

Instructions d'installation

P/N MMI-20010139, Rev. A

Juin 2007

Instructions d'installation ATEX pour les capteurs Micro Motion[®] D et DL

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.

©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 D et DL

Instructions d'installation ATEX

- Pour l'installation des capteurs Micro Motion suivants :
 - Modèles D150 et D300
 - Modèles DH25, DH38, DH100, DH150 et DH300
 - Modèles DT65, DT100 et DT150
 - Modèles DL65, DL100 et DL200

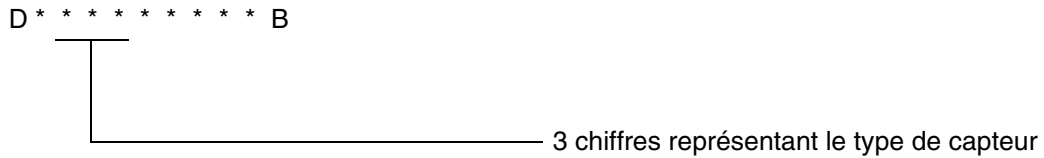


| | | |
|---|-----------------|--|
| Objet : | Type d'appareil | Capteur type D* *** * ****B |
| Construit et soumis à certification par | | Micro Motion, Inc. |
| Adresse | | Boulder, Co. 80301, USA |
| Référence pour la certification : | | Annexe II de la directive 94/9/EC |
| Normes de référence | | EN 50014:1997 +A1-A2 Règles générales EN 50020:1994 Sécurité intrinsèque 'i' EN 50281-1-1:1998 Evaluation poussière 'D' |
| Code pour le type de protection | | EEx ib IIB/IIC T1-T6 |

1) Objet et Type

Capteur type D* *** * ****B

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

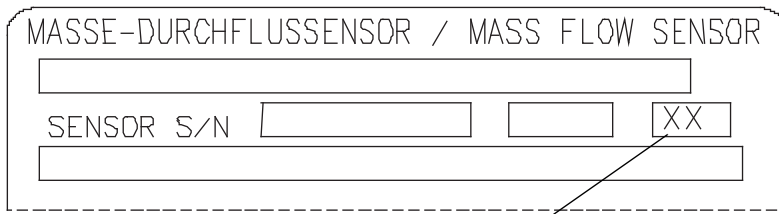


2) Description

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 détecteurs de température, des connecteurs et des borniers.

Le capteur peut également être utilisé pour le mesurage de substances inflammables à condition que celles-ci ne forment pas une atmosphère explosive de façon permanente ou fréquente. Le capteur doit alors être inclus dans les épreuves de pression périodiques.

L'amendement N° 1 du certificat DMT 02 ATEX E 156 X inclut les modifications des paramètres de la bobine d'excitation des capteurs D*100, DL100, and D*150 pour leur compatibilité avec d'autres transmetteurs certifiés ATEX. Les capteurs fabriqués avec ces paramètres modifiés seront identifiés à l'aide du code d'identification de construction (C.I.C.) A1.



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

3) Paramètres

3.1) Type D* *** * ****B

3.1.1) Circuit d'excitation

Paramètres pour les bornes 1 et 2 (conducteurs de couleur marron et rouge)

| | Modèle 1700/2700 déporté avec platine processeur modèle 700 | Autres transmetteurs certifiés Micro Motion |
|--|---|--|
| Tension | Jusqu'à 10,5 Vcc | Jusqu'à 11,4 Vcc |
| Courant nominal pour le fusible de la barrière | 160 mA | 250 mA |
| Courant Ii | 2,45 A | 1,14 A |
| Pi | 2,54 W | 1,2 W |
| Capacité effective de la barrière | Négligeable | Négligeable |
| Résistance effective du circuit de la barrière | 4,32 ohm | 10 ohm |

| Type de capteur | Inductance [mH] | Résistance de la bobine à -20 °C [Ohm] | Résistance série à -20 °C [Ohm] |
|-----------------|-----------------|---|------------------------------------|
| D*025 | 6,9 | 106,2 | 946,6 |
| DH038 | 6,9 | 106,2 | 946,6 |
| D*065 | 0,2 | 3,16 | 482,6 |
| DL050X | 0,2 | 3,16 | 189,2 |
| DL065 | 0,2 | 3,16 | 482,6 |
| D*100 | 32,8 | 108,7 | 59,3 |
| DL100 | 32,8 | 108,7 | 59,3 |
| D*150 | 32,8 | 108,7 | 59,3 |
| DL200 | 3 | 35,8 | 9,5 |
| D*300 | 3 | 35,8 | 9,5 |

| Type de capteur | Inductance [mH] | Résistance de la bobine à +32 °C [Ohm] | Résistance série à +32 °C [Ohm] |
|-----------------|-----------------|---|------------------------------------|
| DT065 | 3 | 44 | 0 |
| DT100 | 3 | 44 | 0 |
| DT150 | 3 | 44 | 0 |

Capteurs D et DL

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

| | | | | |
|-----------|----|----|-------------|----|
| Tension | Uo | CC | 17,3 | V |
| Courant | Io | | 6,9 | mA |
| Puissance | Po | | 30 | mW |
| Capacité | Co | | Négligeable | |

| Type de capteur | Inductance [mH] | Résistance de la bobine à -20 °C [Ohm] |
|-----------------|-----------------|--|
| D*025 | 6,9 | 106,2 |
| DH038 | 6,9 | 106,2 |
| D*065 | 0,2 | 3,16 |
| DL050X | 0,2 | 3,16 |
| DL065 | 0,2 | 3,16 |
| D*100 | 6,18 | 113,8 |
| DL100 | 6,18 | 113,8 |
| D*150 | 6,18 | 113,8 |
| DL200 | 6,18 | 113,8 |
| D*300 | 6,18 | 113,8 |

| Type de capteur | Inductance [mH] | Résistance de la bobine à +32 °C [Ohm] |
|-----------------|-----------------|--|
| DT065 | 1,2 | 15,7 |
| DT100 | 1,2 | 15,7 |
| DT150 | 1,2 | 15,7 |

