

Transmetteur de pression Rosemount modèle 4600 Montage panneau pour applications « pétrole et gaz »

FONCTIONS DU TRANSMETTEUR :

- Conception compacte, légère et entièrement soudée en acier inoxydable
- Rangeabilité de 1/40 pour davantage de flexibilité et des stocks moins importants
- Stabilité garantie sur 3 ans, réduisant ainsi les coûts de maintenance
- Cellule de mesure capacitive nouvelle génération avec sonde de température intégrée pour une amélioration des performances
- Signal de sortie : 4–20 mA + protocole HART. Incertitude nominale aux conditions de référence : $\pm 0,25\%$ de la plage étalonnée



Sommaire

Codification	page 3
Spécifications	page 5
Certifications du produit	page 8
Schémas dimensionnels	page 10

Rosemount 4600

Les performances reconnues de Rosemount disponibles pour vos applications montage panneau

Le transmetteur de pression Rosemount modèle 4600 pour panneau de pétrole et de gaz est un transmetteur à la fois compact et fiable conçu pour répondre à vos besoins de surveillance avec un montage sur panneau.

Le transmetteur Rosemount modèle 4600 s'inscrit dans la tradition Rosemount de hautes performances, de fiabilité à la pointe du et d'un rapport qualité/prix exceptionnel.

Conception compacte, légère et entièrement soudée en acier inoxydable

La stabilité, les performances et la fiabilité reconnues de Rosemount sont à présent réunies dans un transmetteur compact dédié à vos applications en montage panneau. Le transmetteur pèse moins de 0,6 kg et son boîtier hermétique entièrement soudé optimise sa fiabilité en minimisant les effets environnementaux, tels que les vapeurs salines et l'humidité, sur les composants électroniques et la sonde.

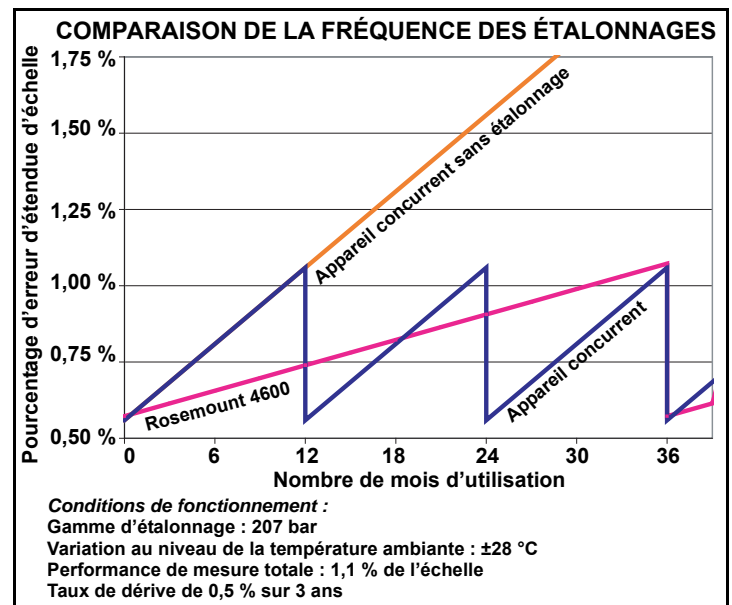
Rangeabilité de 1/40 pour davantage de flexibilité et des stocks moins importants

Le transmetteur Rosemount modèle 4600 vous offre une rangeabilité de 1/40 afin de pouvoir couvrir toutes les variations de pression dans les puits de pétrole et gaz. Non seulement une rangeabilité de 1/40 vous offre une incroyable flexibilité, mais elle permet également de réduire votre stock de transmetteurs puisqu'elle vous permet de mesurer des pressions de 1,38 bar à 1 379 bar avec seulement 4 gammes de transmetteur.

Cellule de mesure capacitive nouvelle génération avec sonde de température intégrée pour une amélioration des performances

Grâce à la sonde de température intégrée, le transmetteur Rosemount modèle 4600 offre une compensation en température plus performante, et par conséquent des mesures de pression plus précises sur toute la plage de fonctionnement en température.

Stabilité garantie sur 3 ans, réduisant ainsi les coûts de maintenance



La plupart des appareils concurrents sont susceptibles de perdre en précision après quelques mois seulement et par conséquent de requérir un nouvel étalonnage ; d'où perte de temps et d'argent. Le transmetteur Rosemount modèle 4600 vous offre une stabilité garantie sur 3 ans et vous permet ainsi de réduire la fréquence des étalonnages et donc de réaliser des économies.

