

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

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.



Amplificateur-séparateur d'alimentation pour transmetteurs à 2 et à 4 conducteurs, avec transparence HART et plage d'alimentation étendue, SIL 2 (1oo1) / SIL 3 (1oo2), raccordement vissé

Avantages

- Résistance de 250 Ω commutable via un sélecteur de codage (DIP) afin d'augmenter l'impédance HART dans les systèmes à faible valeur ohmique
- Jusqu'à SIL 2 selon EN 61508
- Installation en zone 2 autorisée, mode de protection "n" (EN 60079-15)
- Plage d'alimentation étendue : 19,2 ... 253 V AC/DC
- Isolation galvanique 3 voies
- Raccordement vissé ou à ressort enfichable (technologie Push-in), avec connecteurs femelles intégrés pour communicateurs HART
- Entrée : 0/4 mA ... 20 mA (alimentée ou non)
- Transmission bidirectionnelle des signaux de communication HART numériques
- Sortie : 0/4 ... 20 mA (active ou passive), 0/1...5 V, commutable via le sélecteur de codage (DIP)

Données commerciales

Référence	2865968
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DK1111
Product key	DK1111
GTIN	4046356448321
Poids par pièce (emballage compris)	181,7 g
Poids par pièce (hors emballage)	150,5 g
Numéro du tarif douanier	85437090
Pays d'origine	DE

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Caractéristiques techniques

Propriétés du produit

Type de produit	Amplificateur-séparateur d'alimentation
Gamme de produits	MACX Analog
Application	Entrée analogique
Nombre de voies	1
Configuration	DIP switch

Propriétés électriques

Isolation galvanique	Isolation 3 voies
Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie	oui
Conditions de transmission des signaux	In = Out
Réponse indicielle (10-90 %)	< 600 μ s (pour saut de 4 mA ... 20 mA)
Coefficient de température max.	< 0,01 %/K
Erreur de transmission max.	< 0,1 % (de la déviation maximale)
Erreur de transmission typ.	< 0,05 % (de la déviation maximale)

Isolation galvanique

Tension d'essai	2,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Isolation galvanique Entrée/sortie/alimentation CEI/EN 61010-1

Normes/Prescriptions	CEI/EN 61010-1
Tension d'isolement assignée	300 V _{rms}
Isolant	Isolement sécurisé

Alimentation

Dénomination	Fonctionnement de l'amplificateur-séparateur d'alimentation
Tension nominale d'alimentation	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Plage de tension d'alimentation	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Courant max. absorbé	< 75 mA (24 V DC / 20 mA)
Puissance dissipée	< 1,6 W (24 V DC / 20 mA)
Consommation de puissance	< 1,9 W

Alimentation

Dénomination	Fonctionnement amplificateur d'isolation
Tension nominale d'alimentation	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz)
Plage de tension d'alimentation	19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)
Courant max. absorbé	< 45 mA (24 V DC / 20 mA)
Puissance dissipée	< 1,1 W (24 V DC / 20 mA)
Consommation de puissance	< 1,1 W

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Données d'entrée

Signal: Fonctionnement de l'amplificateur-séparateur d'alimentation

Description de l'entrée	Entrée de courant active
Nombre d'entrées	1
Signal d'entrée courant	4 mA ... 20 mA
Tension d'alimentation du transmetteur	> 16 V (20 mA)
	> 15,3 V (22,5 mA)

Signal: Fonctionnement amplificateur d'isolation

Description de l'entrée	Entrée de courant passive
Signal d'entrée courant	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
Chute de tension	< 3,5 V (dans le fonctionnement du convertisseur / isolateur d'entrée)

Données de sortie

Signal: Fonctionnement de l'amplificateur-séparateur d'alimentation

Description de la sortie	Sortie de courant (active et passive)
Nombre de sorties	1
Signal de sortie tension	1 V ... 5 V (résistance interne, 250 Ω, 0,1%)
	configuration via le DIP switch
Signal de sortie courant	4 mA ... 20 mA (active)
	4 mA ... 20 mA (Tension source ext. passive 14 V ... 26 V)
Charge/charge de sortie Sortie courant	< 600 Ω (20 mA)
	< 525 Ω (22,5 mA)
Ondulation de sortie	< 20 mV _{eff}
Réponse de sortie en cas de défaut	0 mA (Rupture de ligne en entrée)
	≥ 22,5 mA (Court-circuit de la ligne en entrée)

