



IPAQ-C330 / C330X.

Transmetteur 2 fils universel isolé programmable.



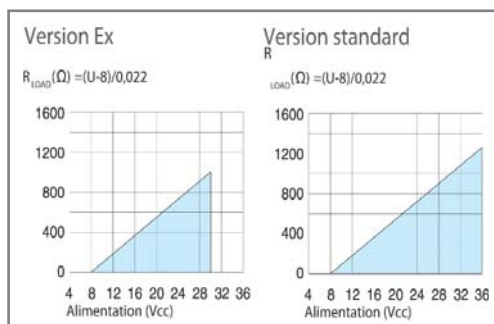
Les IPAQ-330 et 330X sont des transmetteurs de température universels 2 fils isolés galvaniquement. Les larges fonctionnalités, une gestion optimisée et une configuration simple permettent une maîtrise très précise de la mesure des températures. Les fonctions de correction des erreurs de mesure accroissent la précision de vos mesures. Ces instruments répondent aux spécifications NAMUR. La programmation d'une courbe de linéarité incluant 50 points permet de corriger les imperfections d'un procédé de mesure.

Un compteur de temps intégré permet de connaître avec exactitude les périodes d'étalonnage et de re-calibration de la sonde qui embarque le transmetteur. Avec une précision de $\pm 0,08^\circ\text{C}$ ou 0,08% de l'étendue de mesure, le C330 offre les meilleures performances de sa catégorie. En outre, la stabilité à long terme avec une dérive maximum sur 5 années de $\pm 0,01^\circ\text{C}$ permet de définir de plus larges périodes entre chaque étalonnage. Sa conception lui permet de supporter plus de 10g d'accélération c'est une particularité qui lui permet d'être utilisable dans les pires conditions de mesure.

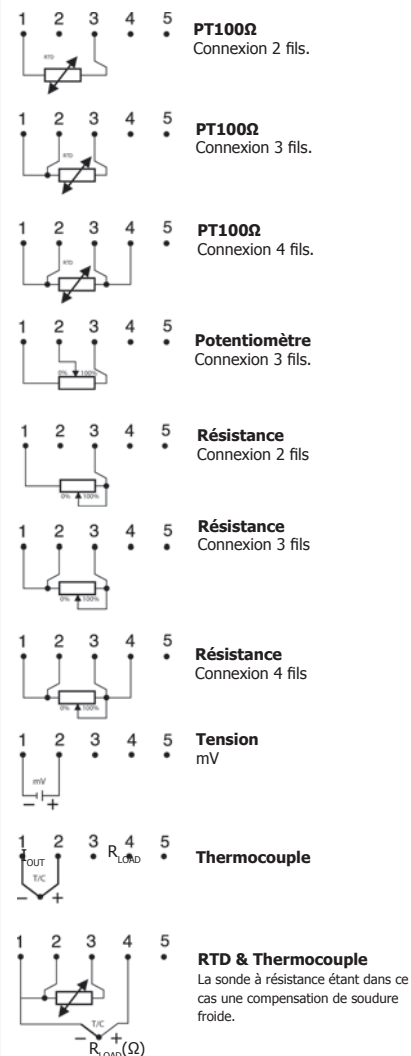
Le logiciel ConSoft, compagnon du C330 vous offre l'efficacité nécessaire pour gérer la traçabilité de votre parc instrument : Configuration en quelques secondes, sauvegarde des fichiers, codes d'identification, paramètres de repli, correction automatique des erreurs, courbe de linéarisation, ... Toutes ces opérations sont réalisables sans référence externe, sans alimentation du transmetteur. Un mot de passe protège vos configurations.

- Entrée pour sondes Pt100 Ω et thermocouples.
- Très haute précision : $\pm 0,08\%$ ou $0,08^\circ\text{C}$.
- Stabilité garantie sur 5 ans : $\pm 0,1^\circ\text{C}$ ou 0,1% de l'EM.
- Supporte des accélérations jusqu'à 10g.
- Compatible NAMUR NE 21, NE 43, NE 53, NE 89, et NE 107.
- Immunité ECM selon les critères A.
- Configuration aisée via USB sans alimenter le transmetteur.
- Verrouillage de la configuration par mot de passe.
- Compteur de temps : Automatise les étalonnages périodiques.
- Configuration de paramètres via Consoft logiciel intuitif de configuration
- Filtration programmable.
- 50 points de linéarisation programmables.

Diagramme de charge en sortie.

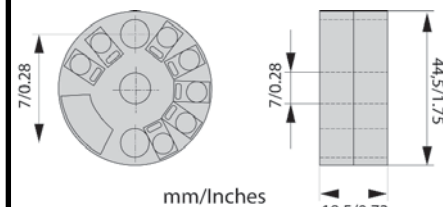


Connexions en entrée.



Connexions en sortie.

Dimensions.