Signal de sortie : 4–20 mA + protocole HART. Incertitude nominale aux conditions de référence : $\pm 0,25$ % de la plage étalonnée

Le protocole HART permet à l'utilisateur de procéder de façon rapide et simple à des réglages sur le terrain tels que la configuration, l'étalonnage et le dépannage. Comme toujours, la précision nominale est exprimée sous forme d'un pourcentage de l'étendue d'échelle, et non d'un pourcentage de l'échelle totale. Ainsi, que vous mesuriez une pression de 1,38 bar ou de 1379 bar, vous êtes assuré d'obtenir une précision nominale de 0,25 %.

Codification

Tableau 1. Codification du transmetteur de pression pour pétrole et gaz 4600 Rosemount

★ L'offre standard propose les options les plus courantes. Sélectionner les options marquées d'une étoile (★) pour un délai plus court.

L'offre étendue peut être soumise à des délais d'approvisionnement supplémentaires.

Modèle	Type de transmetteur	
4600	Transmetteur de pression pour panneau pour applications « pétrole et gaz »	
Type de mesure		
Standard		Standard
G	Relative avec référence scellée	★
A	Absolute	★
Gamme de pression		
Standard		Standard
2	0–1,38 à 0–10,34 bar	★
4	0–8,62 à 0–335 bar	★
Offre étendue		
5	0–22,8 à 0–689 bar	
6	0–45,5 à 0–1379 bar (disponible uniquement avec le H11)	
Membrane isolante / Matériaux de raccordement procédé		
Standard		Standard
2	Inox 316L ⁽¹⁾	★
3	Alliage C-276 ⁽¹⁾	★
Type de raccordement procédé		
Standard		Standard
E09 ⁽²⁾	NPT femelle 1/4–18 NPT	★
E11 ⁽³⁾	NPT femelle 1/2–14 NPT	★
H11 ⁽⁴⁾	Conique et fileté, compatible avec autoclave type F-250-C	★
Sortie		
Standard		Standard
A	4–20 mA avec signal numérique transmis par le protocole de communication HART	★
Raccordement électrique		
Standard		Standard
5A	NPT mâle 1/2–14 NPT avec fils libres de longueur 1,8 mètre	★

Options (à inclure au modèle sélectionné)

Configuration logicielle		
Standard		Standard
C1	Configuration personnalisée du logiciel (fiche de données de configuration requise avec la commande)	★
Limites d'alarme		
Standard		Standard
C6	Niveaux d'alarme et de saturation personnalisés, alarme haute	★
C7	Niveaux d'alarme et de saturation personnalisés, alarme basse	★
Réglages matériels		
Standard		Standard
D1	Réglages de l'échelle et du zéro	★
Vis de mise à la terre externe		
Standard		Standard
D4	Vis de mise à la terre externe	★

Rosemount 4600

Tableau 1. Codification du transmetteur de pression pour pétrole et gaz 4600 Rosemount

★ L'offre standard propose les options les plus courantes. Sélectionner les options marquées d'une étoile (★) pour un délai plus court.

L'offre étendue peut être soumise à des délais d'approvisionnement supplémentaires.

Certifications du produit		
Standard		Standard
E1	ATEX – antidéflagrant	★
I1	ATEX – Sécurité intrinsèque	★
K1	Antidéflagrant ATEX, Sécurité intrinsèque, Type « n » (combinaison de E1, I1 et N1)	★
N1	ATEX Type « n »	★
ND	ATEX – Poussière	★
E5	Certification antidéflagrant FM	★
I5	Certifications de sécurité intrinsèque et d'inflammabilité FM	★
K5	Certifications d'antidéflagrance, de sécurité intrinsèque et d'inflammabilité FM (combinaison de E5 et I5)	★
E6	Antidéflagrant CSA, Division 2	★
I6	CSA Sécurité intrinsèque	★
K6	Antidéflagrant, sécurité intrinsèque CSA, Division 2 (combinaison de E6 et I6)	★
KA	Antidéflagrant, sécurité intrinsèque ATEX/ CSA (combinaison de E1, I1, E6 et I6)	★
KB	Certifications FM et de sécurité antidéflagrante et intrinsèque CSA (combinaison de E5, E6, I5 et I6)	★
KC	Certification FM et anti-déflagrant et de sécurité intrinsèque ATEX (combinaison de E5, E1, I5 et I1)	★
Certificats d'étalonnage		
Standard		Standard
Q4	Certificat de données d'étalonnage conforme aux normes ISO 104742.1 ou EN 10204 2.1	★
Certificat de traçabilité de matériau		
Standard		Standard
Q8	Certification de traçabilité des matériaux selon la norme EN 10204 3.1B	★
Protection contre les transitoires		
Standard		Standard
T1	Protection contre les transitoires	★
Certification de qualité pour la sécurité		
Standard		Standard
QS	Validation en utilisation avec certificat des données FMEDA	★
Exemple de codification : 4600 G 4 2 E11 A 5A D1 E5		

