

**Instructions d'installation**

P/N MMI-20010124, Rev. A

Juin 2007

**Instructions d'installation  
ATEX pour les capteurs  
Micro Motion<sup>®</sup>  
Série R et CNG050**

Pour l'installation des capteurs en  
conformité avec la directive ATEX



Remarque : Pour les installations en atmosphère explosive au sein de l'Union Européenne, se référer à la norme EN 60079-14 si aucune norme nationale n'est en vigueur.

Les informations relatives aux équipements conformes à la Directive Equipement sous Pression sont disponibles via Internet à l'adresse [www.micromotion.com/library](http://www.micromotion.com/library).

©2007, Micro Motion, Inc. Tous droits réservés. ELITE et ProLink sont des marques déposées, et MVD et MVD Direct Connect sont des marques commerciales de Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Micro Motion est un nom commercial déposé de Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Les logos Micro Motion et Emerson sont des marques commerciales et des marques de service de Emerson Electric Co. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

# Capteurs Série R / CNG050

## Instructions d'installation ATEX



Objet : Type d'appareil

**Capteur type R\*\*\* \*\*\*\*\*Z\*\*\*\*\*  
CNG050 \*\*\*\*\*Z\*\*\*\*\***

Construit et soumis à certification par

**Micro Motion, Inc.**

Adresse

**Boulder, Co. 80301, USA**

Référence pour la certification :

**Annexe II de la directive 94/9/CE**

Normes de référence

EN 50014:1997 +A1–A2

Règles générales

EN 50020:2002

Sécurité intrinsèque 'i'

EN 50281-1-1:1998+A1

Evaluation poussière 'D'

Code pour le type de protection

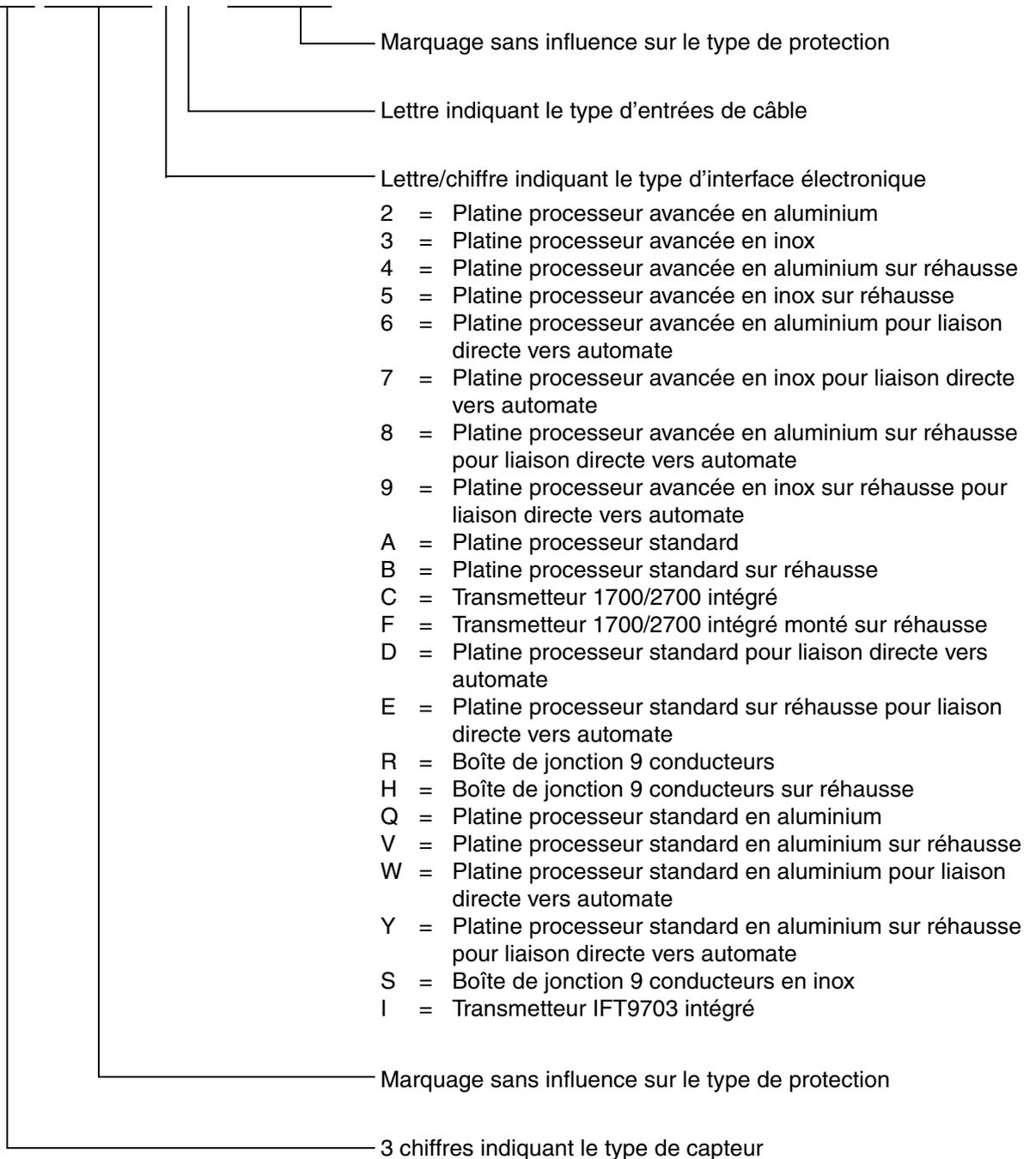
**EEx ib IIC T1–T6**

## 1) Objet et type

Capteur type R\*\*\* \*\*\*\*\*Z\*\*\*\*\* ou CNG050 \*\*\*\*\*Z\*\*\*\*\*

Au lieu des astérisques (\*\*\*), des lettres et des chiffres représentant les options suivantes sont insérés dans le code du produit :

C N G 0 5 0 \* \* \* \* \* Z \* \* \* \* \*  
R \* \* \* \* \* Z \* \* \* \* \*



## 2) Description

Le capteur de débit, associé à un transmetteur, est utilisé pour le mesurage du débit. Le capteur se compose de tubes mis en vibration par un système d'électro-aimant. Il contient des bobines, des résistances, des sonde de température, des borniers et des connecteurs.

Au lieu d'une boîte de jonction (R\*\*\* \*\*\*\*\* (R, H ou S)\*Z\*\*\*\*\*), le capteur peut être équipé d'une platine processeur type 700 ; cette option est dénommée type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\* (A, B, D ou E)\*Z\*\*\*\*\* si le boîtier de la platine processeur est en acier inoxydable et type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\* (Q, V, W ou Y)\*Z\*\*\*\*\* si le boîtier est en aluminium.

Si le capteur est équipé d'une platine processeur avancée intégrée type 800, il est dénommé type R\*\*\* \*\*\*\*\* (3, 5, 7 ou 9)\*Z\*\*\*\*\* si le boîtier de la platine processeur est en acier inoxydable et type R\*\*\* \*\*\*\*\* (2, 4, 6 ou 8)\*Z\*\*\*\*\* si le boîtier est en aluminium.

Un transmetteur de type IFT9703 peut être monté directement sur le capteur ; cette option est dénommée type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\* I \* Z \*\*\*\*\*.

Un transmetteur de type \*700\*\*\*\*\* peut être monté directement sur le capteur ; cette option est dénommée type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\* (C ou F)\*Z\*\*\*\*\*.

