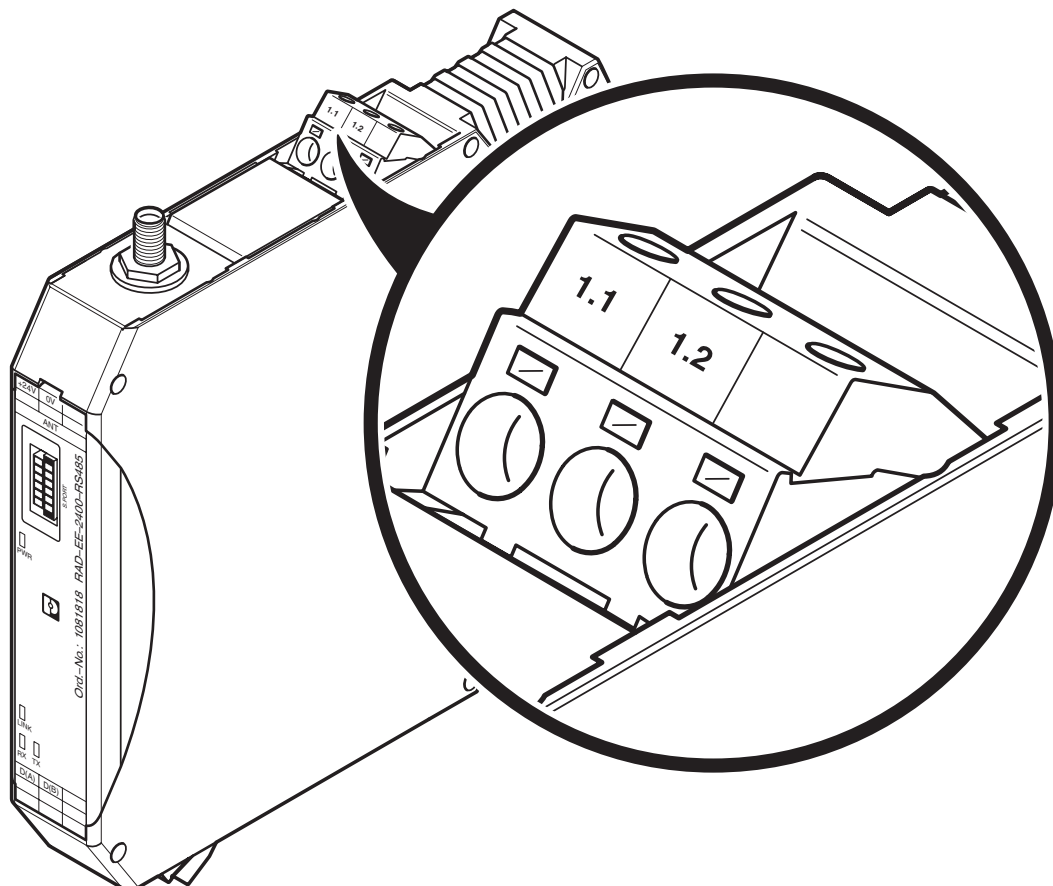
DIP switch

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Dessin schématique



Alimentation en tension

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio

1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Schéma fonctionnel

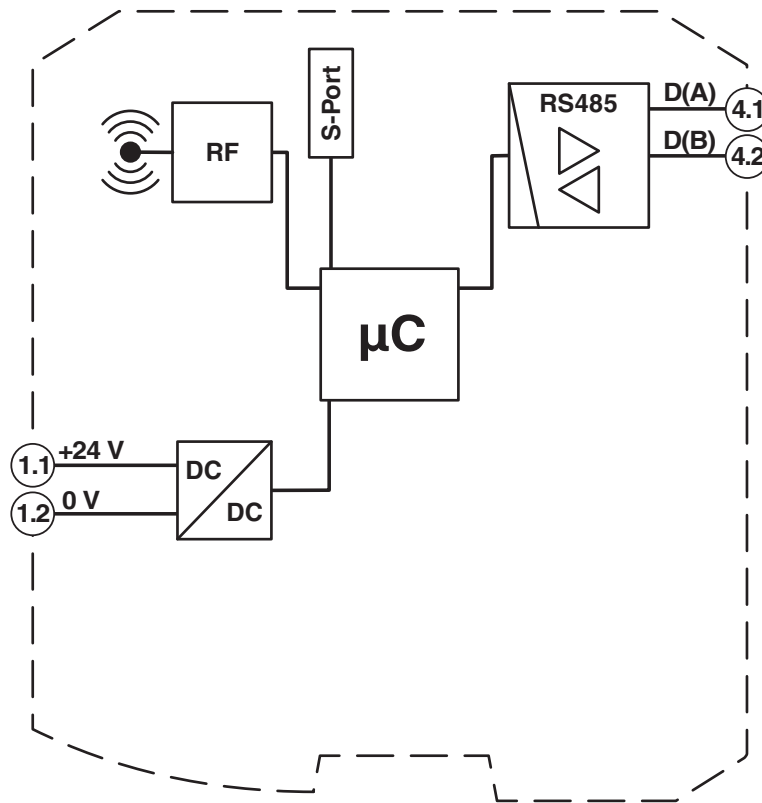


Schéma de principe

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Homologations

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>



UL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



KC

Identifiant de l'homologation: MSIP-CRI-PCK-2901541

ANATEL

Identifiant de l'homologation: 06279-19-06497

RAD-EE-2400-RS485 - Module radio



1081818

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1081818>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	19179090
ECLASS-15.0	19179090

ETIM

ETIM 10.0	EC002608
-----------	----------

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 IACPEIP (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 IACPEIP (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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(n° CAS: 119-47-1)
SCIP	7d7b1b86-9926-42ae-9a9a-dc21b1e79c34