(1) Les matériaux de fabrication sont conformes aux recommandations NACE MR0175/ISO 15156 pour les environnements de production de champ pétrolier acide. Certains matériaux sont soumis à des restrictions environnementales. Consulter la norme la plus récente pour plus de détails. Les matériaux sélectionnés sont aussi conformes à la norme NACE MR0103 pour les environnements de raffinage acides.

(2) Non disponible avec la gamme de pression 6.

(3) Non disponible avec la gamme de pression 5 ou 6.

(4) Disponible uniquement avec la gamme de pression 5 ou 6.

Spécifications

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

Étendues d'échelle référencées à zéro, conditions de référence, huile de remplissage: huile silicone, matériaux en acier inoxydable, raccordement 1/2-14 NPT et valeurs d'ajustage numérique égales aux extrémités de la gamme de mesure. Ne comprend aucune erreur due aux effets de la référence scellée pour les mesures de pression relative.

Conformité aux spécifications (± 3 sigma)

L'avance technologique, les procédés de fabrication de pointe et le contrôle statistique du fluide procédé assurent une conformité aux caractéristiques de ± 3 sigma au minimum.

Précision nominale

Inclut les effets de linéarité par rapport aux valeurs extrêmes, d'hystérésis et de répétabilité.

Gamme 2 : $\pm 0,25$ % de l'étendue d'échelle sur une rangeabilité de 1/1 à 1/7,5

Gamme 4 : $\pm 0,25$ % de l'étendue d'échelle sur une rangeabilité de 1/1 à 1/40

Gamme 5 : $\pm 0,25$ % de l'étendue d'échelle sur une rangeabilité de 1/1 à 1/30

Gamme 6 : $\pm 0,25$ % de l'étendue d'échelle sur une rangeabilité de 1/1 à 1/30

Stabilité à long terme

0,5 % de l'étendue d'échelle pendant 3 ans de fonctionnement dans des conditions normales

Limites de la cellule et gammes de mesure

Portées limites du transmetteur Rosemount modèle 4600 pour applications « pétrole et gaz »								
Unités	Gamme 2		Gamme 4 étendue d'échelle		Gamme 5		Gamme 6	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
psi	20	150	125	5000	330	10000	660	20000
MPa	0,14	1,03	125	34,47	2,28	68,95	4,55	137,90
bar	1,38	10,34	125	344,74	22,75	689,48	45,51	1378,95
kg/cm ²	1,41	10,55	125	351,535	23,20	703,07	46,40	1406,14

Effet des vibrations

Moins de $\pm 0,1$ % de la PLS si testé conformément aux exigences de la norme CEI 60770.84 pour conduites (niveau de vibration général et extrême) (déplacement crête-à-crête de 10-60 Hz 0,21 mm / 60-2000 Hz, 3 g).

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Répond aux exigences applicables de la norme EN 61326

Protection contre les phénomènes transitoires (Option T1)

Conforme à la norme IEEE C62.41, catégorie B

Crête de 6 kV (0,5 μ s – 100 kHz)

Crête de 3 kA (8 \times 20 microsecondes)

Crête de 6 kV (1,2 \times 50 microsecondes)

Conforme à la norme IEEE C37.90.1, résistance aux surtensions

Crête de courant d'oscillation en dents de scie (CODS) de 2,5 kV ; onde de 1,25 MHz

Spécifications générales :

Temps de réponse : < 1 nanoseconde

Courant de crête : 5 000 A sur le boîtier

Tension de crête : 100 V cc

Impédance de la boucle : < 25 ohms

Normes applicables : CEI 61000-4-4, CEI 61000-4-5

REMARQUE :

Étalonnages à 20 °C conformément à la norme ASME Z210.1 (ANSI)

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

Performance dynamique

500 millisecondes (temps de réponse + temps mort)

Effet de la température ambiante par variation de 56 °C

±0,03 % de la PLS + 1,0 % de l'étendue d'échelle de 1/1 à la rangeabilité maximum

Service

Applications sur gaz, liquide ou vapeur

4–20 mA (code de sortie A)

Réglage de l'échelle et du zéro

Le réglage de l'échelle et du zéro peut s'effectuer sur n'importe quelle valeur dans l'étendue de mesure.

