

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

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.



Ex i-Convertisseur de température alimenté par la boucle de sortie pour la transmission des signaux de capteurs RTD et TC ainsi que de codeurs de résistance et de tension par 4 mA ... 20 mA. HART, Amplificateur-séparateur Ex-i, Configuration standard, Raccordement Push-in

Données commerciales

Référence	1145207
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DK1243
Product key	DK1243
GTIN	4063151135027
Poids par pièce (emballage compris)	167,7 g
Poids par pièce (hors emballage)	140 g
Numéro du tarif douanier	85437090
Pays d'origine	DE

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Caractéristiques techniques

Propriétés du produit

Type de produit	Temperature transmitter
Gamme de produits	Field Analog
Nombre de voies	1
Configuration	Logiciel
	HART

Propriétés d'isolation

Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Propriétés du système

Fonctionnalité

Configuration	Logiciel
	HART

Propriétés électriques

Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie	oui
Réponse indicielle (0 - 99 %)	1 s (TC)
	1 s (RTD)

Isolation galvanique Entrée/sortie

Tension d'essai	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
-----------------	-----------------------

Alimentation

Plage de tension d'alimentation	alimentation par boucle, aucune alimentation externe nécessaire
	11 V DC ... 30 V DC

Données d'entrée

Signal

Signal d'entrée	Température
-----------------	-------------

Mesure

Nombre d'entrées	1
Plage de tension d'entrée	-20 mV ... 100 mV (Plage de mesure minimale : 5 mV)
Types de capteurs utilisables (RTD)	Capteurs Pt, Ni, Cu : à 2, 3 ou 4 fils
Types de capteurs utilisables (TC)	A, B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U
Plage de mesure de la température	-250 °C ... 2500 °C (Plage en fonction du type de capteur utilisé)
Étendue de la plage de mesure de la température	≥ 10 K (RTD)
	≥ 50 K (TC)
Plage de résistance linéaire	10 Ω ... 2000 Ω (Plage de mesure minimum : 10 Ω)

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Données de sortie

Signal: Courant

Signal de sortie courant	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 4 mA
Signal de sortie courant maximal	23 mA
Charge	$(U_L - 11 \text{ V}) / 0,023 \text{ A}$
Détrompage HART	FSK $\pm 0,5 \text{ mA}$
Version HART	7
Vitesse de transmission	1200 Baud
Filtre de fréquence secteur	50/60 Hz
Résistance de communication	$\geq 250 \Omega$
Temporisation à l'enclenchement	$\approx \phi \text{ s (HART)}$
	$\approx \phi \text{ s (Valeur de mesure)}$

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Longueur à dénuder	8 mm
Section de conducteur rigide	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Section de conducteur souple	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Section conduct. AWG	24 ... 16

Données Ex

Installation Ex (EPL)	Gb
	Div. 1
Circuits électriques Ex i (EPL)	Ga
	Div. 1

Interfaces

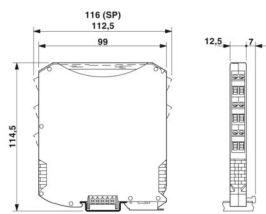
Communication des données (dérivation)

Protocoles supportés	HART
----------------------	------

Signalisation

Affichage d'état	LED (rouge)
------------------	-------------

Dimensions

Dessin coté	
-------------	--

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Largeur	12,5 mm
Hauteur	116 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)
---------	-----------------

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 85 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-50 °C ... 100 °C
Altitude	≤ 4000 m (au-d. du niveau de la mer)
Classe climatique	B2
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	5 % ... 95 % (pas de condensation)

Homologations

CE

Certificat	Conformité CE
------------	---------------

ATEX

Repérage	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
Certificat	EPS 20 ATEX 1 166 X

IECEX

Repérage	Ex ib [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
Certificat	IECEX EPS 20.0060X

CSA

Repérage	IS for Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; T6...T4
	AIS / Class I / Div. 1 / ABCD