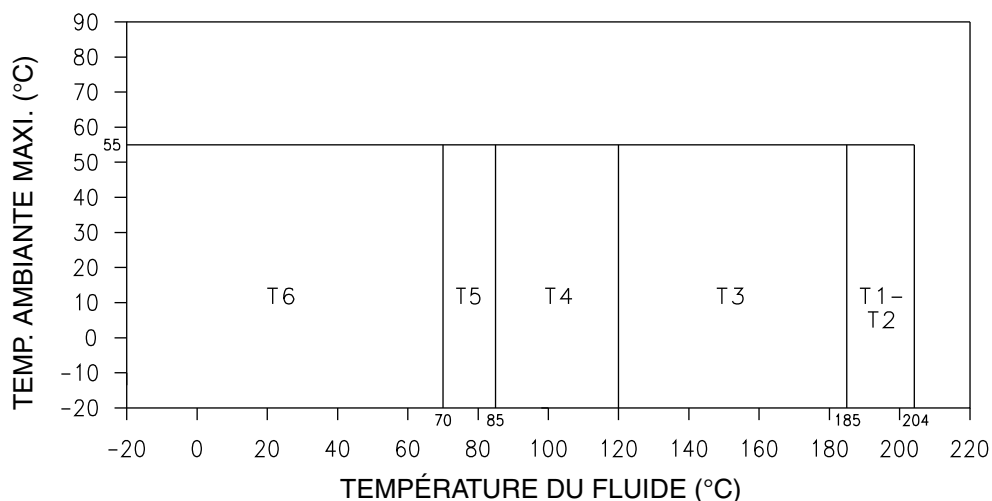
3.1.3) Circuit de température du capteur (bornes 3, 4 et 7 ou conducteurs orange, jaune et violet)

| | | | | |
|------------|----|----|-------------|----|
| Tension | Uo | CC | 17,3 | V |
| Courant | Io | | 26 | mA |
| Puissance | Po | | 112 | mW |
| Capacité | Co | | Négligeable | |
| Inductance | Lo | | Négligeable | |

3.1.4) Classe de température

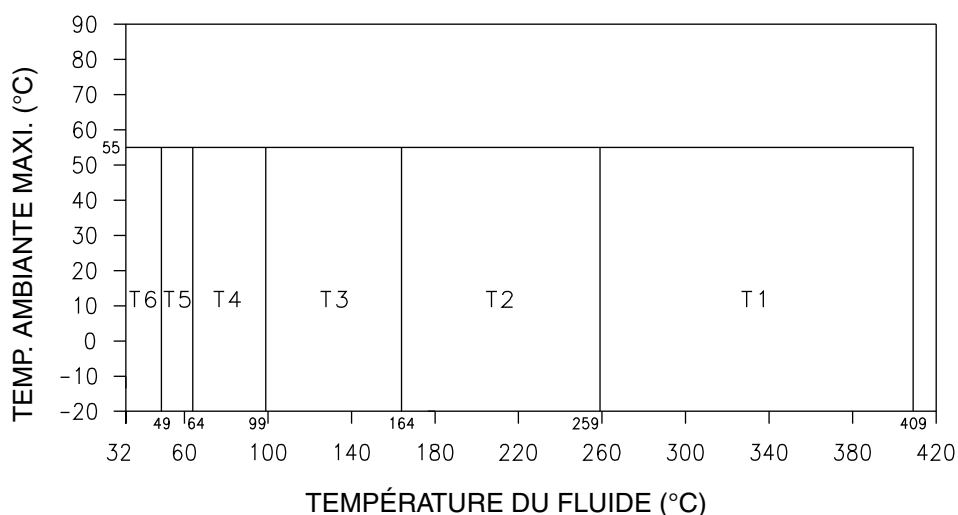
La classification en classe de température T est fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante maximale du capteur, comme illustré dans les graphiques ci-dessous :

LIMITES EN TEMPÉRATURE DES CAPTEURS D100 ET D150 AVEC BOÎTE DE JONCTION INTÉGRÉE SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



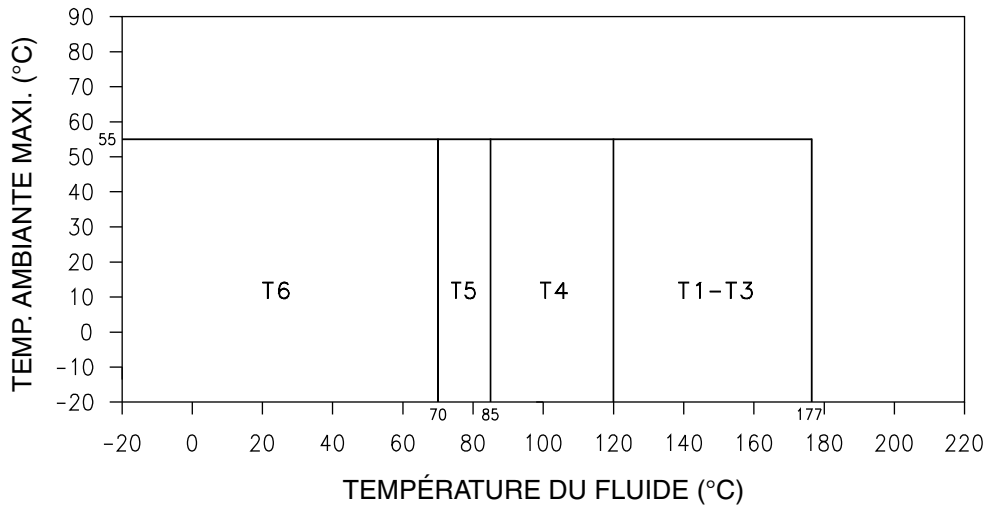
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 à T1:T 214°C.