Lorsque le transmetteur est intégré au capteur, l'utilisation de l'appareil doit être conforme aux règles suivantes :

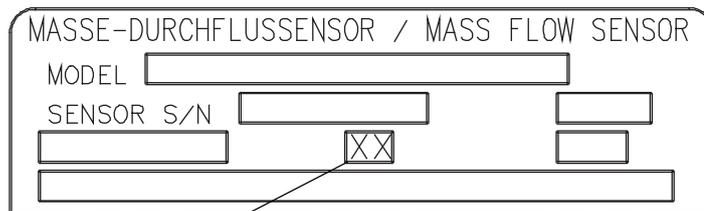
Capteur	R025 ***** (C ou F)*Z***** R025 ***** (C ou F)*Z***** CIC A2 R050 ***** (C ou F)*Z***** R050 ***** (C ou F)*Z***** CIC A2 CNG050***** (C ou F)*Z***** CNG050 ***** (C ou F)*Z***** CIC A2 R100 ***** (C ou F)*Z***** R100 ***** (C ou F)*Z***** CIC A2 R200 ***** (C ou F)*Z***** R200 ***** (C ou F)*Z***** CIC A1
Transmetteur type *700*1(1 ou 2)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1–T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(3, 4 ou 5)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1–T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(1 ou 2)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1–5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(3, 4, ou 5)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(1 ou 2)(E ou G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1–5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(3, 4, ou 5)(E ou G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C

(1) Pour les limites en température pour la poussière, voir les graphiques de température.

L'amendement N° 3 du certificat ATEX DMT 01 ATEX E 159 X inclut les modifications des paramètres des bobines de détection optimisés pour le capteur R200. Les capteurs fabriqués avec ces paramètres modifiés seront identifiés à l'aide un code d'identification de construction (C.I.C.) A1.

L'amendement N° 4 du certificat ATEX DMT 01 ATEX E 159 X inclut l'ajout de l'agrément « Poussière » et du passage de câble 9-fils alternatif.

L'amendement N° 5 du certificat ATEX DMT 01 ATEX E 159 X inclut les modifications des paramètres des bobines d'excitation et de détection pour les capteurs R025–R100 et CNG050. Les capteurs fabriqués avec ces paramètres modifiés seront identifiés à l'aide un code d'identification de construction (C.I.C.) A2. En outre, les codes d'option d'interface électronique 2 à 9 ont été ajoutés pour la platine processeur avancée type 800, et le code d'option d'interface électronique S a été ajouté pour la boîte de jonction 9 conducteurs en inox. Enfin, la température maximale du fluide a été augmentée à 204°C et la température ambiante/du fluide minimale a également été modifiée : voir les graphiques de température.



Code d'identification de construction (CIC) (lieu approximatif de l'estampillage)

### 3) Paramètres

3.1) Capteur type R\*\*\* \*\*\*\*\*(R, H ou S)\*Z\*\*\*\*\* ou CNG050 \*\*\*\*\*(R, H ou S)\*Z\*\*\*\*\*

3.1.1) Circuit d'excitation (bornes 1–2 ou conducteurs rouge et marron)

Tension	Ui	CC	11,4	V
Courant	li		2,45	A
Puissance	Pi		2,54	W
Capacité interne effective	Ci	Négligeable		

Capteur type :	Inductance (mH)	Résistance de la bobine (Ω)	Résistance série (Ω)	Température ambiante/ du fluide minimale (°C)
R025 *****(R, H ou S)*Z*****	5,83	24,1	988,8	-40°C
R025 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68°C
R025 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83°C
R050 *****(R, H ou S)*Z*****	5,83	24,1	469,7	-40°C
R050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68°C
R050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83°C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z*****	5,83	24,1	469,7	-40°C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68°C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83°C
R100 *****(R, H ou S)*Z*****	29,9	262,1	207,7	-40°C
R100 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	71,12	-68°C
R100 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	71,1	-83°C
R200 *****(R, H ou S)*Z*****	9,4	37,4	148,3	-40°C
R200 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A1	9,4	37,4	148,3	-40°C
R200 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A1	9,4	27,5	148,17	-90°C
R200 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A1	9,4	18,43	148,03	-138°C

3.1.2) Circuit de détection (bornes 5-9 et 6-8 ou conducteurs vert/blanc et bleu/gris)

Tension	Ui	CC	30	V
Courant	li		101	mA
Puissance	Pi		750	mW
Capacité interne effective	Ci	Négligeable		

Capteur type :	Inductance (mH)	Résistance de la bobine (Ω)	Résistance série (Ω)	Température ambiante/ du fluide minimale (°C)
R025 *****(R, H ou S)*Z*****	6,9	105	0	-40°C
R025 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0-569	-68°C
R025 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83°C
R050 *****(R, H ou S)*Z*****	6,9	105	0	-40°C
R050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0-569	-68°C
R050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83°C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z*****	6,9	105	0	-40°C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0-569	-68°C

Capteur type :	Inductance (mH)	Résistance de la bobine (Ω)	Résistance série (Ω)	Température ambiante/ du fluide minimale (°C)
CNG050 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83°C
R100 ***** (R, H ou S) * Z *****	6,9	105	0	-40°C
R100 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A2	7,5	84,95	0-569	-68°C
R100 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83°C
R200 ***** (R, H ou S) * Z *****	23,8	182,5	0	-40°C
R200 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A1	12,4	128,4	0-569,3	-40°C
R200 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A1	12,4	94,3	0-568,73	-90°C
R200 ***** (R, H ou S) * Z ***** CIC A1	12,4	63,21	0-568,19	-138°C

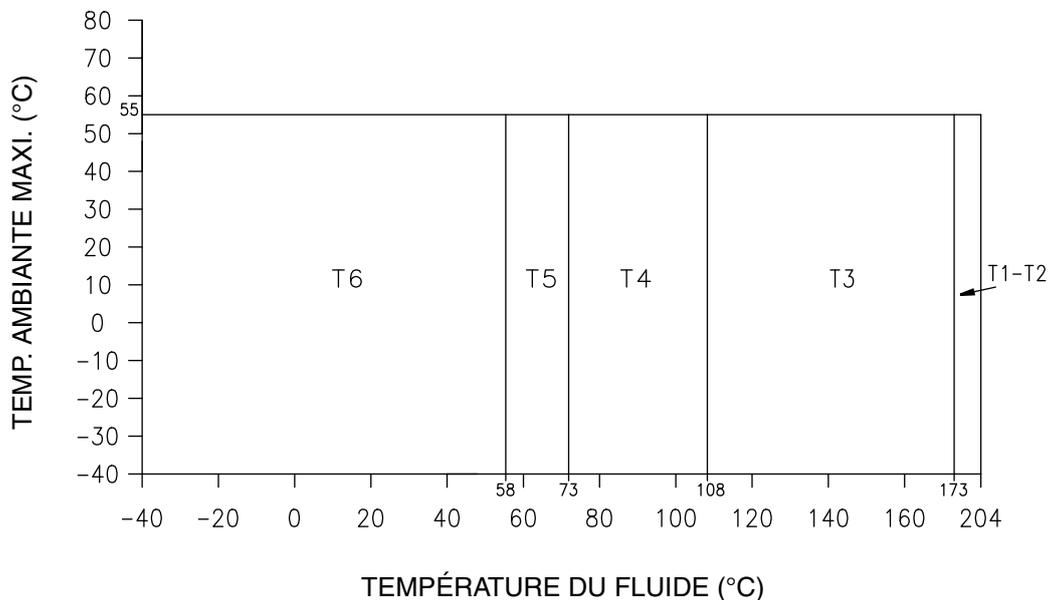
3.1.3) Circuit de température (bornes 3, 4 et 7 ou conducteurs orange, jaune et violet)

Tension	Ui	CC	30	V
Courant	li		101	mA
Puissance	Pi		750	mW
Capacité interne effective	Ci	Négligeable		
Inductance interne effective	Li	Négligeable		

3.1.4) Classe de température

La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R025, R050, CNG050, R100 et R200 sans aucun code d'identification de construction (C.I.C.)



