

FICHE TECHNIQUE

Accessoires pour sondes de températures autonomes Pt100 et thermocouples



Doigts de gant Inox

Température d'utilisation	De -80 °C à +400 °C
Gaine de protection	Acier inox 316L Ø9 x 1 mm
Montage	Mécano-soudé
Plongeur	Inox 316L
Raccord process	Inox 316L 1/2" G mâle
Raccord sonde	Inox 316L 1/2" G femelle avec vis de blocage inox 316L 1/2" G femelle ou filetage

GST : Graisse silicone en tube de 200 g

Température d'utilisation De -60 °C à +200 °C

Conservation > à 1 an à une température inférieure à 50 °C

Solvant Trichloréthane

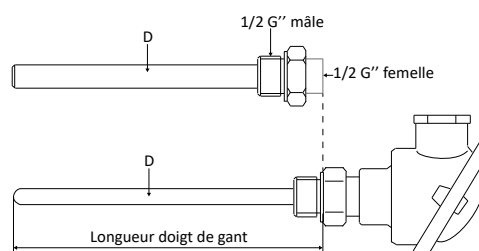


Modèle avec filetage

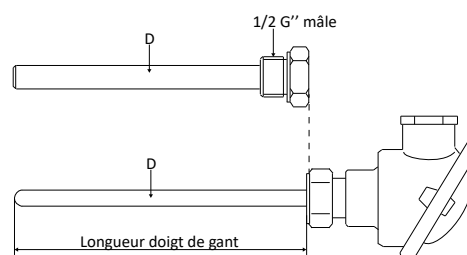


Modèle avec vis de blocage

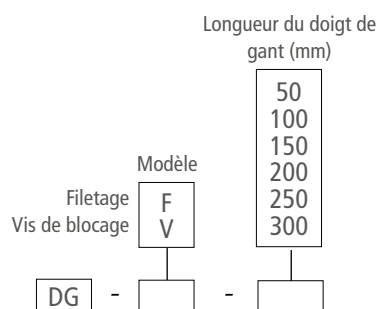
Longueur du doigt de gant avec filetage :



Longueur du doigt de gant avec vis de blocage :

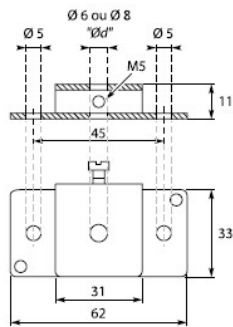
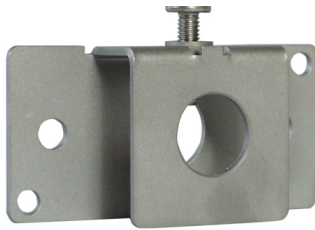


Référence du doigt de gant :



Bride de fixation

BF-6 : bride de fixation en inox 316 L pour montage en gaine des sondes Ø6 mm



SFM-6 : Support de fixation murale pour sonde Ø 6 mm



RCI-6-12 : Raccord bicône en inox. Avec olive inox. Pour sonde Ø 6 mm, filetage 1/2 gaz cylindrique.



RCT-6-12 : Raccord bicône en inox. Avec olive PTFE. Pour sonde Ø 6 mm, filetage 1/2 gaz cylindrique.

Alimentations stabilisées



KI-AL-100 A : alimentation de classe 2 pour capteur, montage par brides de fixation intégrées.

Tension d'entrée : 230 Vac

Tension de sortie : 24 Vac

Intensité : 100 mA



KI-AL-100 C : alimentation de classe 2 pour capteur.

Tension d'entrée : 230 Vac

Tension de sortie : 24 Vac

Intensité : 250 mA

Convertisseurs

Convertisseur Sous-tête



Conditions environnementales

Température de fonctionnement de -40 à +85 °C
Température de calibration : de 20 à 28 °C
Humidité relative : <95%HR
Degré de protection (boîtier/bornier) : IP68/IP00

Spécifications mécaniques

Dimensions Ø 44 x 20,2 mm

Poids 50 g

Nombre de fil 3

Taille des fils 1 x 1.5 mm² fil multibrins.