LIMITES EN TEMPÉRATURE DES CAPTEURS DT AVEC BOÎTE DE JONCTION INTÉGRÉE SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



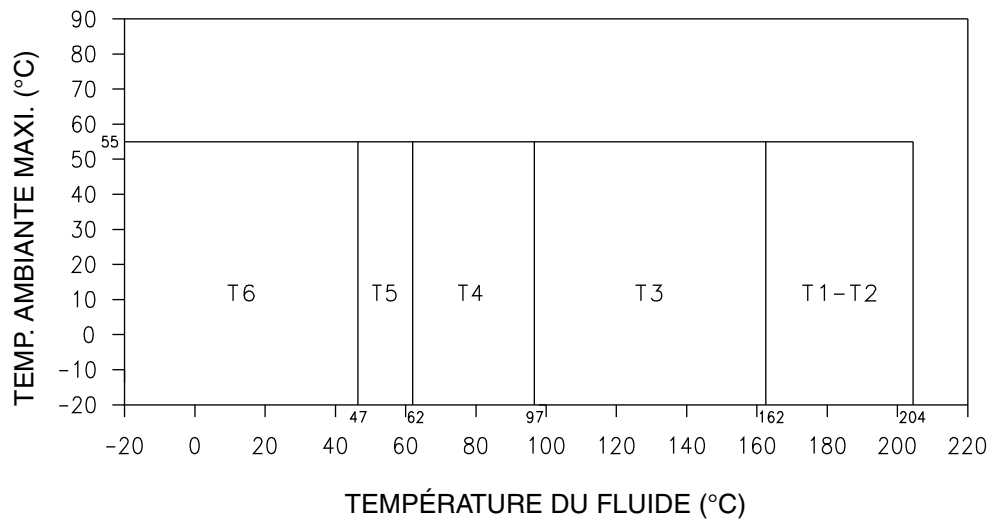
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2:T 295°C, T1:T 440°C.

LIMITES EN TEMPÉRATURE DES CAPTEURS D25, D38, D65, DL25, DL50, DL65 ET DL100 AVEC BOÎTE DE JONCTION INTÉGRÉE SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



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 à T1:T 187°C.

LIMITES EN TEMPÉRATURE DES CAPTEURS D300 ET DL200 AVEC BOÎTE DE JONCTION INTÉGRÉE SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



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 237°C.

3.1.5) Plage de la température ambiante

D* *** * ****B

Ta -20 °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. La température minimum du fluide est -20 °C.

Une température ambiante inférieure à -20 °C est autorisée, à condition que la température du fluide mesuré reste supérieure à 0 °C.

4) Marquage

-20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

| - type | - type de protection |
|----------------|--|
| D*025* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DH038* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| D*065* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DL050X* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DL065* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIC T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| D*100* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DL100* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| D*150* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DL200* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| D*300* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DT065* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DT100* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DT150* **** B | CE 0575 Ξ X II 2 G EEx ib IIB T1-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |

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

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

- 5.1) Pour les capteurs types DT065, DT100 et DT150 la température minimum du fluide mesuré est +32 °C.
- 5.2) Si un capteur certifié IIB doit être utilisé dans une zone dangereuse de type IIC, il peut être modifié par le fabricant ou son représentant en ajoutant une résistance infaillible en série dans le circuit d'excitation. Dans ce cas, le capteur modifié peut être marqué IIC et il doit être marqué avec un code d'identification (numéro de CEQ). De plus, le fabricant ou son représentant doit délivrer une Déclaration de Fabrication qui montre les calculs effectués, la valeur de la résistance ajoutée, ainsi que le code d'identification.
- 5.3) L'information ci-dessus s'applique également si un capteur certifié IIB ou IIC doit être utilisé avec un fluide procédé dont la température est inférieure à celle indiquée dans le certificat d'examen CE de type.
- 5.4) Une combinaison des points 5.2 et 5.3 est également permise.

