



Transmetteur de pression électronique

HDA 4700

CSA Intrinsically safe
CSA Non Incendive



Description :

Le transmetteur de pression HDA 4700 du type **CSA** basé sur la série HDA 4000, a été spécialement conçu pour l'intervention dans les domaines à hauts risques d'explosion sur le marché Nord-Américain.

Conformément à l'exécution industrie, l'HDA 4700 en exécution **CSA** dispose d'une cellule de mesure en inox avec couche fine DMS pour la mesure de pression relative dans la plage de haute pression.

Les domaines d'intervention sont l'industrie du gaz et du pétrole, les turbines à gaz et les domaines à forte quantité de poussière, par exemple les moulins.

Indices de protection et domaines d'intervention :

Intrinsically safe:-

- Class I Div. 1 Group A, B, C, D T6 [C, US]
- Class I Zone 0 AEx ia IIC T6 [US]
- Ex ia IIC T6 [C]

- Class I, II, III Div. 1 Group A, B, C, D, E, F, G T6 [C, US]

Non Incendive:

- Class I Div. 2 Group A, B, C, D T4A [C, US]
- Class I Zone 2 AEx nL IIC T4 [US]
- Class I Zone 2 Ex nL IIC T4 [C]

- Classe I, II, III Div. 2 Group A, B, C, D, F, G T4A [C, US]
- Class I Zone 2 AEx nA II T4 [US]
- Class I Zone 2 Ex nA II T4 [C]

Caractéristiques particulières :

- Précision $\leq \pm 0,25$ % PE typ.
- Certificat CSA 1760344
- Signal de sortie 4 .. 20 mA
- Grande stabilité en température
- Excellentes caractéristiques électromagnétiques
- Stabilité à long terme

Données techniques :

Valeurs d'entrée	
Plages de mesure*	-1 .. 9; 16; 60; 100; 250; 400; 600 bar
Plages de surcharge	20; 32; 120; 200; 500; 800; 1000 bar
Pression d'éclatement	200; 200; 300; 500; 1000; 2000; 2000 bar
Raccordement mécanique	G1/4 A DIN 3852; 9/16-18 UNF 2A; 1/4-18 NPT
Couple de serrage	20 Nm; 20 Nm; 40 Nm
Matériau en contact avec le fluide	Capteur : acier inox
	Raccord : < 40 bar 1.4542; 316L
	≥ 40 bar 316L; 1.4435; 1.4571; 1.4404
Joint :	FPM

Signaux de sortie

Signal de sortie, charge autorisée	4 .. 20 mA, 2 conducteurs $R_{Lmax} = (U_B - 10 V) / 20 \text{ mA} [\text{k}\Omega]$
Précision selon DIN 16086,	$\leq \pm 0,25$ % type PE
Réglage du seuil	$\leq \pm 0,5$ % PE max.
Précision si réglage de la valeur minimum (B.F.S.L.)	$\leq \pm 0,15$ % PE typ. $\leq \pm 0,25$ % PE max.
Compensation de température point zéro	$\leq \pm 0,008$ % PE / °C typ. $\leq \pm 0,015$ % PE / °C max.
Compensation de température écart	$\leq \pm 0,008$ % PE / °C typ. $\leq \pm 0,015$ % PE / °C max.
Non linéarité avec le réglage du seuil max. selon DIN 16086	$\leq \pm 0,3$ % PE
Hystérésis	$\leq \pm 0,1$ % PE max
Répétabilité	$\leq \pm 0,05$ % PE
Temps de montée	≤ 1 ms
Dérive dans le temps	$\leq \pm 0,1$ % type PE / année

Conditions d'utilisation

Plage de température compensée	Intrinsically safe : -20 .. +60 °C
	Non incendive : -20 .. +85 °C
Plage de température nominale	Intrinsically safe : -20 .. +60 °C
	Non incendive : -20 .. +85 °C
Plage de température de stockage	-40 .. +100 °C
Plage de température du fluide	Intrinsically safe : -20 .. +60 °C
	Non incendive : -20 .. +85 °C
-Sigle	Certificat Nr.: CSA 1760344
Tenue aux vibrations DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 50 Hz	≤ 20 g
Indice de protection DIN 40050 / NEMA (selon raccordement électrique)	Min. IP 65 Min. NEMA 4