Pression max. avant déformation de la vis 0.4 Nm

Vibration IEC 60068-2-6
de 2 à 25 Hz : ±1.6 mm
de 20 à 100 Hz : ±4 g

Spécifications communes

Tension d'alimentation de 8.0 à 35 Vcc

Puissance dissipée de 25 mW à 0.8 W

Temps de chauffe	5 minutes
Programmation	Loop link
Rapport signal/bruit	Min. 60 dB
Précision	Mieux que 0.1% de l'échelle configurée
Dynamique du signal d'entrée	19 bit
Dynamique du signal de sortie	16 bit
Effet d'une variation de la tension d'alimentation	< 0.005% de l'EC / Vcc
Immunité CEM	< ±0.5% de l'EC

Spécifications d'entrée

Décalage max	50% de la valeur maximale sélectionnée.
Type de RTD	Pt100
Résis. de ligne par fil	10 Ω (max.)
Courant de capteur	> 0,2 mA, < 0,4 mA
Effet de la résistance de ligne 3-fils	< 0,002 Ω / Ω
Détection de rupture capteur	Oui
Résistance linéaire min....max.	0 Ω...10000 Ω

Spécifications de sortie

Gamme de signal	4...20 mA
Plage de signal min.	16 mA
Charge (à la sortie courant)	$\leq (V_{\text{alimentation}} - 8) / 0,023 [\Omega]$
Stabilité sous charge	$\leq 0,01\%$ de l'EC / 100 Ω
Indication de rupture capteur	Programmable 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Haut/ bas d'échelle	23 c
Temps de scrutation	135 ms

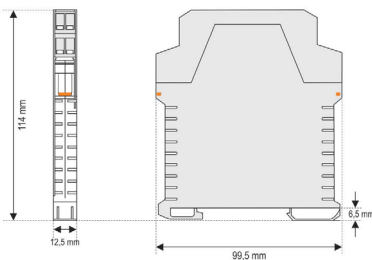
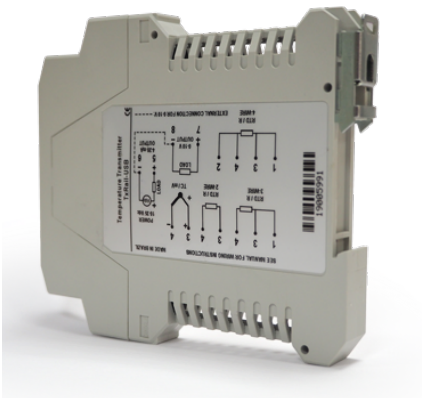
EC Echelle configurée

Il est conseillé d'utiliser une alimentation stabilisée pour alimenter le convertisseur sous-tête.

Compatibilité avec les normes

CEM	2014/30/UE
EAC	TR-CU 020/2011
Approbations et homologations	
ATEX 2014/34/UE	KEMA 10ATEX0003 X
IECEX	DEK 13.0036X
INMETRO	DEKRA 16.0014 X
CCOE	P337392/3
DNV-GL Marine	Stand. f. Certific. No. 2.4

Convertisseur Rail-Din



Dimensions

Gammes de mesure

Pt100 : de -200 à +650 °C
Thermocouple K : de -150 à +1370 °C

Influence de la température	$< 0,16\%$ / 25 °C
Temps de réponse	1.6 s
Tension maximale permise aux bornes d'entrée du convertisseur	3 V
Courant RTD	800 μ A
Effet de résistance des câbles RTD	0,005 °C / Ω
Résistance max du câble RTD	25 Ω
Influence de l'alimentation	006 % / V typique (pourcentage de gamme maximale).
Sortie (4-20 mA)	Courant de 4-20 mA ou 20-4 mA, type 2 fils ; linéaire par rapport à la température mesurée
Résolution de la sortie (4-20 mA)	2 μ A
Sortie (0-10 Vcc):	Tension électrique de 0-10 Vdc ou 10-0 Vdc, linéaire par rapport à la température mesurée
Résolution de la sortie (0-10 Vcc)	0,0025 V (12 bits)
Alimentation	10 à 35 Vdc (sortie 4-20 mA) et 12 à 35 Vdc (sortie 0-10 Vc).
Charge maximale	$RL (max.) = (Vdc - 10) / 0,02 [\Omega]$ où : Vdc= Tension d'alimentation en Volts
Température d'utilisation	de -20 à +50°C
Humidité	0 à 90%RH
Section de fil utilisé	0,14 à 1,5 mm ²
Compatibilité électromagnétique	EN 61326-1:2006
Boîtier	ABS UL94-HB
Certification	CE