Capteur Modèle D600

Instructions d'installation ATEX



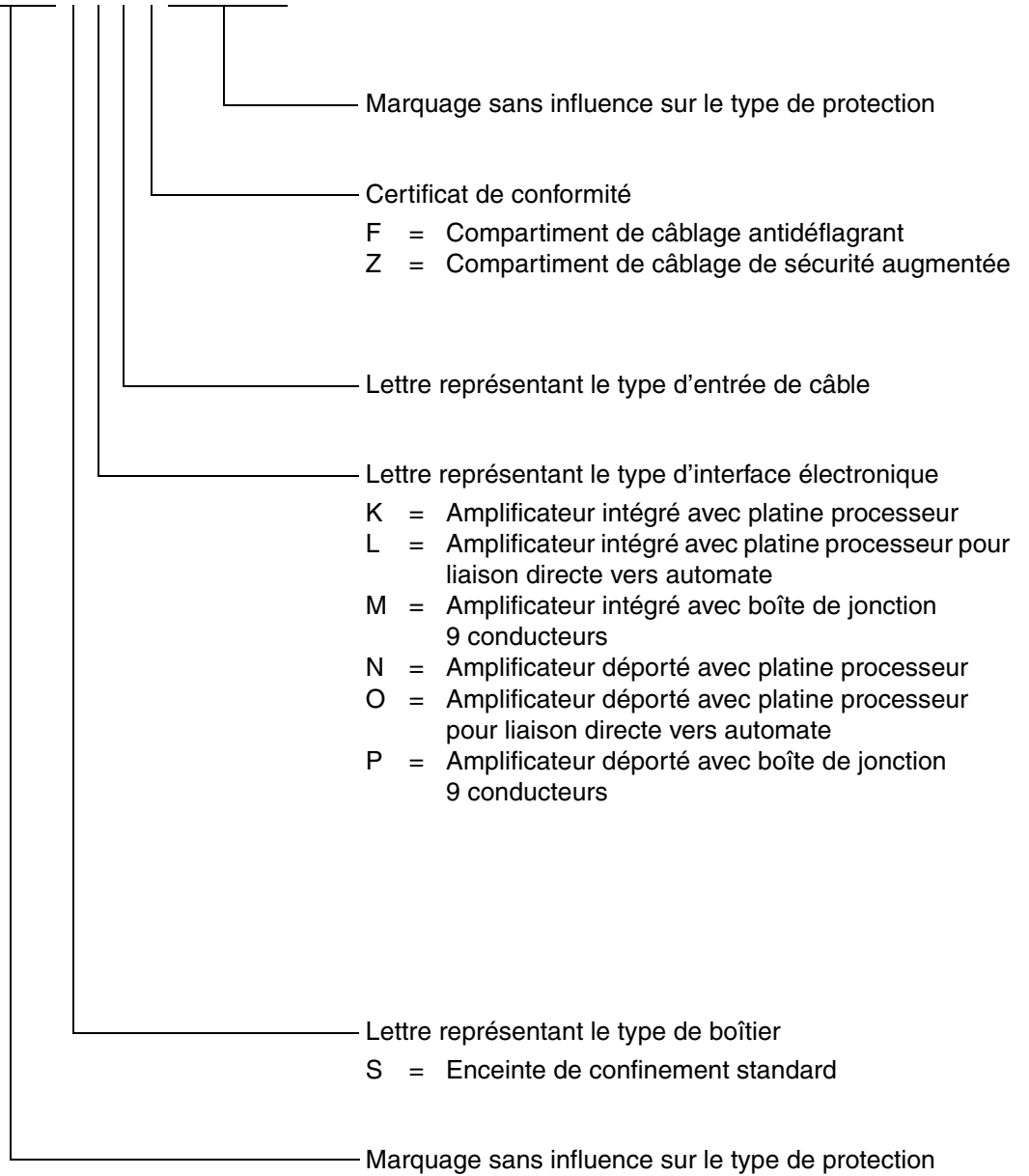
| | | |
|---|-----------------|--|
| Objet : | Type d'appareil | Capteur type DS600* ***S**(Z ou F)***** |
| Construit et soumis à certification par | | Micro Motion, Inc. |
| Adresse | | Boulder, Co. 80301, USA |
| Référence pour la certification : | | Annexe II de la directive 94/9/EC |
| Normes de référence | | EN 50014:1997 +A1-A2:1999 Règles générales EN 50018:2000 +A1:2002 Enveloppe antidéflagrante 'd' EN 50019:2000 Sécurité augmentée 'e' EN 50020:2002 Sécurité intrinsèque 'i' EN 50281-1-1:1998 +A1:2002 Poussière 'D' |
| Code pour le type de protection | | EEx de [ib] IIB T4–T6 EEx de [ib] IIB T3–T6 |

1) Objet et Type

Capteur type DS600* *****(F ou Z)*****

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

DS600* * * * * S * * Z * * * * *



2) Description

Le capteur de débit DS600, associé à un transmetteur Micro Motion, 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, une sonde de température, des borniers, des connecteurs et un amplificateur auxiliaire.







L'amplificateur auxiliaire utilisé avec le capteur de débit massique Micro Motion modèle D600 est certifié comme composant sous le numéro KEMA 01 ATEX 2184 U. Suivant la température maximum du fluide mesuré, l'amplificateur peut être soit intégré au capteur, soit déporté. L'amplificateur peut être raccordé au transmetteur soit par l'intermédiaire d'une boîte de jonction 9 fils, soit par l'intermédiaire d'une platine processeur (modèle 700) (certifié EEx ib IIB/IIC T5 d'après le certificat DMT 01 ATEX E 081 U).

Le compartiment de raccordement de l'amplificateur auxiliaire peut être certifié comme étant de type antidéflagrant (EEx d) ou de sécurité augmentée (EEx e).

L'amplificateur auxiliaire incorpore également une boîte de jonction de sécurité intrinsèque pour le raccordement du câblage de sécurité intrinsèque entre le transmetteur et le capteur.

Les bobines d'excitation sont classées EEx e. Les bobines de détection et la sonde de température sont de conception standard et sont classées EEx i.

Si la platine processeur (modèles 700) est intégrée à l'amplificateur, l'usage du capteur sera modifié suivant le tableau ci-après :

| Capteur | DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)***** | DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)***** |
|---------|--|--|
| |    II 2 G EEx de [ib] IIB T3-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |    II 2 G EEx de [ib] IIB T4-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |

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

3) Paramètres

3.1) Paramètres électriques : voir la section sur l'amplificateur auxiliaire.