Caractéristiques applications Ex

Tension d'alimentation	12 .. 28 V DC
Courant max.	100 mA
Puissance max.	jusqu'à 28 V : 1 W
Capacité de raccordement du capteur	≤ 22 nF
Inductance du capteur	0 H
Tension max. contre corps	125 V AC (500 V AC sur demande)

Autres caractéristiques

Oscillation résiduelle de la tension d'alimentation	≤ 5 %
Durée de vie	> 10 millions de cycle en pleine charge / 0 .. 100 % PE
Masse	env. 150 g

Remarque : Protection contre l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation, contre la surtension et la saturation; résistance à la charge et aux courts-circuits.

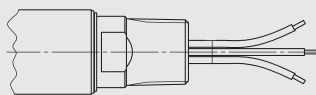
PE (pleine échelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

B.F.S.L. = Best Fit Straight Line

* plages de pression en psi sur demande

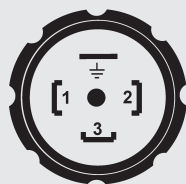
Branchement :

Conduit (charge individuelle)



Fil	HDA 47X9-A
vert	Signal+
blanc	Signal -
vert-jaune	PE

DIN 43650



Broche	HDA 47X5-A	HDA 47XA-A
1	Signal +	Signal +
2	Signal -	Signal -
3	n.c.	n.c.
⊥	PE	PE

Domaines d'intervention :

Groupe	1	2	3	4
Indice de protection	Intrinsically safe Gaz et poussières	Intrinsically safe Gaz	Non incendive (avec câblage) Gaz	Non incendive Gaz et poussières
Certificat	CSA 1760344			
Domaines d'utilisation	Intrinsically safe - Class I, II, III - Division 1 - Group A, B, C, D, E, F, G T6	Intrinsically safe Ex ia IIC T6 - Class I - Zone 0 - AEx ia IIC T6 - Class I - Division I - Group A, B, C, D T6	Non incendive - Class I - Division 2 - Group A, B, C, D T4A - Class I - Zone 2 - AEx nL IIC T4 - Class I - Zone 2 - Ex nL IIC T4	Non incendive - Class I, II, III - Division 2 - Group A, B, C, D, F, G T4A - Class I - Zone 2 - Ex nA II T4 - Class I - Zone 2 - AEx nA II T4
Raccordement électrique	9, A	5, 9, A	5, 9, A	9
Identification Code de com.	A	B	C	

Code de commande :

HDA 4 7 X X - A - XXXX - C N X - 000 - XXX

Connexion mécanique*

- 4 = G1/4 A DIN 3852 (extérieur)
- 7 = 9/16-18 UNF 2A, SAE 6 (ext.)
- 8 = 1/4-18 NPT (extérieur)

Raccordement électrique

- 5 = Embase 3 pôles + PE, DIN 43650 (avec connecteur)
- 9 = Raccordement (1/2-14 NPT, ext.)
- A = Embase DIN 43650, 3 pôles + PE (1/2" taraudage)

Signal

- A = 4 .. 20 mA, 2 conducteurs

Plages de pression en bar

0009 (-1..9); 0016; 0060; 0100; 0250; 0400; 0600

Certificat

- C = CSA

Tension max. **

- N = 125 V AC contre corps

Indices de protection et domaines d'intervention (identification)

- A = Groupe 1
- B = Groupe 2 et 3
- C = Groupe 4

Indice de modification ***

- 000 = Standard

Longueur du câble en cm (raccordement électrique 9)

Standard = 122 cm (48 inch)