Références de commande

IPAQ-C330	DTIPAQC330
IPAQ-C330X (ATEX)	DTIPAQC330X
Kit de configuration PC	DTICONSOFT
Configuration	DTICALNUM

Précision et échelles requise pour Pt100Ω et thermocouples.

Type d'entrée	Echelle selon le type	Minimum d'échelle	Précision	Influences de la température
RTD Pt100Ω (α=0,00385)	-200 à +850 °C .	10 °C	±0,08 °C ou ±0,08% de l'EM	Dérive par rapport à 20°C. ±0,01% de l'EM par °C.
RTD PtX ¹⁾	Max 4kΩ.	10 °C	±0,1 °C ou ±0,1% de l'EM	±0,01% de l'EM par °C. ³⁾
RTD Ni 100	-60 à +250 °C.	10 °C	±0,1 °C ou ±0,1% de l'EM	±0,01% de l'EM par °C.
RTD Ni 120	-200 à +250 °C.	10 °C	±0,1 °C ou ±0,1% de l'EM	±0,01% de l'EM par °C.
RTD Ni 1000	-50 à +180 °C.	10 °C	±0,1 °C ou ±0,1% de l'EM	±0,01% de l'EM par °C. ³⁾
RTD Cu 10	-50 à +200 °C.	83 °C	±1,5 °C ou ±0,2% de l'EM	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple B	-400 à +1800°C.	700 °C	±1 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple C	-0 à 2315 °C.	200 °C	±1 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple D	-0 à 2315 °C.	200 °C	±1 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple E	-200 à 1000 °C.	50 °C	±0,5 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple J	-200 à 1000 °C.	50 °C	±0,5 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple K	-200 à 1350 °C.	50 °C	±0,5 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple N	-100 à 1300 °C.	100 °C	±0,5 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple N	-250 à -100 °C.	100 °C	±1 °C ²⁾	±0,1% de l'EM par °C.
Thermocouple R	-50 à 1750 °C.	300 °C	±1 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple S	-50 à 1750 °C.	300°C	±1 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.
Thermocouple T	-220 à 400 °C.	50 °C	±0,5 °C ou ±0,1% de l'EM ²⁾	±0,01% de l'EM par °C.

¹⁾ PtX 100 ≤ X ≤ 1000 (α=0,00385)

²⁾ Erreur CSF non compris

³⁾ ±0,02% sur 2 fils > 2000Ω de l'EM par °C.

Spécifications techniques :

Entrée		Pt100Ω, thermocouples, résistance et mV.
	sonde de température	Voir tableau.
	Résistance	0 à 10000Ω.
	Potentiomètre	100 à 10000Ω.
	Echelle mini	10 Ω.
	Voltage	-10 à 1000mV.
	Echelle mini	2 mV.
Courant capteur		≤300 μA.
Sortie		4-20mA ou 20-4mA.
		Sortie linéarisée pour sondes à résistance et thermocouples.
Taux de rafraichissement		~150 / 300ms.
Résolution		0,4 μA.
Incertitude		1 μA.
Filtration de la sortie		Programmable de 0,15 à 75 sec (RTD 3 fils).
Charge admissible		750Ω @24Vcc.
Compatibilité NAMUR		Limitation et défaut de courant selon NAMUR, NE 43.
		Gestion du comportement capteur définie par l'utilisateur via le logiciel de programmation.
		Replis haut/bas pour rupture ou court circuit.
Information délivrée par Consoftselon NAMUR, NE 107		Rupture capteur et court-circuit capteur.
Isolation		1500Vca, 1min.
Alimentation, protection inversion de polarité		8 à 36Vcc.
Agréments Ex pour l'IPAQ-C330X		
ATEX		II 1 G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga.
IECEX		Ex ia IIC T6 ... T4 Ga.
FM		Ex ia IIC T6 ... T4 Ga.
CSA		Ex ia IIC T6 ... T4 Ga.
Conditions environnementales		
Température	Stockage	-40 à +85°C.
	Opération	-40 à +85°C.
Humidité		0 ... 98% HR (non condensée).
Vibration		Selon IEC 60028-2-6, test FC, 10 à 2000 Hz, 10g.
Chocs		Selon IEC 60028-2-27, test Ea.
Manipulations violentes		Selon IEC 60028-2-31:2008, test Ec.
EMC	Standard	Directive : 2014/30/EU. Standards harmonisés : EN 61326-1, EN 61326-2-3
	Performances	NAMUR 21 EN61326-1 & 2-3 Critères A. NE21 : <0,5% de l'EM.
Montage		Tête standard DN "B" ou équivalente. Rail DIN avec adaptateur.
Matériaux, inflammabilité selon UL		PC/ABS + PA, VO/HB, selon RoHS.
Connexion	Fils simples ou torsadés	maxi : 1,5mm ² , AWG16.
Poids		35 gr.
Indice de protection		IP65 / IP00.

