

950PROIX01 - REGU0176

CONVERTISSEUR POUR TETE DE SONDE – ENTREE Pt100 HEAD MOUNTING CONVERTER - RTD100 INPUT

FONCTION

Les convertisseurs de température 950PROIX01 sont destinés à la conversion du signal issu d'une sonde Pt100 en un courant 4/20mA.
Montage en tête de sonde.
Ils peuvent être installés en zone explosible (se référer à la codification).

FUNCTION

950PROIX01 temperature converters are aimed at converting signals coming from RTD100 sensor into standardized 4 to 20mA current signal.
Head mounting product.
These converters are certified to be located in explosive atmosphere (refer to codification).

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Entrée capteur	Pt100 2 ou 3 fils selon EN60751
Etendue de mesure max.	-220°C à 850°C
Gamme minimale	10°C
Sortie	4/20 mA
Alimentation	
Modèle standard	8V ... 30 Vcc
Version ATEX	8V ... 28 Vcc
Précision	≤ 0,1% de l'E.M. ou ≤ 0,5°C selon la valeur maximale
Résistance de charge	(V _{alimentation} -8) / 0,0215 Ω
Détection de rupture de sonde ou de court circuit :	
Configurable	3,5 mA ou 21,5 mA
NAMUR NE 43 Haut d'échelle	21,5 mA
NAMUR NE 43 Bas d'échelle	3,5 mA




Temps de chauffe	5 minutes
Temps de réponse	< 2 secondes

Dérive	
Tension d'alimentation	≤ 0,01% du courant de boucle pour une variation de 0,1% de la tension d'alimentation
Température	≤ 10% de la précision / degré
Erreur due à la résistance de ligne :	
Pt100 2 fils	2,5°C / Ω compensable par configuration
Pt100 3 fils	2,5°C / Ω de déséquilibre entre fils
Immunité CEM	< 0,1% de l'E.M.

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Présentation	Boîtier plastique (PBT) Ø = 44 mm H = 21,6 mm
Protection	IP 00 sur borniers
Masse	approx. 40 g.
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (modèles NON ATEX)
Température de stockage	-40°C à +85°C
Humidité relative	5%-95% sans condensation.
Raccordement	bornes à visser – vis imperdable
Taille maxi des fils	1x 1,5 mm ²

CERTIFICATIONS

CEM	EN 61326 & CEI 61000-6-2
Concernant les produits ATEX :	
Sécurité Intrinsèque	EN 60079-0 & EN 61241-0 EN 60079-11 & EN 61241-11 EN 60079-26
INERIS N°	08ATEX0004X & 08ATEX3004X
Classement ATEX	CE 0081  II 1 GD Ex ia IIC CE 0081  II 1 GD Ex iaD 20 CE  II 3 G Ex ic IIC
T° ambiante d'utilisation	T4 : -40°C < T° ambiante < 85°C T5 : -40°C < T° ambiante < 65°C T6 : -40°C < T° ambiante < 50°C

ELECTRICAL DATA

Input	RTD100 2 or 3-wires according to EN60751
Max measuring range	-220 to 850°C
Minimum span	10°C
Output	4/20 mA
Power supply	
Standard model	8V ... 30 Vdc
ATEX version	8V ... 28 Vdc
Accuracy	≤ 0.1% F.S. or ≤ 0.5°C according to the maximal value
Load resistance	(V _{supply} -8) / 0.0215 Ω
Shorted or broken line detection	
Configurable	3.5 mA to 21.5 mA
NAMUR NE43 Upscale	21.5 mA
NAMUR NE43 Downscale	3.5 mA




Warm-up time	5 minutes
Response time	< 2 s

Drift	
Voltage supply :	≤ 0.01% of the current in the loop for a variation of 0.1% of V _{supply}
Temperature	≤ 10% of accuracy / degree
Line resistance effect	
2-wires RTD	2.5°C / Ω, compensation is configurable
3-wires RTD	2.5°C / Ω between wires
EMC Immunity	< 0.1% F.S.

MECHANICAL DATA

Housing	Plastic (PBT) Ø = 44 mm H = 21.6 mm
Protection	IP 00 on terminals
Weight	approx. 40 g
Working temperature	-40°C to 85°C (non ATEX version)
Storage temperature	-40°C to 85°C
Relative humidity	5%-95% without condensing
Connection	Screw terminals – capture screws
Max. wire size	1x 1.5 mm ²

CERTIFICATIONS

EMC	EN 61326 & IEC 61000-6-2
For ATEX products :	
Intrinsic Safety	EN 60079-0 & EN 61241-0 EN 60079-11 & EN 61241-11 EN 60079-26
INERIS N°	08ATEX0004X & 08ATEX3004X
ATEX Classification	CE 0081  II 1 GD Ex ia IIC CE 0081  II 1 GD Ex iaD 20 CE  II 3 G Ex ic IIC
Ambiente working T°	T4 : -40°C < T° ambiante < 85°C T5 : -40°C < T° ambiante < 65°C T6 : -40°C < T° ambiante < 50°C

PARAMETRES ATEX DE SECURITE / ATEX SAFETY PARAMETERS

Paramètres d'entrée / Input parameters Entre les bornes / Between "-" & "+"

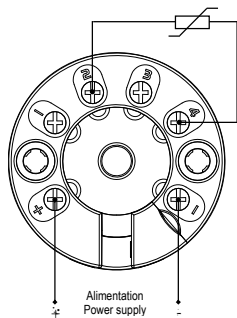
U _i	I _i	P _i	C _i	L _i
28V	100 mA	700 mW	0µF	0 mH

Paramètres de sortie / Output parameters Entres les bornes / Between "1", "2", "3" & "4"

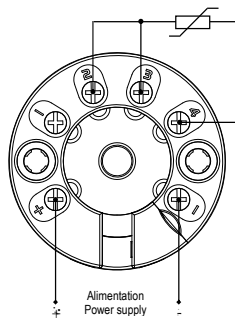
U _o	I _o	P _o	C _o	L _o
28V	27.2 mA	190.5 mW	83 nF	28 mH

Nota : Le câble d'alimentation du 950PROIX01 ne doit pas excéder une inductance de 20mH.
The supplying cable of the 950PROIX01 must have a maximum inductance of 20mH.

RACCORDEMENT TYPIQUE / TYPICAL WIRING



Montage 2 fils / 2-wires mounting



Montage 3 fils / 3-wires mounting

ENCOMBREMENT / DIMENSIONS (mm)