Signal: Fonctionnement amplificateur d'isolation

Description de la sortie	Sortie de courant (active et passive)
Signal de sortie tension	0 V ... 5 V (résistance interne, 250 Ω, 0,1%)
	1 V ... 5 V (résistance interne, 250 Ω, 0,1%)
Signal de sortie courant	0 mA ... 20 mA (active)
	4 mA ... 20 mA (active)
	0 mA ... 20 mA (Tension source ext. passive 14 V ... 26 V)
	4 mA ... 20 mA (Tension source ext. passive 14 V ... 26 V)
Charge/charge de sortie Sortie courant	< 600 Ω (20 mA)
	< 525 Ω (22,5 mA)
Ondulation de sortie	< 20 mV _{eff}
Réponse de sortie en cas de défaut	0 mA (Rupture de ligne en entrée)
	0 mA (Court-circuit de la ligne en entrée)

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement vissé
Longueur à dénuder	7 mm
Filetage vis	M3
Section de conducteur rigide	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Section de conducteur souple	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Section conduct. AWG	24 ... 14
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Alvéole pour fiche test

Diamètre max.	2 mm
---------------	------

Données Ex

Installation Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Interfaces

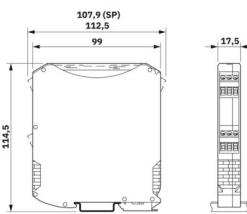
Communication des données (dérivation)

Fonction HART	Transparence HART
Protocoles supportés	HART

Signalisation

Affichage d'état	LED verte (tension d'alimentation)
------------------	------------------------------------

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	17,5 mm
Hauteur	112,5 mm
Profondeur	113,7 mm
Profondeur NS 35/7,5	114,5 mm (Enclenché sur un rail DIN NS 35/7,5, conforme à la norme EN 60715)

Indications sur les matériaux

Couleur	gris (RAL 7042)
Classe d'inflammabilité selon UL 94 (Boîtier)	V0 (Boîtiers)
Matériau du boîtier	PA 6.6-FR

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20 (pas évalué par UL)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 60 °C (Position de montage au choix)
	-40 °C ... 70 °C (Déclassement)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 80 °C
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	10 % ... 95 % (pas de condensation)

Hauteur d'utilisation (≤ 2000 m)

Altitude	≤ 2000 m (Les caractéristiques techniques concernent des altitudes ≤2000 m au-dessus du niveau de la mer. Pour les altitudes >2000 m au-dessus du niveau de la mer, voir la fiche technique.)
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 60 °C
	-40 °C ... 70 °C (Déclassement)
Tension d'isolement assignée	375 V _{CC} (Alimentation, entrée/sortie)

Hauteur d'utilisation (≤ 3000 m)

Plage de hauteurs	> 2000 m ... 3000 m
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 54 °C
	-40 °C ... 63 °C (Déclassement)
Tension d'isolement assignée	190 V AC (Alimentation, entrée/sortie)
	110 V DC (Alimentation, entrée/sortie)

Hauteur d'utilisation (≤ 4000 m)

Plage de hauteurs	> 3000 m ... 4000 m
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 48 °C
	-40 °C ... 56 °C (Déclassement)
Tension d'isolement assignée	60 V AC/DC (Alimentation, entrée/sortie)

Hauteur d'utilisation (≤ 5000 m)

Plage de hauteurs	> 4000 m ... 5000 m
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 42 °C
	-40 °C ... 49 °C (Déclassement)
Tension d'isolement assignée	60 V AC/DC (Alimentation, entrée/sortie)

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE
Remarque	en plus de la norme EN 61326-1

ATEX

Repérage	⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc X
Certificat	PxCIF08ATEX2865968X

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

UKCA Ex (UKEX)

Repérage	⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certificat	PxCIF21UKEX2865968X

IECEX

Repérage	Ex ec IIC T4 Gc
Certificat	IECEX BVS 08.0035X

UL, USA / Canada

Repérage	UL 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC T4

Safety Integrity Level (SIL / SILCL, IEC 61508)

Repérage	2
Certificat	ZP/C031/20

Systematic Capability (SC / SILCL)

Repérage	3
----------	---

Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM
Immunité	EN 61000-6-2

Émissions parasites

Normes / Spécifications	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Normes et spécifications