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 226°C.

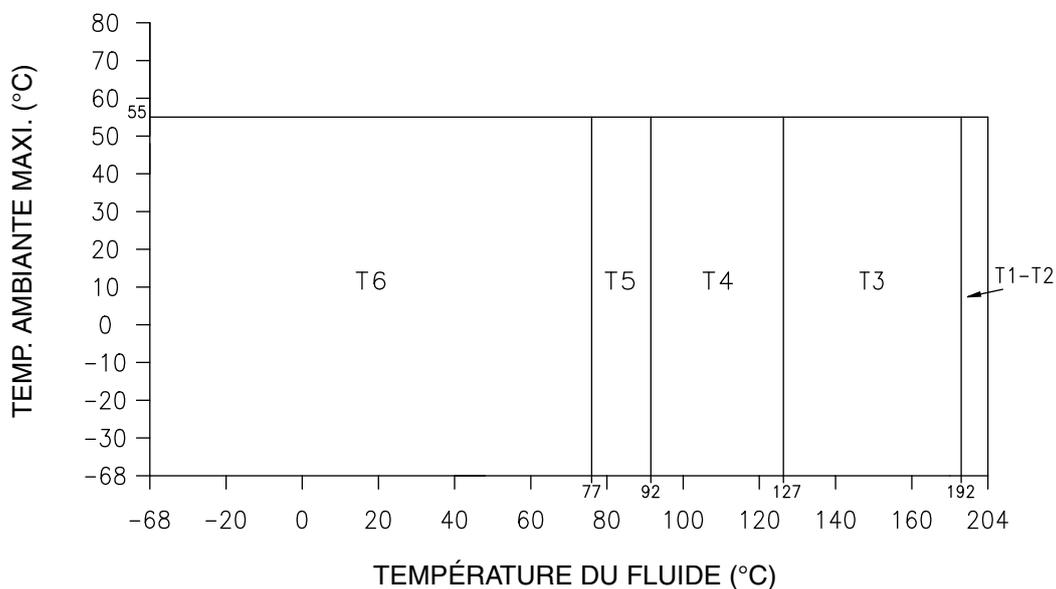
3.1.5) Plage de la température ambiante Ta -40 °C jusqu'à + 55 °C

Une température ambiante supérieure à 55 °C est autorisée, à condition qu'elle reste inférieure à la température maximum du fluide pour la classe de température T considérée et la température ambiante maximum du capteur.

3.1.6) Classe de température

La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

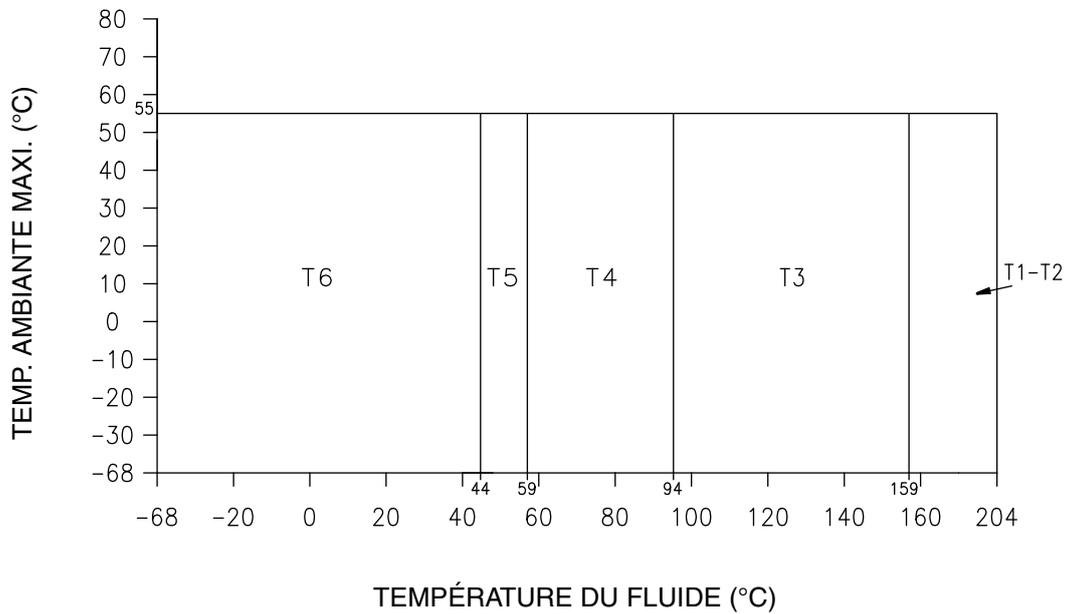
Pour les capteurs R025, R050 et CNG050 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et boîte de jonction connectée à un transmetteur non MVD (modèle IFT9703).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 207°C*

*La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

Pour le capteur R100 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et boîte de jonction connectée à un transmetteur non MVD (modèle IFT9703).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 240°C  
La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

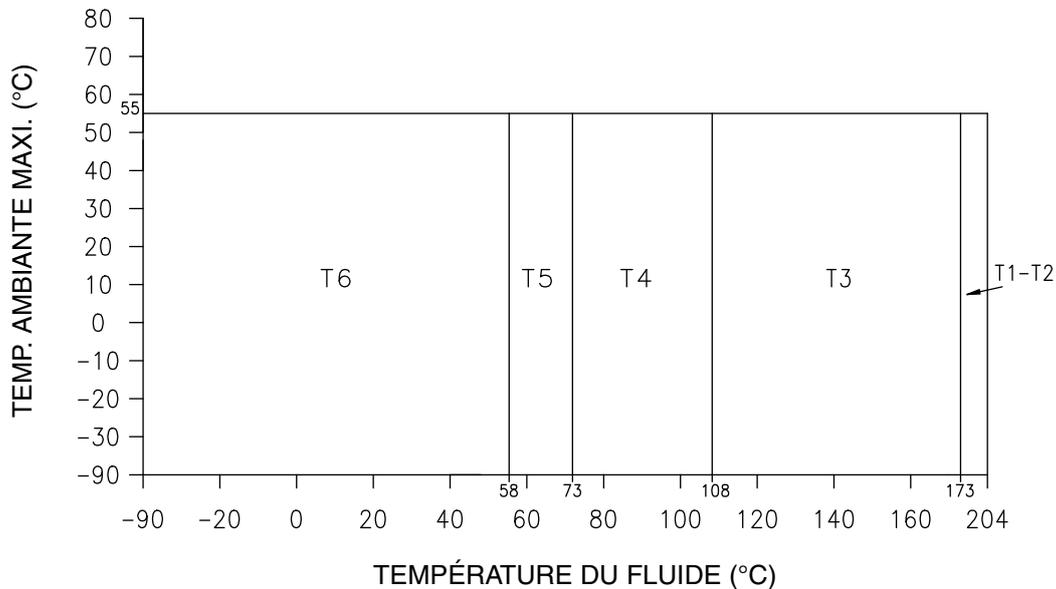
3.1.7) Plage de la température ambiante Ta -68 °C jusqu'à + 55°C

Une température ambiante supérieure à 55 °C est autorisée, à condition qu'elle reste inférieure à la température maximum du fluide pour la classe de température T considérée et la température ambiante maximum du capteur.