Montage

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

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température

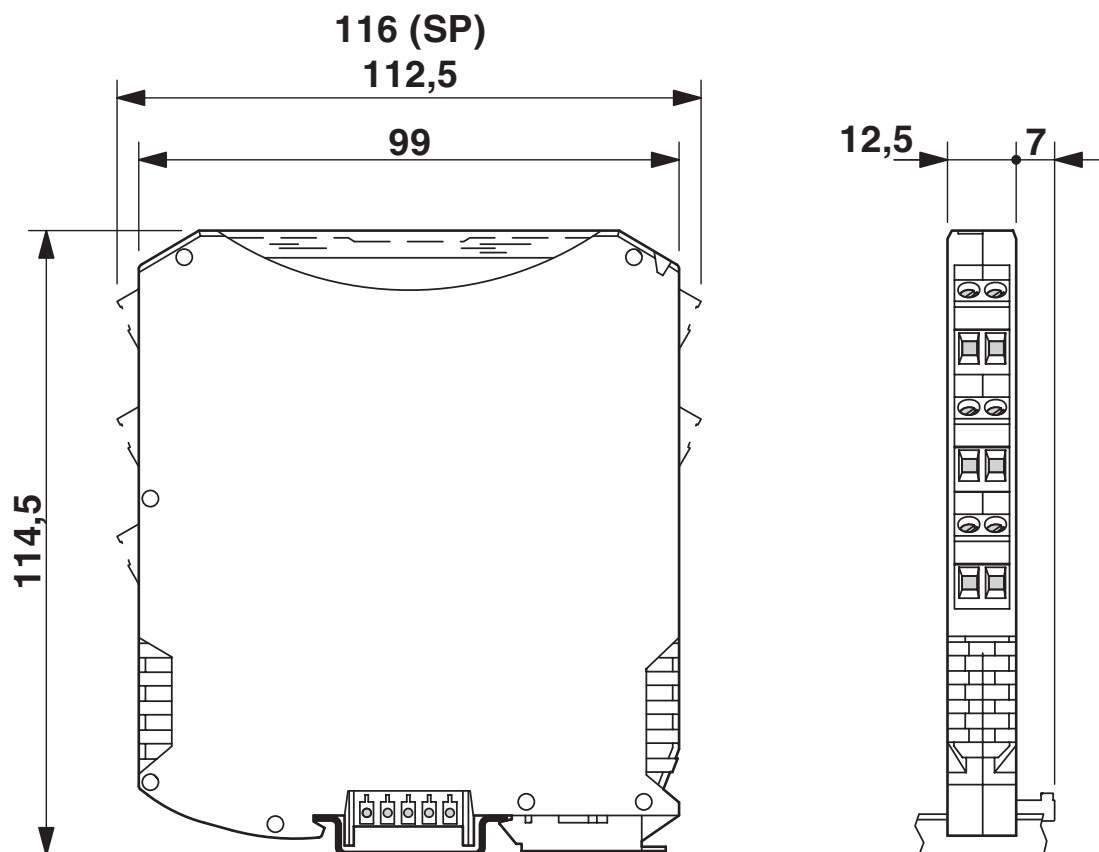


1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Dessins

Dessin coté

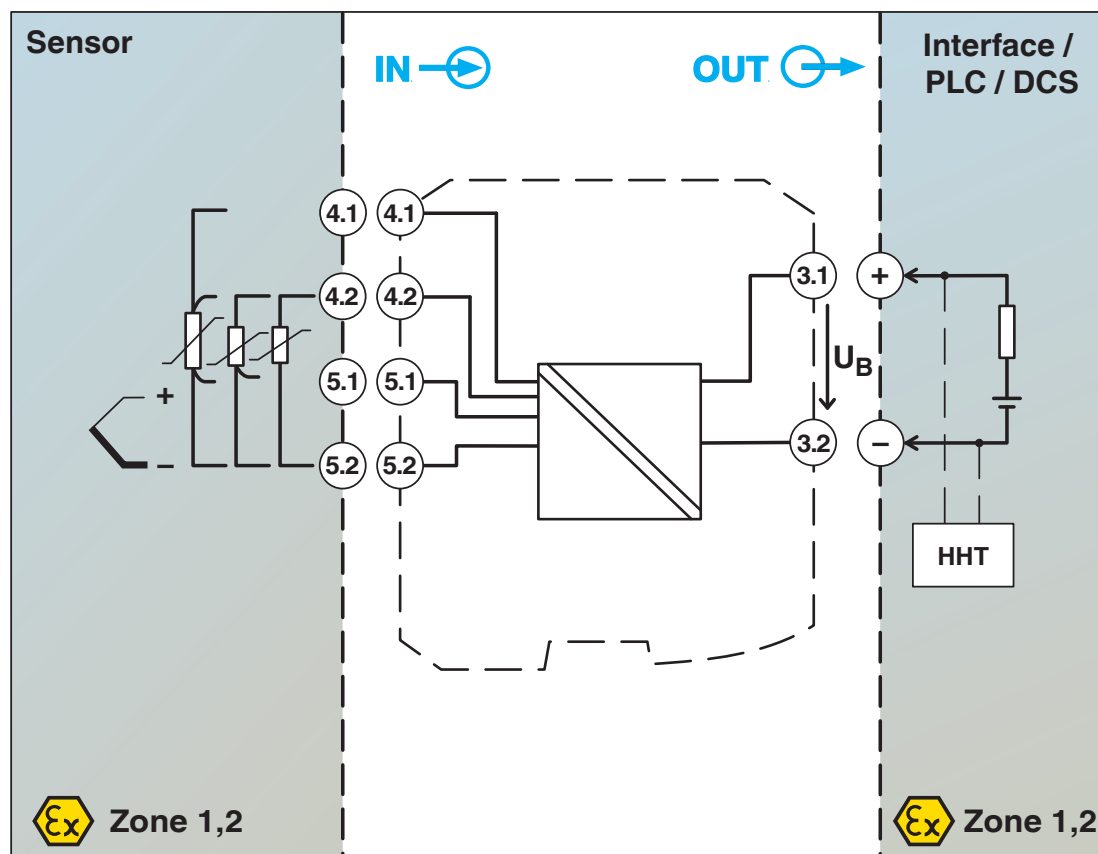


MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température

1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Schéma fonctionnel



MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>



IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx_EPS_20.0060X



CSA

Identifiant de l'homologation: 80070110



ATEX

Identifiant de l'homologation: EPS 20 ATEX 1 166 X



CSAus

Identifiant de l'homologation: 80070110

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27210129
ECLASS-15.0	27210129

ETIM

ETIM 10.0	EC002919
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41112100
-------------	----------

MACX MCR-EX-1TS-I-OLP-SP - Les convertisseurs de température



1145207

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1145207>

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	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) n'est établi car cela n'est pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
---	-------------------------

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