3.2) Type DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)*****
 (Amplificateur intégré équipé d'une boîte de jonction 9 fils ou d'une platine processeur)

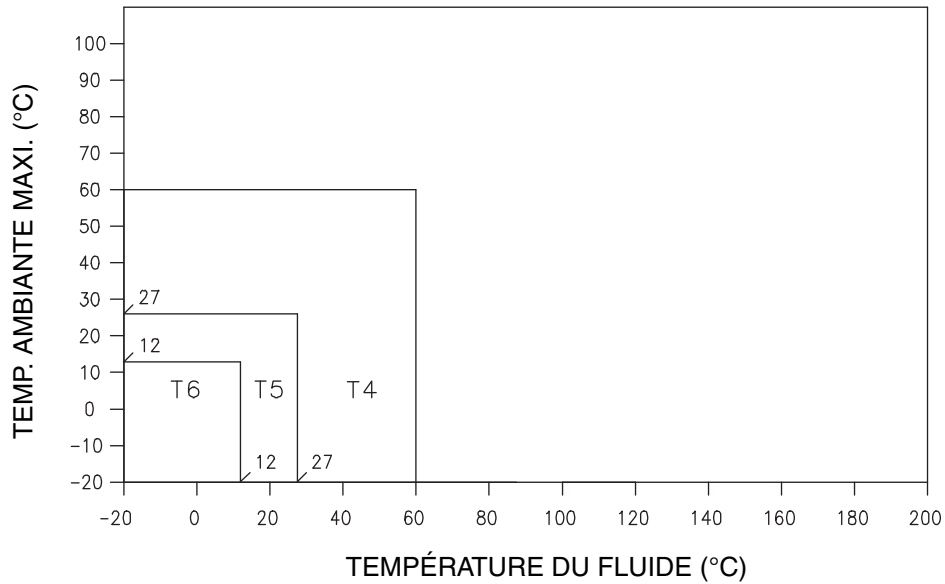
3.2.1) Plage de la température ambiante

Type DS600* ***S(K, L ou M)*(F ou Z)***** Ta -20 °C jusqu'à +60 °C

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 du capteur, comme illustré dans le graphique ci-dessous :

LIMITES EN TEMPÉRATURE DU CAPTEUR D600 (BOBINES D'EXCITATION EExe)
AVEC AMPLIFICATEUR AUXILIAIRE INTÉGRÉ AVEC BOÎTE DE JONCTION OU
PLATINE PROCESSEUR SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



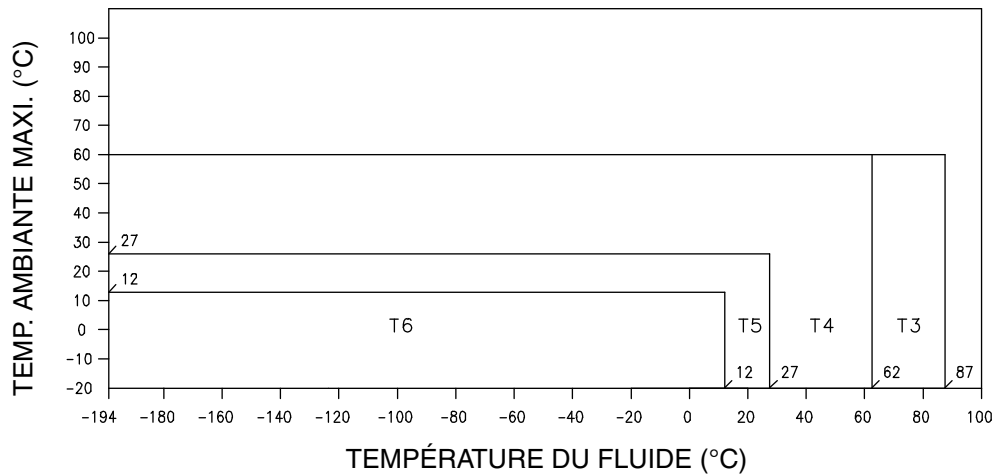
Note 1 : Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer la classe de température en fonction de la température du fluide mesuré et de la température ambiante. Température de surface maximale pour la poussière : T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 128°C.

3.3) Type DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)*****
(Amplificateur déporté équipé d'une platine processeur ou d'une boîte de jonction 9 fils)

3.3.1) Classe de température

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

LIMITES EN TEMPÉRATURE DU CAPTEUR D600 (BOBINES D'EXCITATION EExe)
AVEC AMPLIFICATEUR AUXILIAIRE DÉPORTÉ AVEC BOÎTE DE JONCTION OU
PLATINE PROCESSEUR SUIVANT LA CERTIFICATION ATEX



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 155°C.

3.3.2) Plage de la température ambiante

Type DS600* ***S(N, O ou P)*(F ou Z)***** Ta -20 °C jusqu'à +60 °C

4) Marquage

-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

| - type | - type de protection |
|--|--|
| DS600 * *** S (K, L ou M) * (F ou Z) * * * * * | CE 0575 Ex II 2 G EEx de [ib] IIB T4-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |
| DS600 * *** S (N, O ou P) * (F ou Z) * * * * * | CE 0575 Ex II 2 G EEx de [ib] IIB T3-T6 II 2 D IP65 T ¹ °C |

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

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

- 5.1) Si les câbles sont installés dans un conduit agréé, un coupe-feu (non fourni) doit être placé à une distance inférieure à 450 mm de l'enveloppe.
- 5.2) Risques d'inflammation des atmosphères explosives — Ne pas ouvrir lorsque l'appareil est sous tension. Attendre 30 minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'ouvrir.
- 5.3) Risque d'explosion — La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.
- 5.4) Prévu uniquement pour une installation avec un amplificateur auxiliaire et un transmetteur Micro Motion.