L'étendue de l'échelle doit être égale ou supérieure à l'étendue d'échelle minimale.

Sortie

Signal numérique superposé au signal 4–20 mA, accessible par tout hôte conforme au protocole HART.

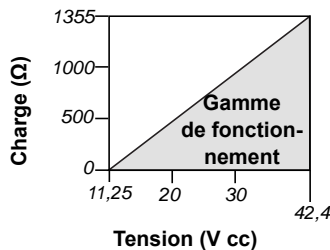
Alimentation électrique

Une alimentation électrique externe est nécessaire. Le transmetteur standard (4–20 mA) fonctionne avec une alimentation à ses bornes de 11,25 à 42,4 V continu sans charge.

Limites de charge

La résistance maximale de la boucle est fonction la tension de l'alimentation externe, comme illustré ci-dessous :

Résistance de boucle maximale = 43,5
(tension d'alimentation externe – 11,25)



L'interface de communication requiert une résistance de boucle minimale de 250 ohms.

Limites de surpression

Les transmetteurs supportent les pressions suivantes sans dommage :

Gamme 2 : 103,4 bar

Gamme 4 : 517,1 bar

Gamme 5 : 1034 bar

Gamme 6 : 1655 bar

Pression de rupture

Gamme 2 : 758,4 bar

Gamme 4 : 758,4 bar

Gamme 5 : 1793 bar

Gamme 6 : 2137 bar

Limites de températures

Température ambiante

–40 à 85 °C

Stockage

–46 à + 110 °C

Limites de température du procédé

–40 à + 93 °C

Temps de démarrage

La précision escomptée est atteinte en moins de 2,5 secondes après la mise sous tension du transmetteur.

Amortissement

L'utilisateur peut sélectionner le temps de réponse de la sortie analogique à un changement d'entrée, avec une constante de temps unique comprise entre 0,3 et 60 secondes. Cet amortissement logiciel s'ajoute au temps de réponse du module de détection.

Signalisation des défaillances

Protocole HART 4–20 mA (code de sortie A)

Si les fonctions d'auto-diagnostic détectent une défaillance grave du transmetteur, le signal de sortie analogique est forcé hors échelle pour alerter l'utilisateur. Des niveaux d'alarme standard et personnalisés Rosemount sont disponibles.

La sélection d'un seuil d'alarme haut ou bas est laissée à l'appréciation du logiciel.

Configuration de l'alarme

Rosemount

Alarme haute : ≥ 21,75 mA

Alarme basse : ≤ 3,75 mA

Niveau personnalisé⁽¹⁾

Alarme haute : 20,2–23,0 mA

Alarme basse : 3,6–3,8 mA

(1) Le niveau de l'alarme basse doit être inférieur de 0,1 mA au niveau de saturation bas et le niveau de l'alarme haute doit être supérieur de 0,1 mA au niveau de saturation haut.

Fiche de spécifications

00813-0103-4022, Rév GA

Octobre 2011

Rosemount 4600

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Connexions électriques

$\frac{1}{2}$ -14 NPT, fils libres de longueur 1,8 mètre (fil cuivre 18 AWG avec isolation en polychlorure de vinyle)

Raccordement électrique

Le raccordement électrique est conforme aux exigences de la norme NEC© 2002, section 501.5 (A), 501.5 (B) et 505.16 (B)(1). Aucun accessoire supplémentaire n'est requis.

Raccordements au procédé

- Femelle $\frac{1}{2}$ -14 NPT (disponibles sur les gammes 2 et 4 uniquement)
- Femelle $\frac{1}{4}$ -18 NPT (non disponible sur la gamme 6)
- F-250-C type autoclave pour raccordement d'un tube haute pression de diamètre extérieur $\frac{1}{4}$ " , tube conique 60° : disponible sur les transmetteurs de gamme 5 et 6 uniquement.

Étanchéité avec le procédé

La conception très fiable du corps du capteur avec double étanchéité par rapport au fluide procédé est conforme aux exigences de la norme NEC© 2002 section 501.5 (F)(3), 505.16(E)(3) et API 14F/14FZ 6.8.2.2. Aucun dispositif d'isolation supplémentaire n'est requis.