Connexions électriques

Matériaux isoant

Polyamide

Section des fils de connexion

0,14 à 1,5 mm²

Serrage des vis

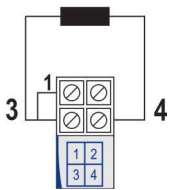
0.8 Nm

Il est important de suivre les recommandations ci-dessous :

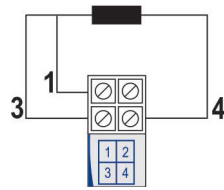
Les câbles de signal doivent être installés dans des conduits mis à la terre et à l'écart des câbles d'alimentation ou de contacteur. L'appareil doit avoir ses propres câbles d'alimentation, qui ne doivent pas être partagés avec des moteurs électriques, des bobines, des contacteurs,...

L'installation de filtres RC est fortement recommandée sur les bobines de contacteur ou tout autre inducteur.

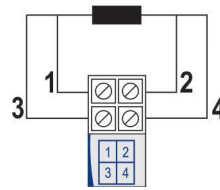
Une défaillance du système doit toujours être prise en compte lors de la réalisation d'un panneau de contrôle pour éviter tout dommage irréversible sur l'équipement ou sur les personnes.



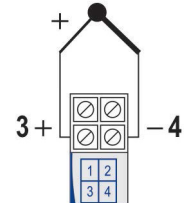
Raccordement électrique du convertisseur (Pt100 2 fils)



Raccordement électrique du convertisseur (Pt100 3 fils)



Raccordement électrique du convertisseur (Pt100 4 fils)



Raccordement électrique du convertisseur (Thermocouple)

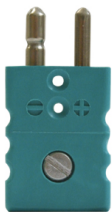
Utilisation et configuration

Cliquer ici ou flasher le QRcode suivant pour l'utilisation et la configuration du convertisseur Rail-Din.



Connecteurs (seulement pour les sondes thermocouples)

Connecteur standard compensé



Connecteurs deux broches rondes pour la connexion des thermocouples et/ou avec des câbles de compensation ou d'extension. Un système de détrompeur empêche l'inversion de polarité.

Matière

Thermoplastique armé de fibre de verre

Tenue à la température

De -50 à +210 °C

Couleurs standard

IEC 584-3

Référence :

Type de connecteur

Femelle
Mâle

CSF
CSM

Type de thermo-
couple

- K

Connecteur miniature compensé

Connecteurs deux broches plates pour la connexion des thermocouples et/ou avec des câbles de compensation ou d'extension. Un système de détrompeur empêche l'inversion de polarité.



Matière

Thermoplastique armé de fibre de verre

Tenue à la température

De -50 à +210 °C

Couleurs standard

IEC 584-3

Référence :

Type de connecteur

Femelle
Mâle

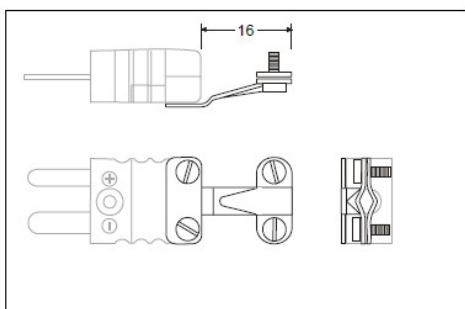
CMF
CMM

Type de thermo-
couple

- K

Serres câbles (seulement pour les sondes thermocouples)

Serre câble en acier inox pour connecteur mâle ou femelle taille mini ou standard.



Référence :

