



Transmetteur 2-fils universel (Pt100/TC)

5331A

- Entrée RTD, TC, résistance ou mV
- Très grande précision de mesure
- Isolation galvanique de 1,5 kVca
- Sécurité programmable
- Pour tête de sonde DIN B



Application

- Mesure linéarisée de la température avec un capteur Pt100...Pt1000, Ni100...Ni1000 ou de 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.

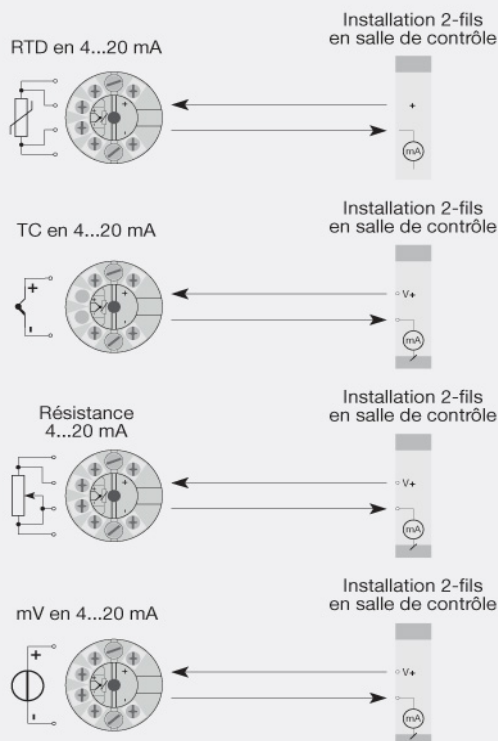
Caractéristiques techniques

- Le PR5331A 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.
- Vérification continue des données sauvegardées.

Montage / installation

- Pour tête de sonde DIN B ou pour rail DIN avec le support PR type 8421.

Connexions



Référence de commande:

Type	Temperature ambiante	Isolation galvanique
5331A	-40°C...+85°C : 3	1500 Vca : B

Conditions environnementales

Plage d'utilisation.....	-40°C à +85°C
Température de calibration.....	20...28°C
Humidité relative.....	< 95% HR (sans cond.)
Degré de protection (boîtier / bornier).....	IP68 / IP00

Spécifications mécaniques

Dimensions.....	Ø 44 x 20,2 mm
Poids, env.....	50 g
Taille des fils.....	1 x 1,5 mm ² fil multibrins
Pression max. avant déformation de la vis.....	0,4 Nm
Vibration.....	IEC 60068-2-6 : 2007
Vibration : 2...25 Hz.....	±1,6 mm
Vibration : 25...100 Hz.....	±4 g

Spécifications communes

Tension d'alimentation.....	7,2...35 Vcc
Consommation interne.....	25 mW...0,8 W
Chute de tension.....	7,2 Vcc
Tension d'isolation, test / opération.....	1,5 kVca / 50 Vca
Temps de chauffe.....	5 min.
Interface de communication.....	Loop Link
Rapport signal / bruit.....	Min. 60 dB
Temps de réponse (programmable).....	1...60 s
Vérification de l'EEPROM.....	< 3,5 s
Précision.....	Mieux que 0,05% de l'échelle configurée
Dynamique du signal d'entrée.....	20 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
Immunité CEM améliorée : NAMUR NE 21, critère A, burst.....	< ±1% de l'EC

Spécifications d'entrée

Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.
Entrée Pt100.....	Pt100, Ni100, R lin.
Résistance de ligne max. par fil, RTD.....	5 Ω
Courant de sonde, RTD.....	Nom. 0,2 mA
Effet de la résistance de ligne 3- / 4-fils, RTD.....	< 0,002 Ω / Ω
Détection de rupture capteur, RTD.....	Oui
Entrée TC : Type de thermocouple.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Compensation de soudure froide (CSF).....	< ±1,0°C
Détection de rupture capteur, TC.....	Oui
Courant de capteur : Pendant la détection / si non.....	Nom. 33 µA / 0 µA
Entrée tension : Gamme de mesure.....	-12...800 mV
Plage de mesure min. (EC), entrée tension.....	5 mV
Résistance d'entrée, entrée tension.....	10 MΩ

Spécifications de sortie

Sortie courant : Gamme de signal.....	4...20 mA
Plage de signal min.....	16 mA
Temps de scrutation.....	440 ms
Résistance de charge, sortie courant.....	≤ (Valimentation - 7,2) / 0,023 [Ω]
Stabilité sous charge, sortie courant.....	≤ 0,01% de l'EC / 100 Ω
Indication de rupture capteur, sortie courant.....	Programmable 3,5...23 mA
NAMUR NE 43 Haut d'échelle/bas d'échelle.....	23 mA / 3,5 mA
*EC.....	Echelle configurée

Approbations et homologations

CEM.....	EN 61326-1
ATEX 2004/108/CE.....	KEMA 10ATEX0002 X
IECEx.....	DEK 13.0035X
INMETRO.....	DEKRA 13.0001 X
CCOE.....	P337392/1
EAC TR-CU 020/2011.....	EN 61326-1
DNV Marine.....	Stand. f. Certific. No. 2.4