Isolation galvanique	Isolation 3 voies
----------------------	-------------------

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
-----------------	----------------------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation

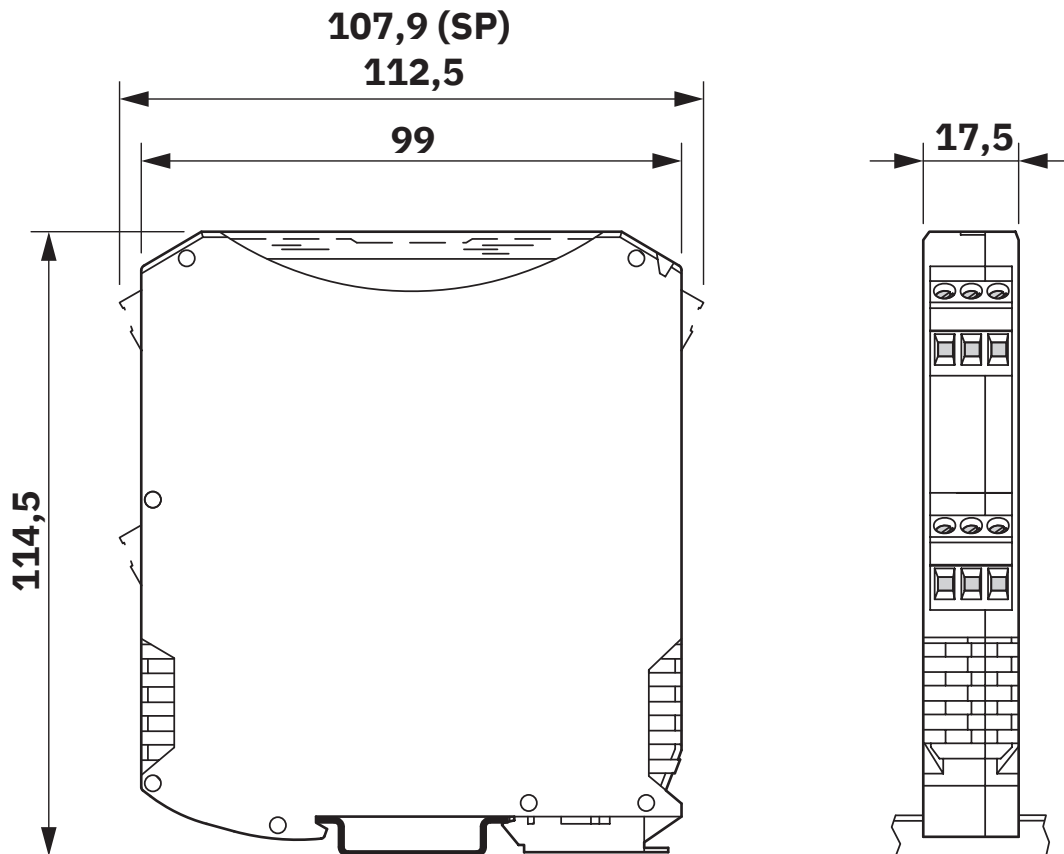


2865968

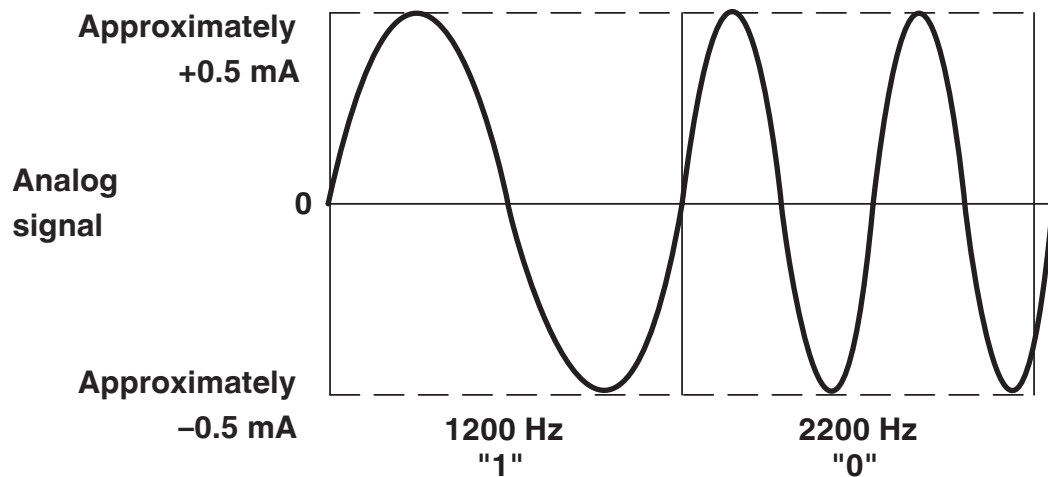
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Dessins