3.1.8) Classe de température

La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R200 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A1 et boîte de jonction connectée à un transmetteur non MVD (modèle IFT9703).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 226°C  
La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

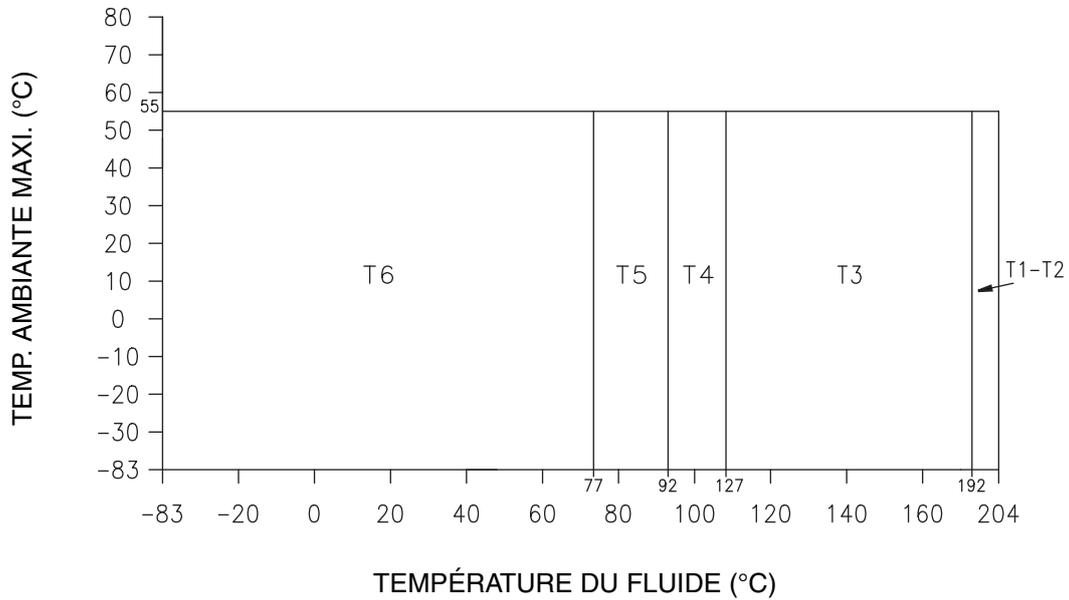
3.1.9) Plage de la température ambiante Ta -90 °C jusqu'à + 55°C

Une température ambiante supérieure à 55 °C est autorisée, à condition qu'elle reste inférieure à la température maximum du fluide pour la classe de température T considérée et la température ambiante maximum du capteur.

3.1.10) Classe de température

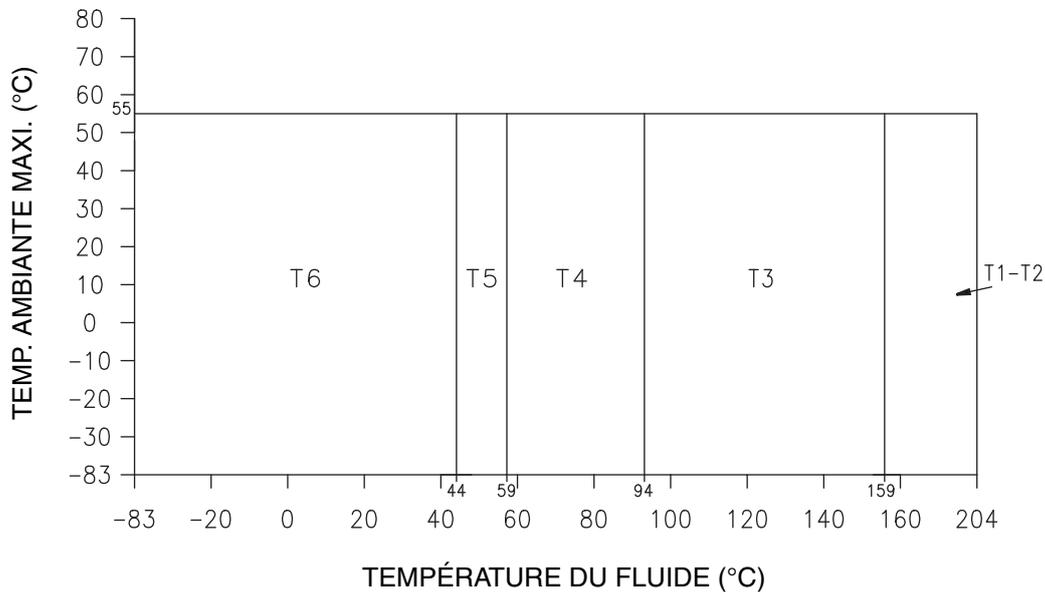
La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R025, R050 et CNG050 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et boîte de jonction connectée à un transmetteur MVD (modèle 1700/2700 ou 1500/2500).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 207°C  
La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

Pour le capteur R100 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et boîte de jonction connectée à un transmetteur MVD (modèle 1700/2700 ou 1500/2500).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 240°C  
La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

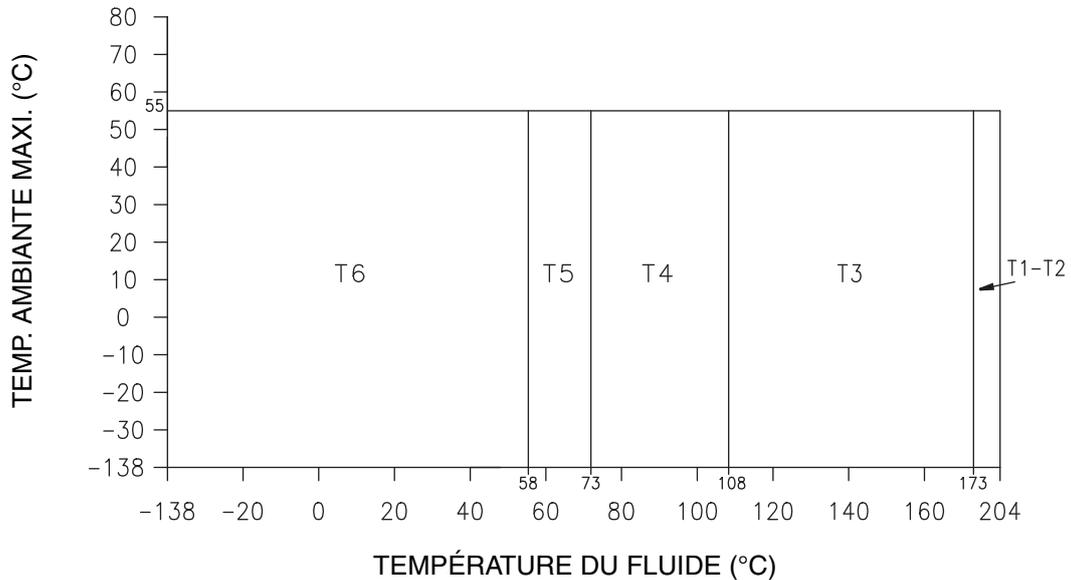
3.1.11) Plage de la température ambiante  $T_a$  -83 °C jusqu'à + 55°C

Une température ambiante supérieure à 55 °C est autorisée, à condition qu'elle reste inférieure à la température maximum du fluide pour la classe de température T considérée et la température ambiante maximum du capteur.

3.1.12) Classe de température

La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R200 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A1 et boîte de jonction connectée à un transmetteur MVD (modèle 1700/2700 ou 1500/2500).



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 226°C  
La température minimale autorisée pour la poussière est -40°C (température ambiante et température du fluide).*

3.1.13) Plage de la température ambiante Ta -138 °C jusqu'à + 55°C

Une température ambiante supérieure à 55 °C est autorisée, à condition qu'elle reste inférieure à la température maximum du fluide pour la classe de température T considérée et la température ambiante maximum du capteur.