Pièces en contact avec le procédé

Membranes isolantes de procédé

Acier inoxydable 316L⁽¹⁾

Alliage C-276⁽¹⁾

Pièces sans contact avec le procédé

Boîtier électronique

Acier inoxydable 316L

NEMA 4X

IP 68, IP 66

Liquide de remplissage du module de détection

Silicone

Poids à l'expédition du modèle Rosemount 4600

Gamme 2 et 4 : 0,61 kg

Gamme 5 et 6 : 0,92 kg

(1) Les matériaux de fabrication sont conformes aux recommandations NACE MR0175/ISO 15156 pour les environnements de production de champ pétrolier acide. Certains matériaux sont soumis à des restrictions environnementales. Consulter la norme la plus récente pour plus de détails. Les matériaux sélectionnés sont aussi conformes à la norme NACE MR0103 pour les environnements de raffinage acides.

Certifications du produit

Sites de production homologués

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, Etats-Unis

Agréments pour implantations en zones non-dangereuses

Conformément aux procédures standard, le transmetteur a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfait aux exigences de base, au niveau électrique, mécanique et au niveau de la protection contre l'incendie, par FM, un laboratoire d'essai américain (NRTL) accrédité par les services de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) du gouvernement fédéral des Etats-Unis.

Informations relatives aux directives européennes

La déclaration de conformité CE à toutes les directives européennes applicables à ce produit se trouve sur le site Internet www.rosemount.com. Contacter un bureau commercial local pour en obtenir un imprimé.

Directive ATEX (94/9/CE)

Ce produit Emerson Process Management est conforme à la directive ATEX.

Directive Équipements sous pression de l'Union Européenne (DESP) (97/23/CE)

Transmetteurs de pression modèle 4600 – Règles de l'art en usage

Compatibilité électromagnétique (CEM) (89/336/CEE)

Tous modèles : EN 50081-1 : 1992 ; EN 50082-2:1995 ; EN 61326-1:1997 + A1, A2 et A3 – Industriel

Certification de l'étanchéité procédé

Double joint certifié FM

Certifié conforme aux exigences de la norme ANSI / ISA 12.27.01
Aucune étanchéité supplémentaire n'est requise.

Certifications pour utilisation en zones dangereuses

Certifications nord-américaines

Certifications Factory Mutual (FM)

- E5** Antidéflagrant en zone de Classe I, Division 1, Groupes B, C et D ; protection contre les explosions de poussière en zones dangereuses de Classe II/III, Division 1, Groupes E, F et G ;
Code de température T5
($T_{amb} = -40\text{ °C}$ à $+85\text{ °C}$) ;
Antidéflagrant en zone de Classe I, Zone 1 AEx d IIC
T5 ($T_{amb} = -40\text{ °C}$ à $+85\text{ °C}$) ;
Boîtier de type 4X
Coupe-feu non requis
- I5** Sécurité intrinsèque en zone de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D ;
Code de température T4 ($T_{amb} = -50\text{ °C}$ à $+70\text{ °C}$) ;
Sécurité intrinsèque pour une utilisation en zone de Classe I, Zone 0 AEx ia IIC
T4 ($T_{amb} = -50\text{ °C}$ à $+70\text{ °C}$) ;
non-incendiaire pour les zones de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, et D ;
Si le câblage est effectué conformément au schéma Rosemount 04620-5007 ;
Boîtier de type 4X
Pour les paramètres d'entité, voir le schéma de contrôle 04620-5007

Certifications de l'Association Canadienne de Normalisation (CSA)

- E6** Antidéflagrant pour la Classe I, Division 1, Groupes B, C et D ; protection contre les coups de poussière en zones dangereuses de Classe II/III, Division 1, Groupes E, F et G zones dangereuses ;
Codes de température T5 ($T_{amb} = -50\text{ °C}$ à $+40\text{ °C}$) ;
antidéflagrant en zone de Classe 1, Zone 1 Ex d IIC
T5 ($T_{amb} = -20\text{ °C}$ à $+40\text{ °C}$) ;
Convient en zones de Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C et D, si le câblage est effectué conformément au schéma de Rosemount 04620-5005 ;
Boîtier de type 4X
Coupe-feu non requis
- I6** Sécurité intrinsèque en zones de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D ;
Code de température T3C ($T_{amb} = -50\text{ °C}$ à $+70\text{ °C}$) ;
Sécurité intrinsèque pour une utilisation en zones de Classe I, Zone 0 Ex ia IIC
T4 ($T_{amb} = -50\text{ °C}$ à $+70\text{ °C}$) ;
Si le câblage est effectué conformément au schéma Rosemount 04620-5005 ;
Boîtier de type 4X
Pour les paramètres d'entité, voir le schéma de contrôle 04620-5005

