

TRANSMETTEUR 2-FILS AVEC PROTOCOLE HART®



- Entrée RTD, TC, Ohm ou mV
- Très grande précision de mesure
- Communication avec protocole HART®
- Isolation galvanique
- Pour tête de sonde DIN B



Application:

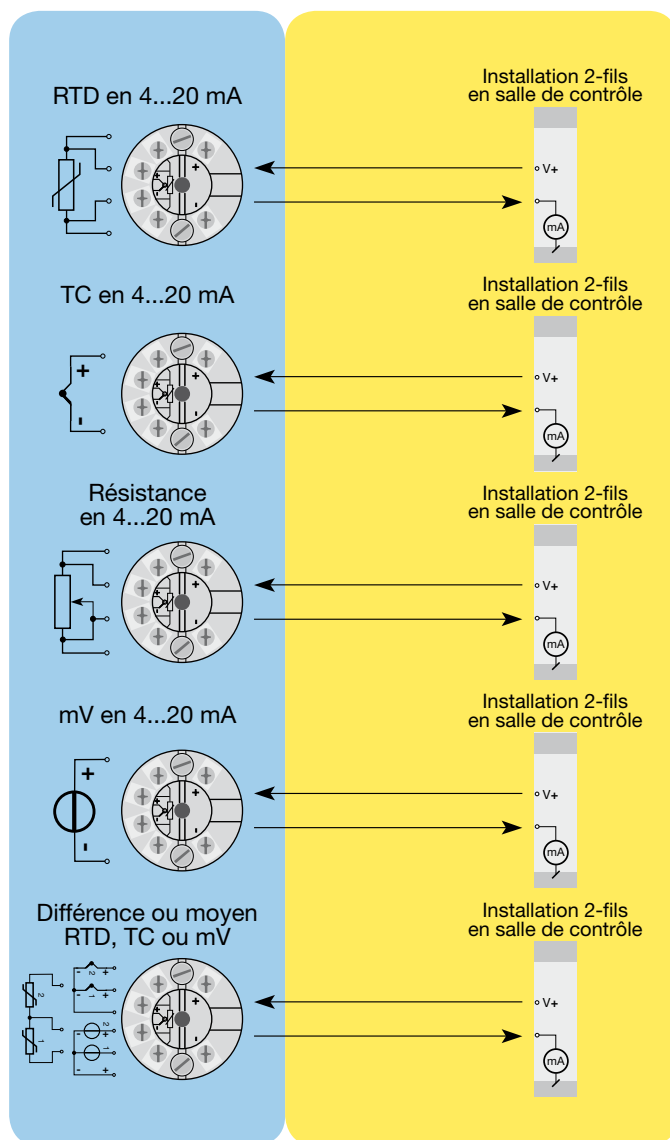
- Mesure linéarisée de la température avec un capteur Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000 ou de thermocouples.
- Mesure de la température différentielle ou moyenne avec 2 sondes résistives ou thermocouples.
- Conversion d'une résistance linéaire en un signal courant standard analogique pour mesurer par exemple le niveau ou la position d'une vanne.
- Amplification d'un signal mV bipolaire en un signal courant standard de 4...20 mA.
- Connexion en parallèle de 15 transmetteurs au maximum pour une communication digitale avec le protocole HART®.

Caractéristiques techniques:

- Le PR5335D peut être programmé de manière simple et rapide.
- Compensation de ligne pour des entrées RTD et résistance avec un raccordement à 2, 3 et 4 fils.
- Le 5335D a été construit avec un niveau de sécurité élevé permettant de l'utiliser dans les installations classées SIL 2.
- Vérification continue des données sauvegardées.
- Détection de rupture sonde selon les recommandations NAMUR NE 89.

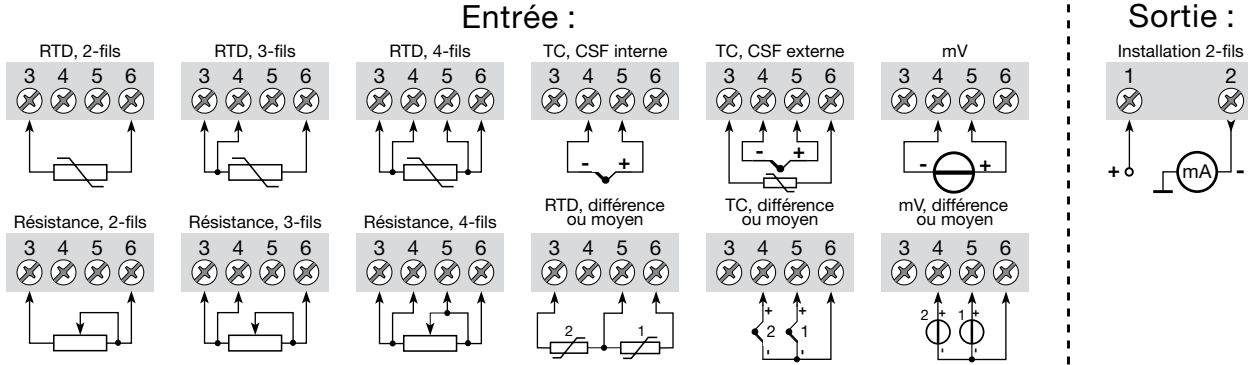
Montage / installation:

- Pour tête de sonde DIN B.
- **N.B.:** Comme barrière S.I. nous recommandons le PR5106B.