3.2) Capteur type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\*(2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y)\*Z\*\*\*\*\*

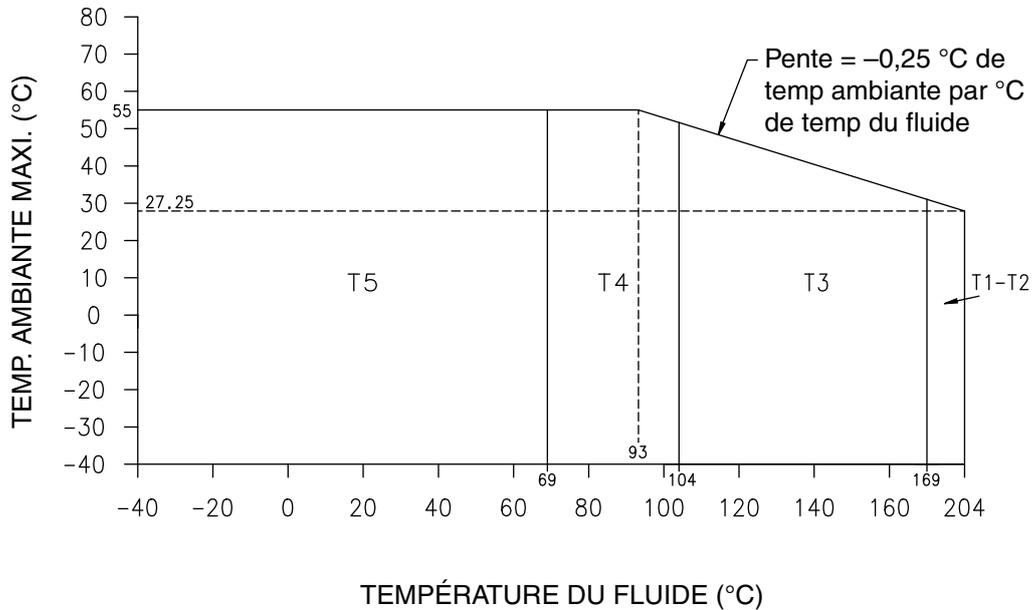
3.2.1) Circuit d'entrée (bornes 1-4)

Tension	Ui	CC	17,3	V
Courant	Ii		484	mA
Puissance	Pi		2,1	W
Capacité interne effective	Ci	Négligeable	2200	pF
Inductance interne effective	Li	Négligeable	30	μH

3.2.2) Classe de température

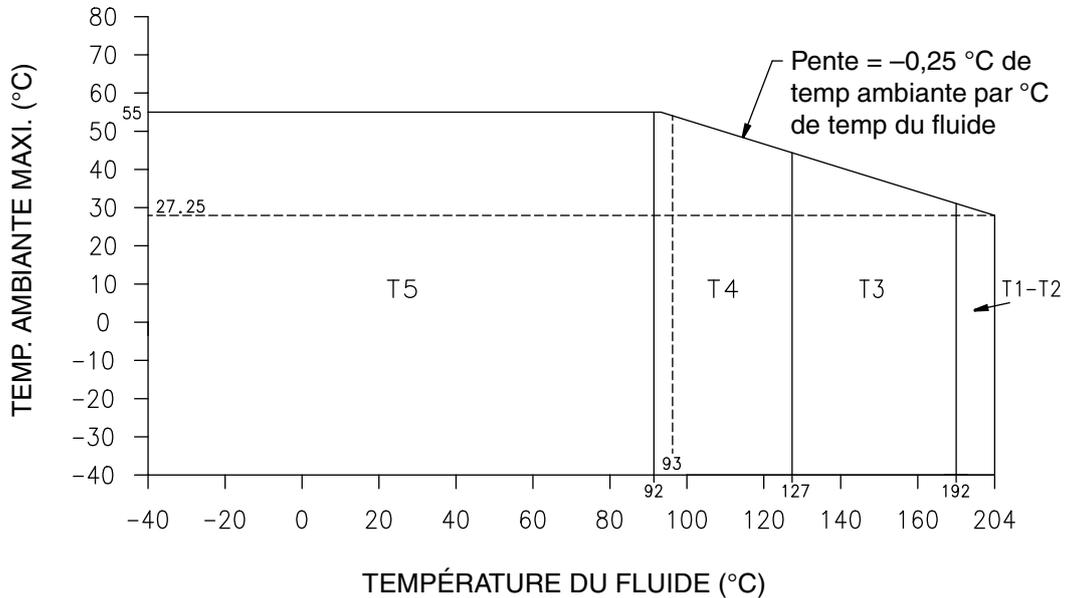
La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R025, R050, CNG050, R100 et R200 sans aucun code d'identification de construction (C.I.C.) et avec platine processeur intégrée.



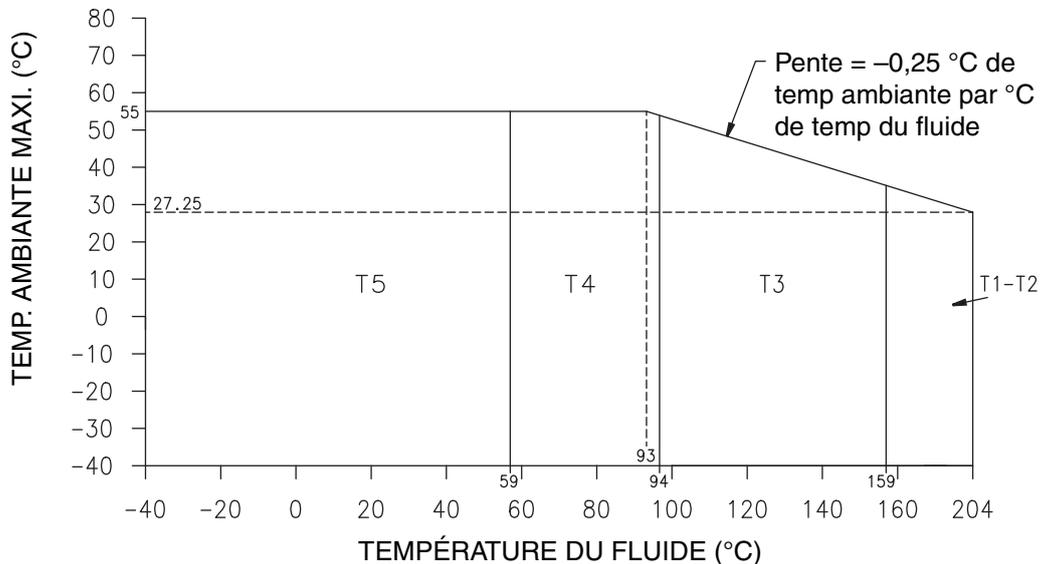
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 230°C.

Pour les capteurs R025, R050 et CNG050 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et platine processeur intégrée.



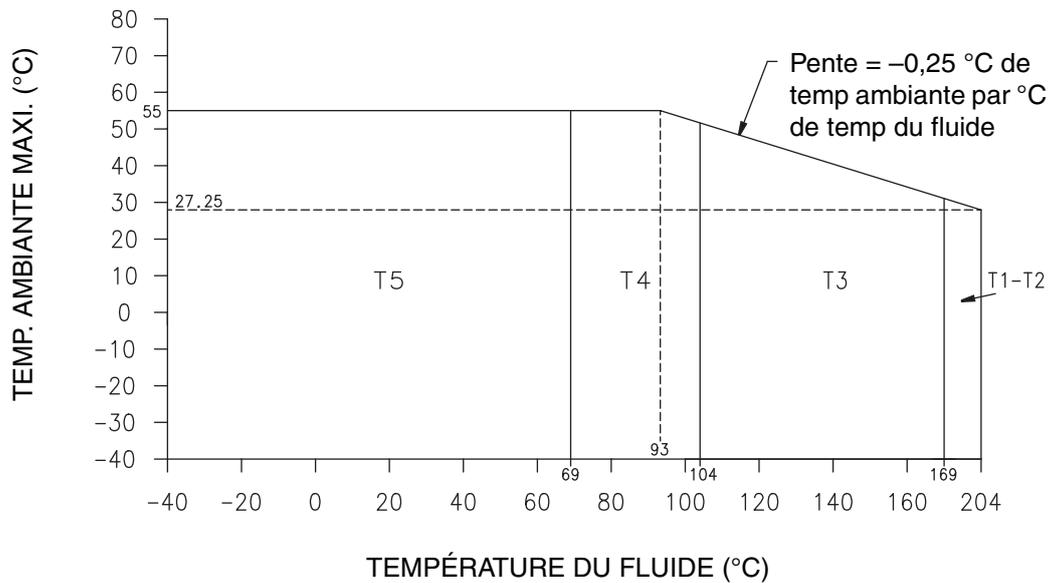
*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 207°C.*

Pour le capteur R100 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et platine processeur intégrée.



*Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 240°C.*

Pour le capteur R200 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A1 et platine processeur intégrée.



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 230°C.

3.2.3) Plage de la température ambiante Ta -40 °C jusqu'à + 55 °C

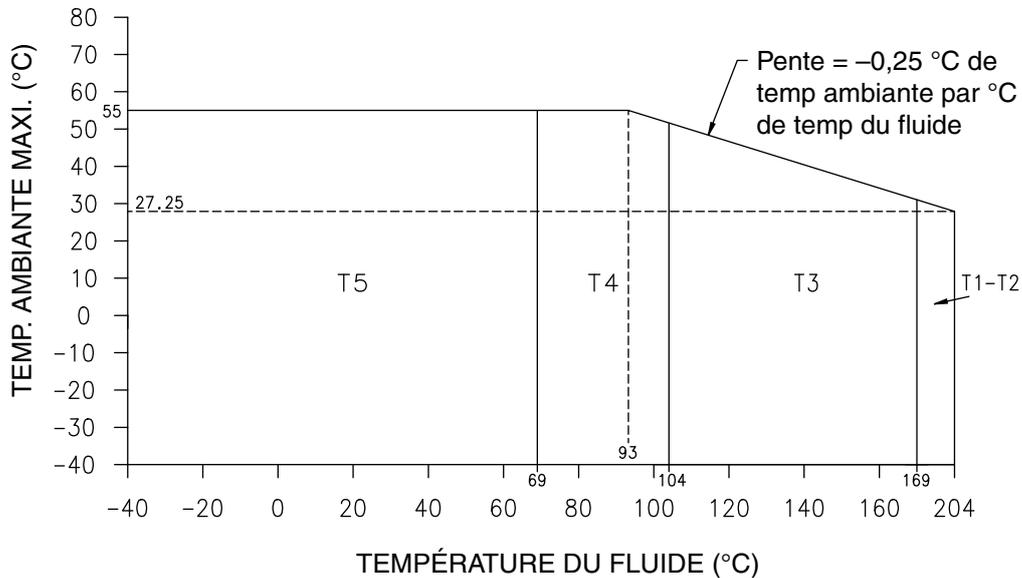
3.3) Capteur type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\* (C ou F) \*Z\*\*\*\*\*

3.3.1) Paramètres électriques : voir le schéma EB-3600636 pour le transmetteur type \*700\*\*\*\*\*.

3.3.2) Classe de température

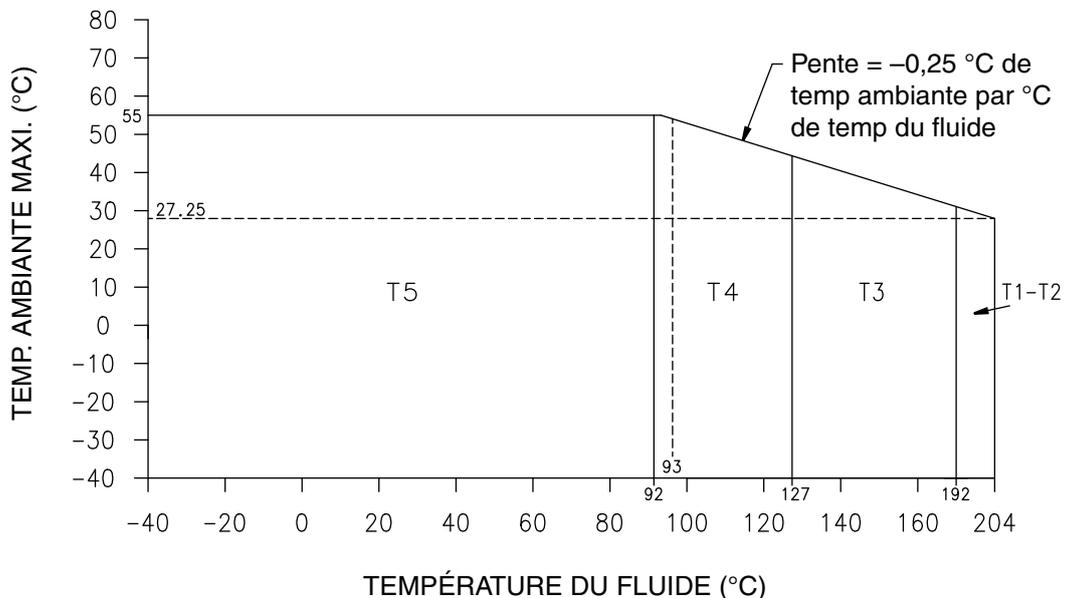
La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R025, R050, CNG050, R100 et R200 sans aucun code d'identification de construction (C.I.C.) et avec platine processeur intégrée.



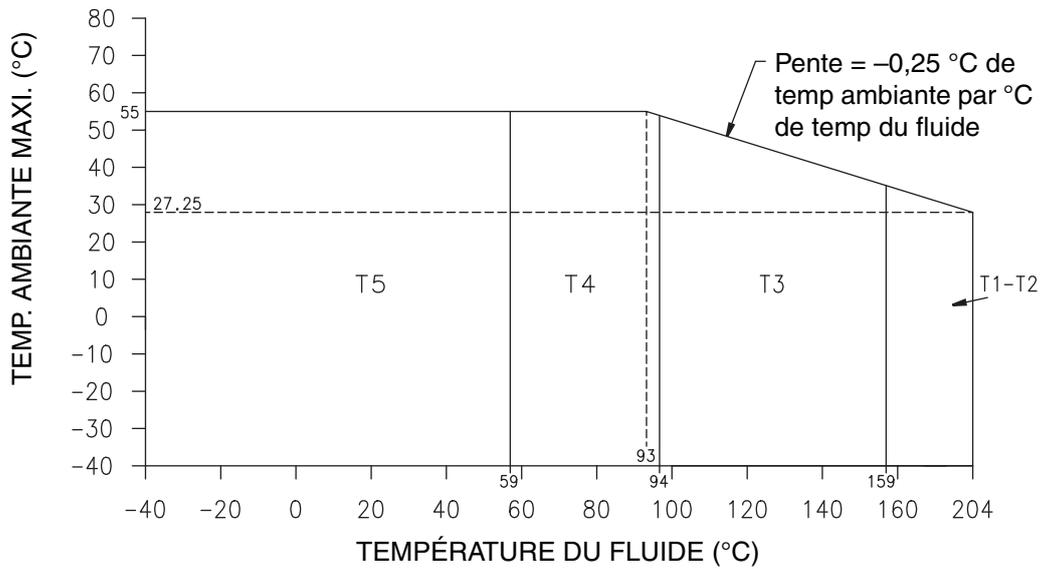
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 230°C.

Pour les capteurs R025, R050 et CNG050 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et platine processeur intégrée.