Amplificateur auxiliaire

Schémas et instructions d'installation ATEX

- Pour l'installation d'un amplificateur auxiliaire avec les capteurs suivants :
 - Amplificateur auxiliaire avec platine processeur pour liaison à 4 conducteurs avec capteur D600
 - Amplificateur auxiliaire avec boîte de jonction pour liaison à 9 conducteurs avec capteur D600



| | | |
|---|---|---|
| Objet : | Type d'appareil | Amplificateur auxiliaire |
| 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/EC |
| Normes de référence | EN 50014:1997 | Règles générales |
| | EN 50018:2000 | Enveloppe antidéflagrante 'd' |
| | EN 50019:2000 | Sécurité augmentée 'e' |
| | EN 50020:1994 | Sécurité intrinsèque 'i' |
| | EN 50281-1-1:1998 | Poussière 'D' |
| Code pour le type de protection | EEx d [ib] IIB T5 ou EEx de [ib] IIB T5 | Lorsque la platine processeur (modèle 700) est intégrée à l'amplificateur |
| | EEx d [ib] IIB T6 ou EEx de [ib] IIB T6 | Lorsqu'une boîte de jonction 9 fils est montée sur l'amplificateur |

1) Objet et Type

Amplificateur auxiliaire

2) Description

L'amplificateur auxiliaire est associé à un capteur de débit massique Micro Motion modèle DS600S et à un transmetteur Micro Motion pour former un débitmètre massique. Suivant la température maximum du fluide mesuré, l'amplificateur peut être soit intégré au capteur, soit déporté. L'amplificateur peut être raccordé au transmetteur soit par l'intermédiaire d'une boîte de jonction 9 fils, soit par l'intermédiaire d'une platine processeur (modèle 700).

Le compartiment de raccordement de l'amplificateur peut être certifié comme étant de type antidéflagrant (EEx d) ou de sécurité augmentée (EEx e).

L'amplificateur incorpore également une boîte de jonction de sécurité intrinsèque pour le raccordement du câblage de sécurité intrinsèque entre le transmetteur et le capteur.

La classe de température est T5 lorsqu'une platine processeur (modèle 700) est utilisée ; sinon, la classe de température est T6.

3) Paramètres

3.1) Circuits d'entrée non de sécurité intrinsèque (circuit d'alimentation)

| | | | | |
|----------------|----|----|--------|----|
| Tension | Ui | CA | 85–265 | V |
| Tension maxi | Um | CA | 265 | V |
| Courant maxi | li | | 500 | mA |
| Puissance maxi | Pi | | 50 | W |

3.2) Circuits de sortie non de sécurité intrinsèque (bobine d'excitation)

| | | | | |
|--------------|----|----|----|---|
| Tension maxi | Uo | CC | 32 | V |
| Courant maxi | Io | | 2 | A |

3.3) Pour une installation de sécurité intrinsèque EEx [ib] IIB, ne raccorder qu'à des circuits de sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes :

3.3.1) Circuit d'entrée (modèle 700) de la platine processeur (bornes 1–4) :

| | | | | |
|------------------------------|----|----|------|----|
| Tension | Ui | CC | 17,3 | V |
| Courant | li | | 484 | mA |
| Puissance | Pi | | 2,1 | W |
| Capacité interne effective | Ci | | 2,2 | nF |
| Inductance interne effective | Li | | 30 | μH |

3.3.2) Circuits d'entrée avec boîte de jonction 9 fils

3.3.2.1) Circuit de la bobine d'excitation (conducteurs marron et rouge)

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

3.3.2.2) Bobines de détection (conducteurs isolés vert / blanc et bleu / gris)

| | | | | |
|------------------------------|----|----|-------------|----|
| Tension | Ui | CC | 30 | V |
| Courant | li | | 215 | mA |
| Puissance | Pi | | 1,6 | W |
| Capacité interne effective | Ci | | Négligeable | |
| Inductance interne effective | Li | | Négligeable | |
| lorsque connecté au D600 | Li | | 6,18 | mH |


3.3.2.3) Passage du circuit de température (conducteurs violet, orange et jaune)

| | | | | |
|------------------------------|----|----|-------------|----|
| Tension | Ui | CC | 30 | V |
| Courant | li | | 253 | mA |
| Puissance | Pi | | 1,9 | W |
| Capacité interne effective | Ci | | Négligeable | |
| Inductance interne effective | Li | | Négligeable | |

3.4) Plage de la température ambiante

| | | |
|--|----|-----------------------|
| Amplificateur auxiliaire | Ta | -40 °C jusqu'à +60 °C |
| Température maximum de surface pour les poussières | Td | +80 °C |

4) Marquage

0575  II 2 G D

T80 °C

Température maximum de surface pour les poussières

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

| - type | - type de protection |
|--|--|
| Amplificateur auxiliaire avec platine processeur intégrée (Modèle 700) | EEx d [ib] IIB T5 ou EEx de [ib] IIB T5 |
| Amplificateur auxiliaire avec boîte de jonction | EEx d [ib] IIB T6 ou EEx de [ib] IIB T6 |