Fiche de spécifications

00813-0103-4022, Rév GA

Octobre 2011

Rosemount 4600

Certifications européennes

I1 ATEX Sécurité intrinsèque
Numéro de certificat : Baseefa03ATEX0114X
Marquage ATEX : Ⓜ II 1 G
Ex ia IIC T4 ($-40 \leq T_a \leq 70 \text{ °C}$)
CE 1180
Paramètres d'entrée :
 $U_i = 30 \text{ V}$
 $I_i = 200 \text{ mA}$
 $P_i = 1,0 \text{ W}$
 $C_i = 35 \text{ nF}$
 $L_i = 390 \text{ } \mu\text{H}$

CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ (X) :

L'appareil avec protection contre les transitoires (T1) n'est pas capable de supporter le test d'isolation de 500 V requis par l'article 6.3.12 de la norme EN60079-11:2007. Ceci doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.

E1 ATEX Antidéflagrant
Numéro de certificat KEMA02ATEX2231X
Marquage ATEX : Ⓜ II 1/2 G
Ex d IIC T6 ($-40 \leq T_a \leq 70 \text{ °C}$)
CE 1180

CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ (X) :

Ce dispositif contient une fine membrane. L'installation, la maintenance et l'utilisation doivent tenir compte de l'environnement auquel la membrane est soumise. Les instructions du fabricant pour l'installation et la maintenance doivent être strictement suivies pour garantir la sécurité pendant sa durée de vie escomptée.

Le transmetteur de pression modèle 4600 est fourni avec un câble de connexion permanente non terminé. L'extrémité libre du câble doit être connectée au moyen d'une boîte de jonction adaptée, c'est-à-dire dans un boîtier de type antidéflagrant « d » ou de sécurité augmentée « e ».

N1 ATEX Type « n »
Numéro de certificat Baseefa03ATEX0115X
Marquage ATEX : Ⓜ II 3 G
Ex nA II T5 ($-40 \leq T_a \leq 70 \text{ °C}$)
 $U_i = 42,4 \text{ V MAXIMUM}$

CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ (X) :

L'appareil avec protection contre les transitoires (T1) n'est pas capable de supporter le test d'isolation de 500 V requis par l'article 6.8.1 de la norme EN60079-15:2005. Ceci doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.

ND ATEX Protection contre les coups de poussière
Numéro de certificat KEMA02ATEX2231X
Marquage ATEX : Ⓜ II 1 D
Classe de poussière : Ex tD A20 T85 °C
IP66, IP68
CE 1180
 $V = 42,4 \text{ V max.}$
 $A = 24 \text{ mA}$

CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ (X) :

Ce dispositif contient une fine membrane. L'installation, la maintenance et l'utilisation doivent tenir compte de l'environnement auquel la membrane est soumise. Les instructions du fabricant pour l'installation et la maintenance doivent être strictement suivies pour garantir la sécurité pendant sa durée de vie escomptée.

Le transmetteur de pression modèle 4600 est fourni avec un câble de connexion permanente non terminé. L'extrémité libre du câble doit être connectée au moyen d'une boîte de jonction adaptée, c'est-à-dire dans un boîtier de type antidéflagrant « d » ou de sécurité augmentée « e ».