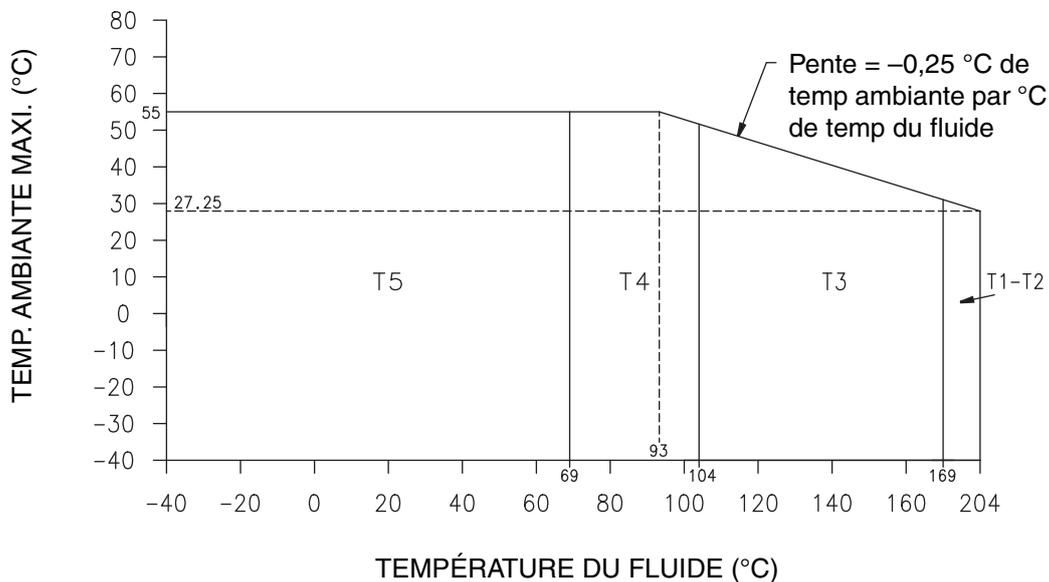
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 207°C.

Pour le capteur R100 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et platine processeur intégrée.



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 240°C.

Pour le capteur R200 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A1 et platine processeur intégrée.



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 230°C.

3.3.3) Plage de la température ambiante  $T_a$   $-40$  °C jusqu'à  $+55$  °C

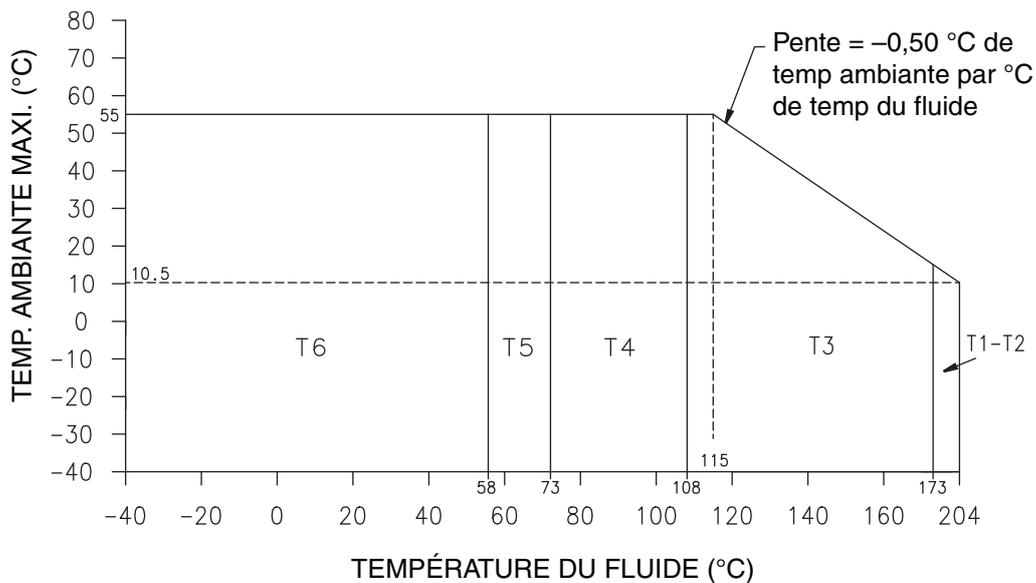
3.4) Capteur type (R\*\*\* ou CNG050) \*\*\*\*\*|\*Z\*\*\*\*\*

3.4.1) Paramètres électriques : voir le schéma EB-20000373 pour le transmetteur type IFT9703\*\*\*\*\*.

3.4.2) Classe de température

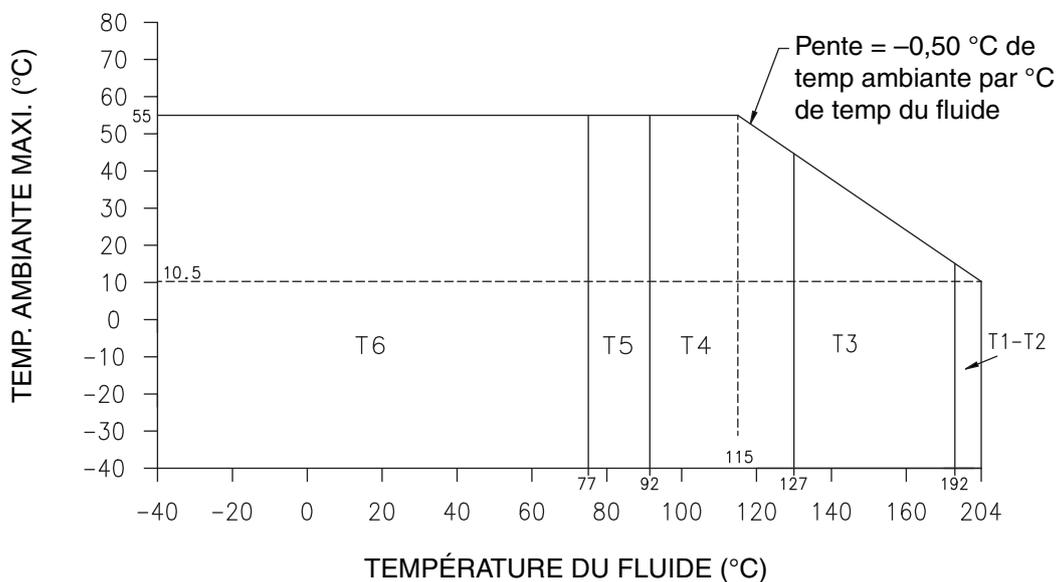
La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximum du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

Pour les capteurs R025, R050, CNG050, R100 et R200 sans aucun code d'identification de construction (C.I.C.) et le capteur R200 avec CIC A1 et transmetteur IFT9703 intégré.