Type
5335D

Connexions :



Spécifications :

Plage de température :

-40°C à +85°C

Spécifications communes :

Tension d'alimentation..... 8,0...30 Vcc
 Chute de tension..... 8,0 Vcc
 Tension d'isolation, test / opération .. 1,5 kVca / 50 Vca
 Kit de programmation..... Loop Link & HART®
 Rapport signal / bruit..... Min. 60 dB
 Dynamique du signal d'entrée..... 22 bit
 Dynamique du signal de sortie..... 16 bit
 Température d'étalonnage..... 20...28°C
 Précision, la plus grande des valeurs générales et de base :

Valeurs générales		
Type d'entrée	Précision absolue	Coefficient de température
Tous	≤ ±0,05% de l'EC	≤ ±0,005% de l'EC / °C

Valeur de base		
Type d'entrée	Précision de base	Coefficient de température
Pt100 et Pt1000	≤ ±0,1°C	≤ ±0,005°C/°C
Ni100	≤ ±0,2°C	≤ ±0,005°C/°C
R lin.	≤ ±0,1 Ω	≤ ±5 mΩ / °C
Volt	≤ ±10 μV	≤ ±0,5 μV / °C
Type TC: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±0,5°C	≤ ±0,025°C / °C
Type TC: B, R, S, W3, W5	≤ ±1°C	≤ ±0,1°C / °C

Immunité CEM..... < ±0,1% de l'EC
 Immunité CEM améliorée :
 NAMUR NE 21, critère A, burst..... < ±1% de l'EC

Vibration IEC 60068-2-6 Test FC
 Lloyd, spécification no 1 4 g / 2...100 Hz
 Humidité < 95% HR (sans cond.)
 Dimensions..... Ø 44 x 20,2 mm
 Degré de protection (boîtier/bornier) .. IP68 / IP00

Spécifications électriques, entrée :

Décalage max..... 50% de la val. max. sélec.

Entrée RTD et entrée résistance lineaire :

Type RTD	Valeur min.	Valeur max.	Plage min.	Standard
Pt100	-200°C	+850°C	10°C	IEC 60751
Ni100	-60°C	+250°C	10°C	DIN 43760
R lin.	0 Ω	7000 Ω	25 Ω	-----

Résistance de ligne max. par fil 5 Ω

Courant de sonde..... Nom. 0,2 mA

Entrée tension :

Gamme de mesure -800...+800 mV

Plage de mesure min..... 2,5 mV

Résistance d'entrée..... 10 MΩ

Entrée TC :

Type	Température min.	Température max.	Plage min.	Standard
B	+400°C	+1820°C	100°C	IEC584
E	-100°C	+1000°C	50°C	IEC584
J	-100°C	+1200°C	50°C	IEC584
K	-180°C	+1372°C	50°C	IEC584
L	-100°C	+900°C	50°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	50°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	100°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	50°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	100°C	ASTM E988-90

Compensation de soudure froide..... < ±1,0°C

Sortie courant :

Gamme de signal 4...20 mA

Plage de signal min. 16 mA

Temps de scrutation..... 440 ms

Résistance de charge..... ≤ (Valim. - 8) / 0,023 [Ω]

Détection de rupture sonde :

Programmable..... 3,5...23 mA

Approbations Ex- / S.I. :

Certificat IECEx KEM 10.0083
 Certificat ATEX..... KEMA 03ATEX1537
 Certificat FM..... 2D5A7.AX
 Certificat CSA..... 1125003
 Certificat INMETRO..... 09/UL-BRCO-0002

Approbation marine :

Det Norske Veritas, Ships & Offshore. Stand. f. Certific. No. 2.4

Approbation GOST R :

VNIIM & VNIIFTRI, Cert. no. Voir www.preelectronics.fr

Agréments et homologations :

Standard :
 CEM 2004/108/CE EN 61326-1
 EN 60079-0, -11, -26
 EN 61241-0, -11
 IEC 60079-0, -11, 26,
 IEC 61241-11
 FM 3600, 3611, 3610
 CSA, CAN / CSA C22.2 No. 157,
 E60079-11, UL 913
 INMETRO IEC 60079-0, -11

EC = Echelle configurée