## Transmetteur de température EMT300X Transmitter EMT300X



Certifications ATEX / ATEX certificates

CEM / EMC

Sécurité intrinsèque / Intrinsic safety

EN61326 & IEC 61000-6-2 EN60079-0 & EN61241-0 EN60079-11 & EN61241-11

EN60079-26

Sécurité par protection « n » / « n » type of protection N° d'attestation / Certificate n° INERIS 08AT

of protection EN60079-15 INERIS 08ATEX0004X &

INERIS 08ATEX3002U

Classement ATEX / ATEX classification

CE 0081 II 1 GD Ex ia IIC

CE 0081 II 1 GD Ex iaD 20

CE II 3 G Ex nA II

Temperature ambiante d'utilisation / Ambient working temperature

T4 : -40°C < ambient < 85°C T5 : -40°C < ambient < 65°C T6 : -40°C < ambient < 50°C

## Caractéristiques électriques / Electrical data

Entrée / Input : universelle / universal

Sortie / Output: 4-20mA + protocole HART Alimentation / Power supply: 10V ... 28 Vcc

Isolation galvanique / Galvanic isolation : 1500V Ca

Précision / Accuracy : ≤ 0,1% de l'E.M. ou ≤ précision de base selon la plus grande des 2 valeurs / ≤ 0.1% F.S. or ≤

basis accuracy according to the most important value

Résistance de charge / Load resistance : (Valimentation-10) / 0,0215  $\Omega$  / (Vsupply-10) / 0.0215  $\Omega$ 

Détection de rupture de sonde ou de court-circuit / Shorten or broken line detection : configurable 3,5 mA ou 21,5 mA

(NAMUR NE 43) / configurable 3,5 mA or 21,5 mA (NAMUR NE 43)

Temps de chauffe / Warm-up time : 5 minutes Temps de réponse / Response time : < 2 secondes

Dérive / Drift: tension d'alimentation : ≤0,01% du courant de boucle pour une variation de 0,1% de la tension

d'alimentation / Voltage supply : ≤0,01% of the current in the loop for a variation of 0,1% of Vsupply

température : ≤ 10% de la précision / degré / Temperature : ≤ 10% of accuracy / degree

Erreur due à la CSF / Error due to CJC : ajouter 1,5x la précision de la base pour une soudure froide à 0°C / 1.5x

basis accuracy for a cold junction at 0°C to be added

Erreur due à la résistance de ligne / Line resistance effect : Pt100 2 fils\* / 3 fils\*\* 2,5°C/  $\Omega$  \*compensable par configuration / \*\*déséquilibre entre fils / RTD100 2 wires\* / 3 wires\*\* 2,5°C/  $\Omega$  \*compensation is configurable / \*\*unbalance between wires ; Pt1000 2 fils\* / 3 fils\*\* 0.25°C/  $\Omega$  \*compensable par configuration / \*\*déséquilibre entre fils / RTD1000 2 wires\* / 3 wires\*\* 0.25°C/  $\Omega$  \*compensation is configurable / \*\*unbalance between wires Immunité CEM < 0,1% de l'E.M / EMC immunity < 0,1% F.S

## 2. Paramètres ATEX de sécurité / ATEX safety parameters

Paramètres d'entrée ( <mark>version « ia » et « iaD » - « na »</mark> ) entre les bornes « - » & « + » Input parameters ( <mark>version « ia » et « iaD »</mark> - <mark>« nA »</mark> ) between terminals « - » & « + »					
Ui	li .	Pi	Ci	<mark>Li</mark>	U max
28V	100mA	700mW	0μF	0mH	28V
Paramètres de sortie entre les bornes / Output parameters between terminals « 1 », « 2 », « 3 » & « 4 »					
U0	10	P0	C0	L0	
7.14V	3.00mA	5.35mW	14.2µF	100mH	