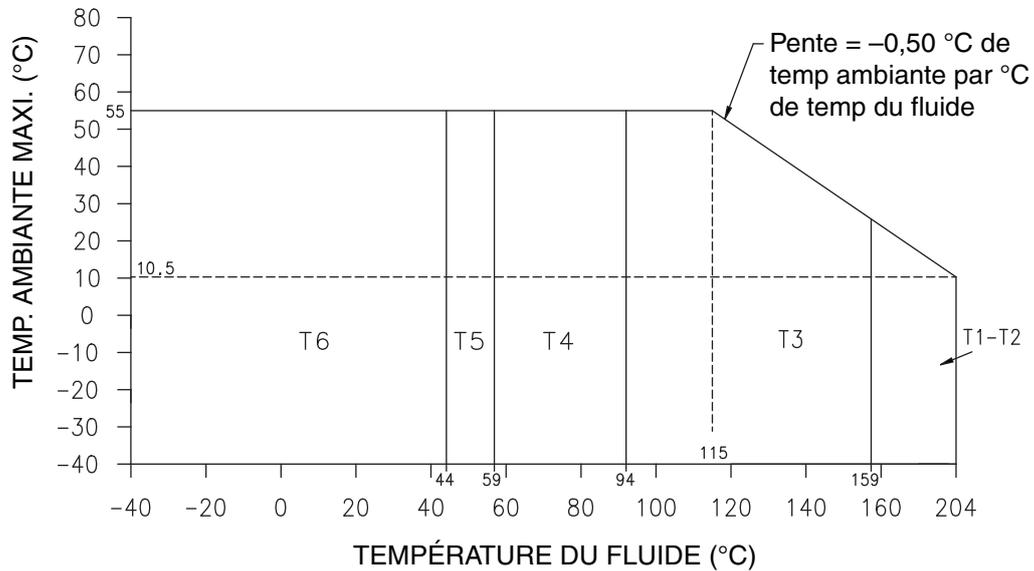
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante.

Pour les capteurs R025, R050 et CNG050 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et transmetteur IFT9703 intégré.



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante.

Pour le capteur R100 avec code d'identification de construction (C.I.C.) A2 et transmetteur IFT9703 intégré.



Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante.

3.4.3) Plage de la température ambiante      Ta      -40 °C jusqu'à + 55 °C

4) Marquage

-40 °C ≤ Ta ≤ + 55 °C

- type	- type de protection
R025 ***** (R, H ou S) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R050 ***** (R, H ou S) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
CNG050 ***** (R, H ou S) *Z****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R100 ***** (R, H ou S) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R200 ***** (R, H ou S) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R025 *****   *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R025 *****   *Z***** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R050 *****   *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R050 *****   *Z***** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
CNG050 *****   *Z****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
CNG050 *****   *Z**** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R100 *****   *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R100 *****   *Z***** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R200 *****   *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R200 *****   *Z***** CIC A1	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-6
R025 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R025 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z***** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z*****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z***** CIC A2	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
CNG050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z****	CE 0575 Ⓢ II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C

- type	- type de protection
CNG050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R100 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R100 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R200 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
R200 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W ou Y) *Z***** CIC A1	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C

(1) Pour les limites en température pour la poussière, voir les graphiques de température.

Pour les capteurs avec boîte de jonction connectée à un transmetteur non MVD (IFT9703).

R025 ***** (R, H ou S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-68°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R050 ***** (R, H ou S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-68°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
CNG050 ***** (R, H ou S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-68°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R100 ***** (R, H ou S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-68°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R200 ***** (R, H ou S) *Z***** CIC A1	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-90°C ≤ Ta ≤ + 55 °C

(1) Pour les limites en température pour la poussière, voir les graphiques de température.

Pour les capteurs avec boîte de jonction connectée à un transmetteur MVD (1500/2500, 1700/2700, 3500\*\*\*\*(5 ou 6)\*1B\*\*\*\*, 3700A\*\*\* (5 ou 6)\*Z\*\*\*\*).

R025 *****(R, H ou S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-83°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R050 *****(R, H ou S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-83°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
CNG050 *****(R, H ou S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-83°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R100 *****(R, H ou S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-83°C ≤ Ta ≤ + 55 °C
R200 *****(R, H ou S)*Z**** CIC A1	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C	-138°C ≤ Ta ≤ + 55 °C

(1) Pour les limites de température pour la poussière, voir les graphiques de température.

5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre / Instructions d'installation

5.1) Lorsque le transmetteur \*700\*\*\*\*\* est intégré au capteur (R\*\*\* ou CNG050) \*(C ou F)\*Z\*\*\*\*\*, l'utilisation de l'appareil doit être conforme aux règles suivantes :

Capteur	R025 *****(C ou F)*Z**** R025 *****(C ou F)*Z**** CIC A2 R050 *****(C ou F)*Z**** R050 *****(C ou F)*Z**** CIC A2 CNG050*****(C ou F)*Z**** CNG050 *****(C ou F)*Z**** CIC A2 R100 *****(C ou F)*Z**** R100 *****(C ou F)*Z**** CIC A2 R200 *****(C ou F)*Z**** R200 *****(C ou F)*Z**** CIC A1
Transmetteur type *700*1(1 ou 2)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(3, 4 ou 5)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(1 ou 2)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type *700*1(3, 4, ou 5)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type 2700*1(1 ou 2)(E ou G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H <sub>2</sub> T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C
Transmetteur type 2700*1(3, 4 ou 5)(E ou G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1-T5 II 2 D IP65 T <sup>1</sup> °C

(1) Pour les limites en température pour la poussière, voir les graphiques de température.

- 5.2) Si l'application requiert que des capteurs certifiés IIB soient utilisés dans des zones dangereuses de type IIC, ces capteurs peuvent être modifiés par le fabricant ou son représentant en ajoutant une résistance infaillible en série dans le circuit de la bobine d'excitation. Dans ce cas, le capteur modifié peut être marqué IIC et doit être marqué avec un code d'identification (numéro CEQ). De plus, le fabricant ou son représentant doit établir une déclaration de fabrication qui indique comment les calculs ont été faits, quelle valeur de résistance doit être ajoutée et quel est le code d'identification.
- 5.3) Ces règles s'appliquent également pour les capteurs certifiés IIB et IIC qui doivent être utilisés à des températures inférieures à celles mentionnées dans le certificat d'examen CE de type.
- 5.4) Une combinaison des points 5.2 et 5.3 est également autorisée.



# Presse-étoupes et adaptateurs

## Instructions d'installation ATEX

### 1) Conditions requises pour la certification ATEX

Tous les presse-étoupes et adaptateurs du capteur et du transmetteur doivent être conformes à la directive ATEX. Consulter le site internet du fabricant pour les instructions d'installation.

©2007, Micro Motion, Inc. Tous droits réservés. P/N MMI-20010124, Rev. A



**Consultez l'actualité Micro Motion sur Internet :**  
[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)

**Emerson Process Management S.A.S.**

**France**

14, rue Edison - BP 21  
69671 Bron Cedex  
T +33 (0) 4 72 15 98 00  
F +33 (0) 4 72 15 98 99  
Centre Clients Débitmétrie (appel gratuit)  
T 0800 917 901  
[www.emersonprocess.fr](http://www.emersonprocess.fr)

**Emerson Process Management AG**

**Suisse**

Blegistraße 21  
CH-6341 Baar-Walterswil  
T +41 (0) 41 768 6111  
F +41 (0) 41 768 6300  
[www.emersonprocess.ch](http://www.emersonprocess.ch)

**Emerson Process Management nv/sa**

**Belgique**

De Kleetlaan 4  
1831 Diegem  
T +32 (0) 2 716 77 11  
F +32 (0) 2 725 83 00  
Centre Clients Débitmétrie (appel gratuit)  
T 0800 75 345  
[www.emersonprocess.be](http://www.emersonprocess.be)

**Emerson Process Management**

**Micro Motion Europe**

Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
Pays-Bas  
T +31 (0) 318 495 555  
F +31 (0) 318 495 556

**Emerson Process Management**

**Micro Motion, Asia**

1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
République de Singapour  
T +65 6777-8211  
F +65 6770-8003

**Micro Motion Inc. USA**

Worldwide Headquarters  
7070 Winchester Circle  
Boulder, Colorado 80301  
États-Unis  
T +1 303 527-5200  
+1 800 522-6277  
F +1 303 530-8459

**Emerson Process Management**

**Micro Motion, Japan**

1-2-5, Higashi Shinagawa  
Shinagawa-ku  
Tokyo 140-0002 Japon  
T +81 3 5769-6803  
F +81 3 5769-6844