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

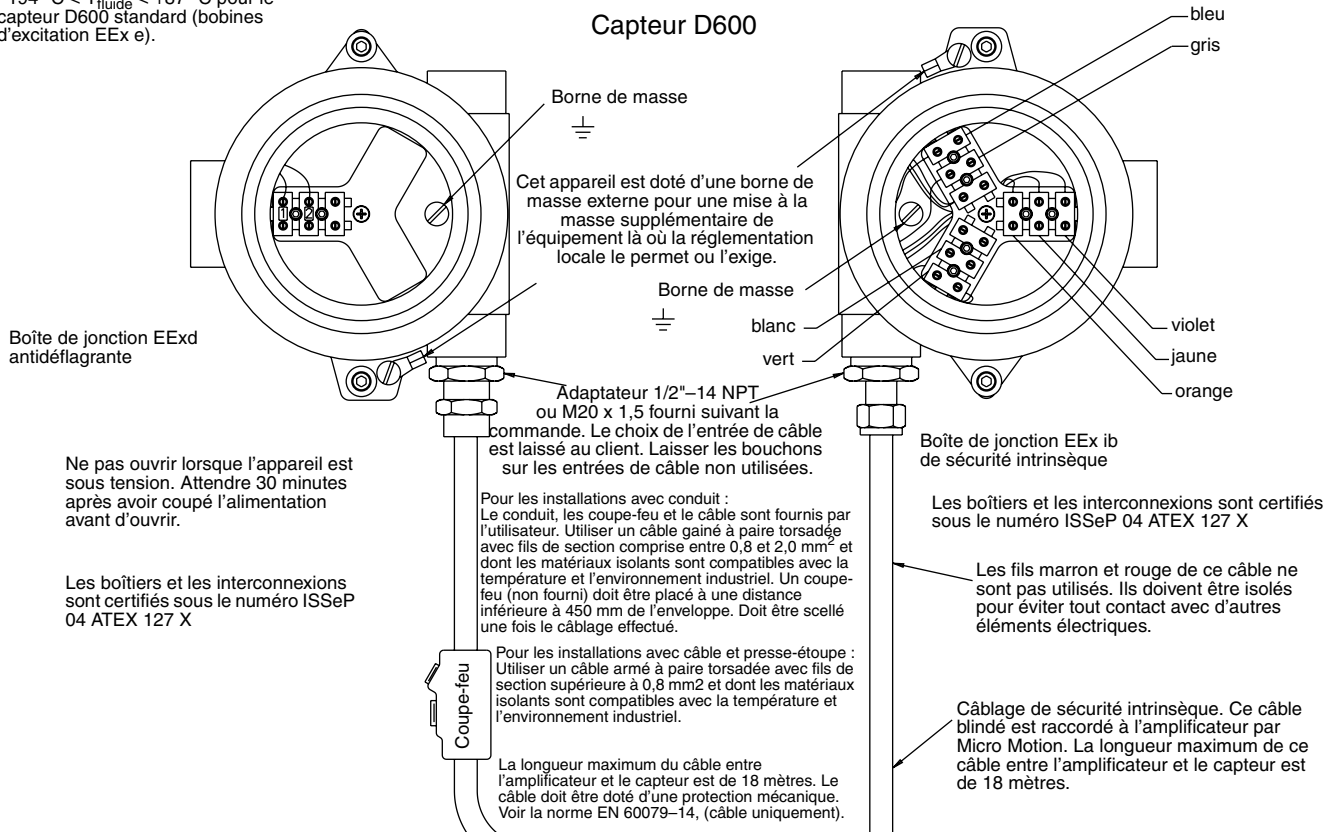
- 5.1) Si les câbles sont installés dans un conduit agréé, un coupe-feu (non fourni) doit être placé à une distance inférieure à 450 mm de l'enveloppe.
- 5.2) Risques d'inflammation des atmosphères explosives — Ne pas ouvrir lorsque l'appareil est sous tension. Attendre 30 minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'ouvrir.
- 5.3) Risque d'explosion — La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.
- 5.4) Prévu uniquement pour une installation avec un capteur de débit massique Micro Motion type D*600.

Amplificateur avec platine processeur, déporté du capteur D600

Si l'amplificateur est déporté, la température du fluide mesuré doit être comprise entre $-194\text{ °C} < T_{\text{fluide}} < +87\text{ °C}$ pour le capteur D600 standard (bobines d'excitation EEx e).

EExde [ib] IIB

Capteur D600



| Méthode d'installation | Type de raccord requis | Suivant EN60079-14 |
|--|-------------------------|--------------------|
| Conduit | Coupe-feu EEx d IIB | |
| Câble | Presse-étoupe EEx d IIB | |
| Conduit ou câble de sécurité augmentée | EEx e | |

Le diamètre externe du câble doit être dimensionné en fonction du presse-étoupe utilisé.

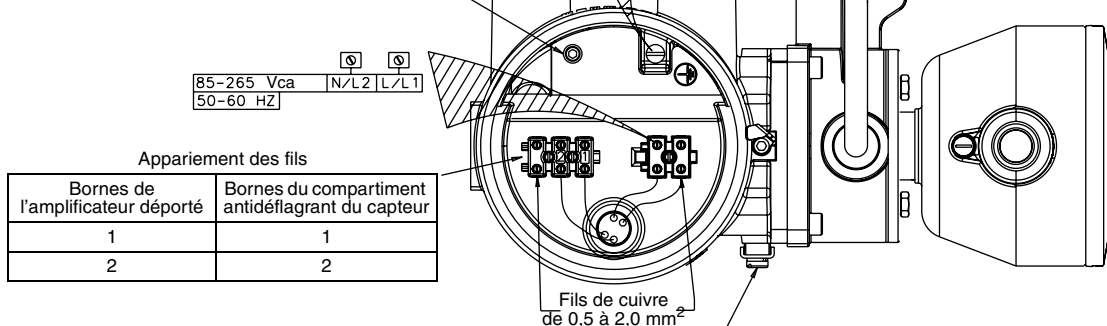
Un coupe-feu (non fourni) doit être placé à une distance inférieure à 450 mm de l'enveloppe. Doit être scellé une fois le câblage effectué.

Pour que l'installation soit conforme à la directive sur les basses tensions, un interrupteur d'alimentation doit être installé à proximité de l'amplificateur.