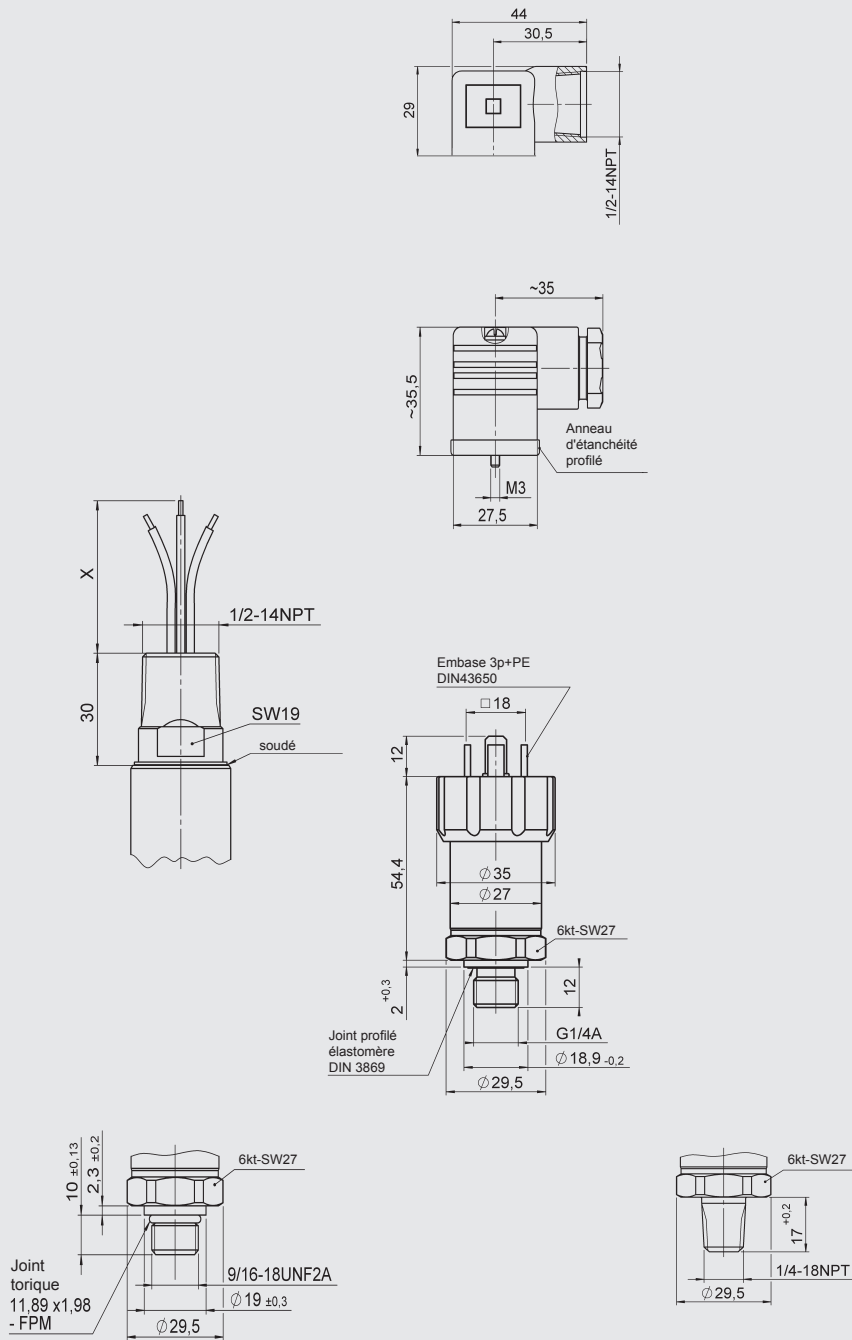
Remarques :

- * Les appareils avec d'autres exécutions sont disponibles sur demande.
- ** Les appareils avec une tension max. de 500 V AC contre corps sont disponibles sur demande.
- *** Pour les appareils avec un autre indice de modification, veuillez respecter la plaque signalétique ou la description des modifications techniques jointe à la livraison.

Accessoires :

Les accessoires par exemple les prises femelles pour le raccordement électrique se trouvent dans le prospectus accessoires.

Dimensions de l'appareil :



Remarque :

Les données du présent prospectus se rapportent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites. Pour des cas d'utilisation et/ou conditions de fonctionnement différents, veuillez vous adresser au service technique compétent. Sous réserve de modifications techniques.