Dessin coté



Diagramme



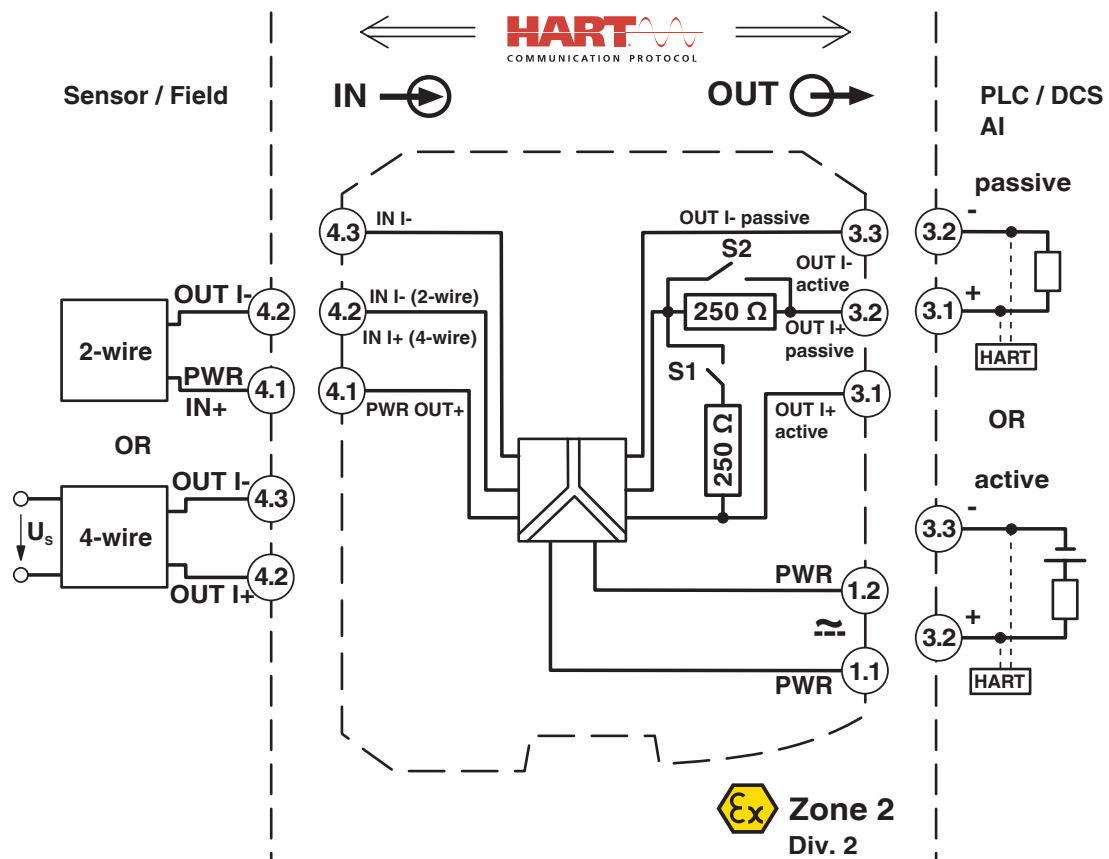
Transmission simultanée de signaux analogiques/numériques

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation

2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Schéma fonctionnel



MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>



UL Listed

Identifiant de l'homologation: E330267



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E330267

Functional Safety

Identifiant de l'homologation: ZP/C031/20



EAC Ex

Identifiant de l'homologation: BY/112 02.01 TP012xx



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E199827



UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 199827



IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx BVS 08.0035X

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27210120
ECLASS-15.0	27210120

ETIM

ETIM 10.0	EC002653
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

MACX MCR-SL-RPSSI-I-UP - Amplificateur-séparateur d'alimentation



2865968

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2865968>

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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n° CAS: 79-94-7)
SCIP	2beffdbd-4975-462e-b8f1-af0439428433

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