Amplificateur déporté

Limites de température ambiante $-40\text{ °C} < T_{\text{amb}} < +60\text{ °C}$

Retirer la vis et le couvercle pour effectuer le câblage. Réinstaller une fois le câblage terminé.



Pour satisfaire aux règles d'équipotentialité, le conducteur relié à cette borne de masse doit être raccordé à la borne de terre appropriée de la zone dangereuse à l'aide d'une ligne d'équipotentialité.

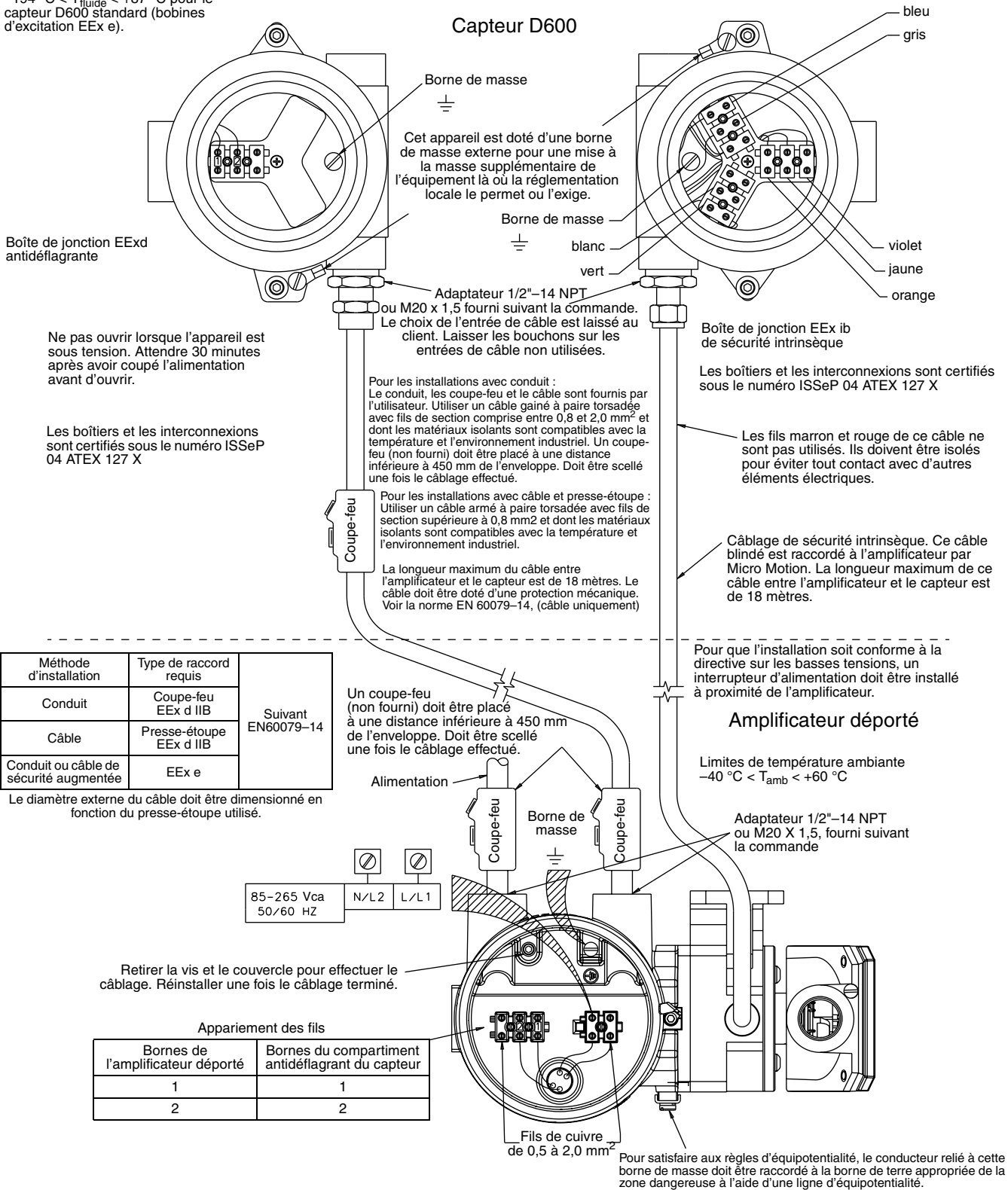
Electronique : Amplificateur
Capteur : D600

EB-1005122 Rev. D

Amplificateur avec boîte de jonction, déporté du capteur D600

Si l'amplificateur est déporté, la température du fluide mesuré doit être comprise entre $-194\text{ °C} < T_{\text{fluide}} < +87\text{ °C}$ pour le capteur D600 standard (bobines d'excitation EEx e).

EExde [ib] IIB



| Méthode d'installation | Type de raccord requis | Suivant EN60079-14 |
|--|-------------------------|--------------------|
| Conduit | Coupe-feu EEx d IIB | |
| Câble | Presse-étoupe EEx d IIB | |
| Conduit ou câble de sécurité augmentée | EEx e | |

Le diamètre externe du câble doit être dimensionné en fonction du presse-étoupe utilisé.

Retirer la vis et le couvercle pour effectuer le câblage. Réinstaller une fois le câblage terminé.

Appariement des fils

| Bornes de l'amplificateur déporté | Bornes du compartiment antidéflagrant du capteur |
|-----------------------------------|--|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |

Electronique : Amplificateur
Capteur : D600

EB-3007062 Rev. D

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-20010139, Rev. A



Consultez l'actualité Micro Motion sur Internet :
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

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

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

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