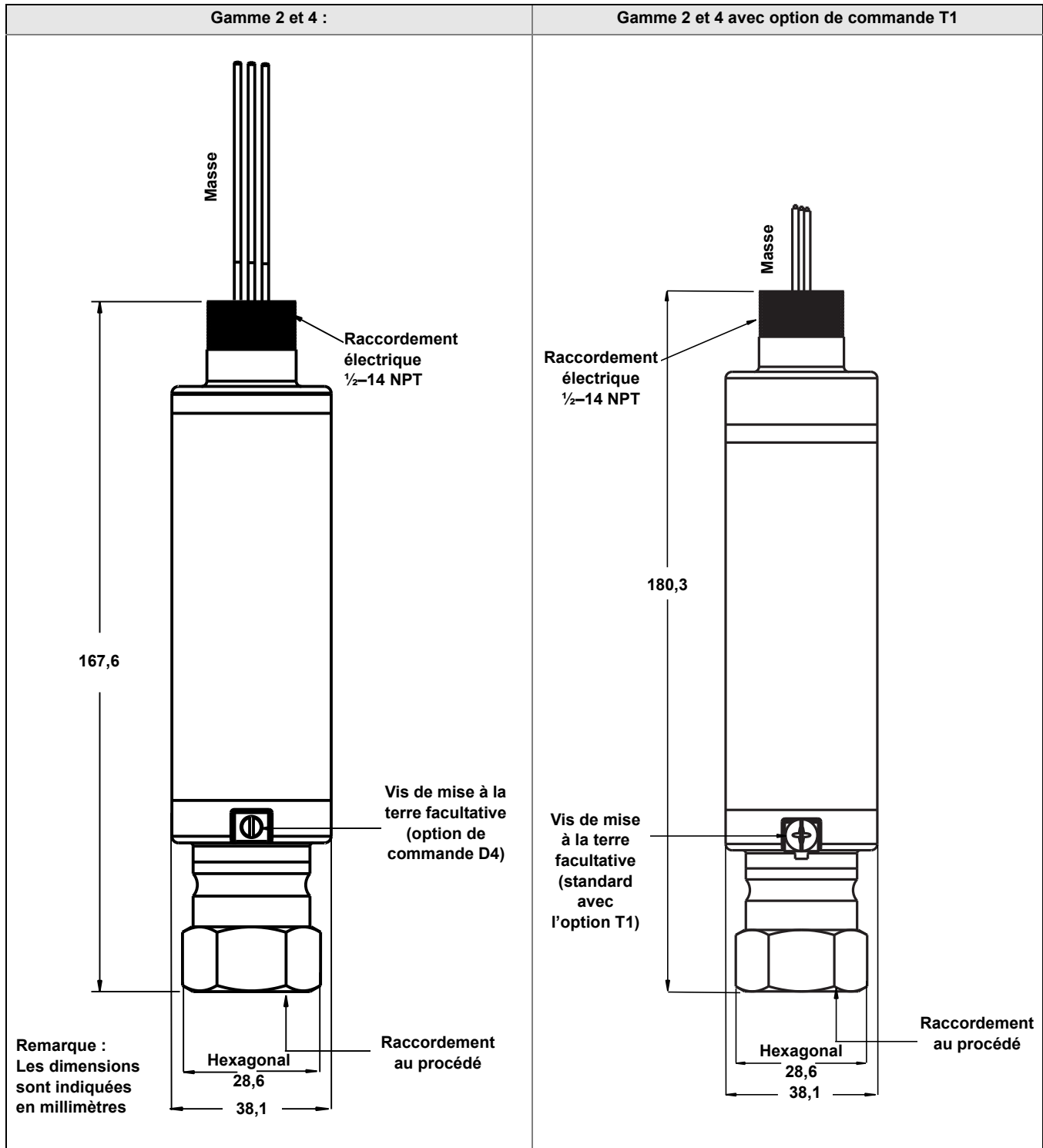
Combinaisons de certifications

Une plaque signalétique de certification est fournie lorsqu'une certification optionnelle est spécifiée. Une fois qu'un dispositif ayant reçu plusieurs types de certifications est installé, il ne doit pas être réinstallé en utilisant un autre type de certification. Marquer de façon permanente la plaque signalétique pour la distinguer des types de certification inutilisés.

- K1** Combinaison des certificats **E1, I1, et N1**
- K5** Combinaison des certificats **E5 et I5**
- K6** Combinaison des certificats **E6 et I6**
- KA** Combinaison des certificats **E1, I1, E6, et I6**
- KB** Combinaison des certificats **E5, I5, I6 et E6**
- KC** Combinaison des certificats **E5, E1, I5 et I1**

Schémas dimensionnels

Figure 1. Schémas dimensionnels du transmetteur de pression pour panneau 4600 de Rosemount pour applications « pétrole et gaz »



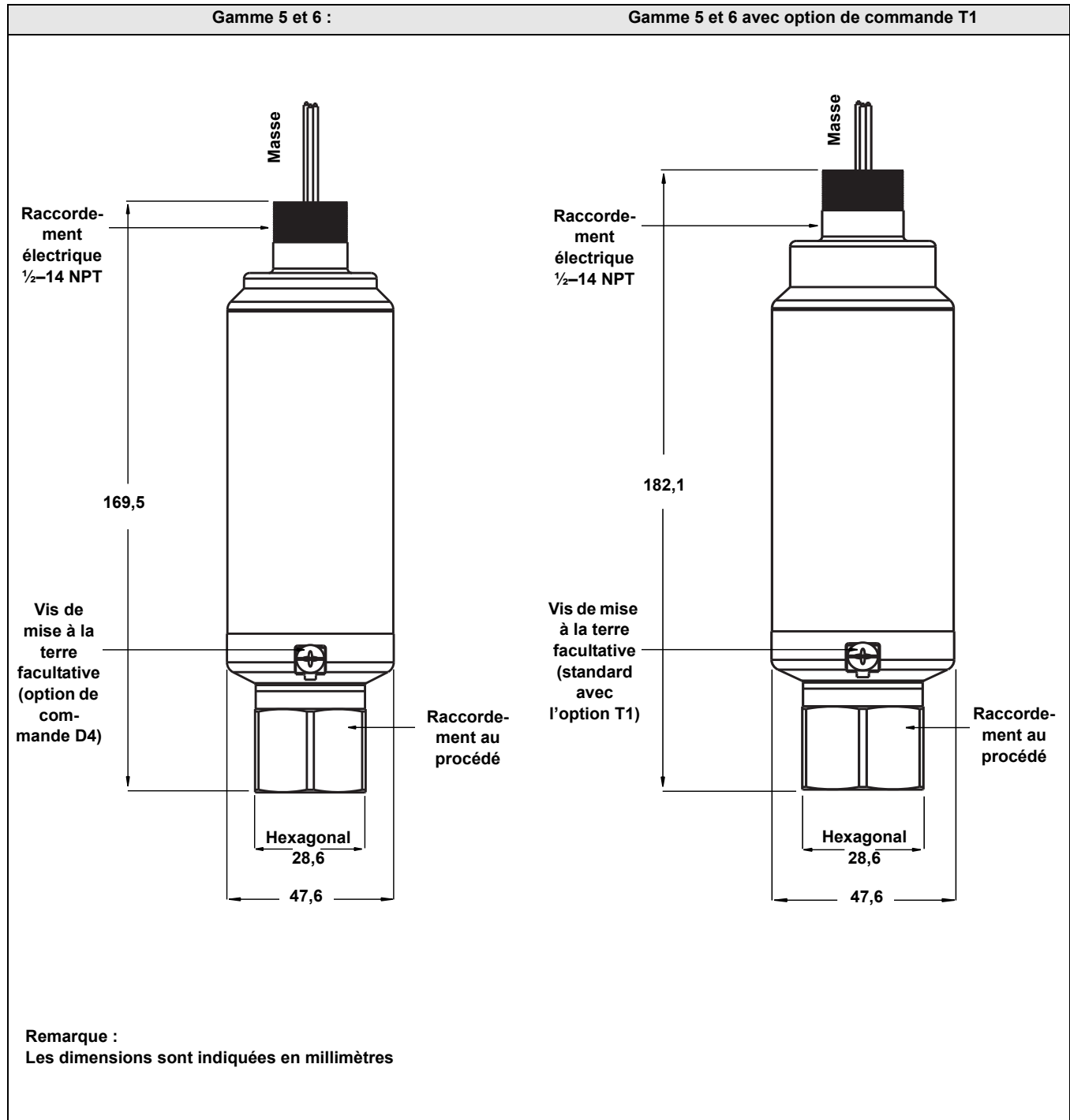
Fiche de spécifications

00813-0103-4022, Rév GA

Octobre 2011

Rosemount 4600

Figure 2. Schémas dimensionnels du transmetteur de pression pour panneau 4600 de Rosemount pour applications « pétrole et gaz »



*Les conditions de vente sont disponibles sur le site Web www.rosemount.com/terms_of_sale
Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co.
Rosemount et le logo Rosemount sont des marques déposées de Rosemount Inc.
PlantWeb est une marque déposée d'une des sociétés du groupe Emerson Process Management.
Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
HART est une marque déposée de HART Communication Foundation.*

Emerson Process Management

Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 Etats-Unis
Tél. : (Etats-Unis) : 1-800-999-9307
Tél. : (international) : (952) 906-8888
Fax : (952) 949 -7001

Emerson Process Management

14, rue Edison
B. P. 21
F – 69671 Bron Cedex
France
Tél. : (33) 4 72 15 98 00
Fax : (33) 4 72 15 98 99
www.emersonprocess.fr

Emerson Process Management AG

Blegistrasse 21
CH-6341 Baar
Suisse
Tél. : (41) 41 768 61 11
Fax : (41) 41 761 87 40
E-mail : info.ch@EmersonProcess.com
www.emersonprocess.ch

Emerson Process Management nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
Belgique
Tél. : (32) 2 716 7711
Fax : (32) 2 725 83 00
www.emersonprocess.be

Emerson Process Management

Heath Place
Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
England
Tél : 44 (0) 1243 863121
Fax : 44 (0) 1243 867554

Emerson Process Management

Asia Pacific Private Limited
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tél. : (65) 6777 8211
Fax : (65) 6777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com