



Transmetteur de pression électronique

HDA 4700

ATEX, CSA, IECEx

avec capsulage résistant à la pression



Description :

Les transmetteurs de pression de la série HDA 4700 avec capsulage résistant à la pression et triple certification ATEX, CSA et IECEx permettent une utilisation universelle des appareils, dans le monde entier et dans les zones à risques d'explosion.

Chaque appareil est certifié trois fois et marqué. Un stockage de plusieurs appareils avec des "certificats individuels" n'est ainsi plus nécessaire.

Comme l'exécution Industrie de l'HDA 4700, les appareils dotés de la triple certification ont une cellule de mesure en acier inoxydable à couche mince DMS qui a fait ses preuves, entièrement soudée, sans joints internes. Les domaines d'application se trouvent principalement dans l'industrie minière, du pétrole et du gaz, entre autres dans les véhicules miniers, les centrales hydrauliques, Blowout Preventers (BOPs), les commandes de forage, les stations d'actionnement des vannes, mais également dans les domaines avec une forte charge en poussière.

Indices de protection et domaines d'intervention :

CSAus Explosion Proof - Seal Not Required
Class I Group A, B, C, D
Class II Group E, F, G
Class III
Type 4

ATEX Flame Proof

I M2 Ex d I
II 2G Ex d IIC T6, T5

IECEx Flame Proof

Ex d I Mb
Ex d IIC T6, T5 Gb

Caractéristiques particulières :

- Précision $\leq \pm 0,25$ % PE typ.
- Certificats :
ATEX KEMA 10ATEX0100 X
CSA MC 224264
IECEx KEM 10.0053X
- Construction robuste
- Grande stabilité en température
- Excellentes propriétés électromagnétiques
- Très bonne stabilité à long terme

Caractéristiques techniques :

Valeurs d'entrée	
Plages de mesure	6; 16; 40; 60; 100; 250; 400; 600; 1000 bar
Plages de surcharge	15; 32; 80; 120; 200; 500; 800; 1000; 1600 bar
Pression d'éclatement	100; 200; 300; 500; 1000; 2000; 3000 bar
Raccordement mécanique ¹⁾ (couple de serrage)	G1/2 A DIN 3852 (40 Nm) G1/4 A DIN 3852 (20 Nm)
Matériaux en contact avec le fluide	1.4542; 1.4301 (630; 304) Joint : FPM
Matériaux du tube et du boîtier	1.4404; 1.4435 (316L)
Valeurs de sortie	
Signal de sortie, charge autorisée ²⁾	4 .. 20 mA, 2 conducteurs $R_{Lmax} = (U_B - 8 V) / 20 \text{ mA} [k\Omega]$
Précision selon DIN 16086,	$\leq \pm 0,25$ % PE typ.
Réglage du seuil	$\leq \pm 0,5$ % PE max.
Précision si réglage de la valeur minimale (B.F.S.L.)	$\leq \pm 0,15$ % PE typ. $\leq \pm 0,25$ % PE max.
Compensation de température	$\leq \pm 0,008$ % PE / °C typ.
Sur le zéro	$\leq \pm 0,015$ % PE / °C max.
Compensation de température	$\leq \pm 0,008$ % PE / °C typ.
Sur l'étendue	$\leq \pm 0,015$ % PE / °C max.
Non linéarité avec le réglage du seuil selon DIN 16086	$\leq \pm 0,3$ % PE max.
Hystérésis	$\leq \pm 0,1$ % PE max.
Répétabilité	$\leq \pm 0,05$ % PE
Temps de réponse	≤ 2 ms
Dérive dans le temps	$\leq \pm 0,1$ % PE typ. / année
Conditions environnementales	
Plage de température compensée	T5: -25 .. +80 °C T6: -25 .. +60 °C
Plage de température de service ³⁾	T5: -20 .. +80 °C T6: -20 .. +60 °C
Plage de température de stockage	-40 .. +100 °C
Plage de température du fluide	T5: -20 .. +80 °C T6: -20 .. +60 °C
Sigle CE	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4 EN 60079-0 / 1
Résistance aux vibrations selon DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 500 Hz	≤ 20 g
Type de protection selon DIN 40050	IP 65 (Vented Gauge) IP 69K (Sealed Gauge)

Autres caractéristiques

Tension d'alimentation	8 .. 30 V DC
Oscillation résiduelle de la tension d'alim.	≤ 5 %
Durée de vie	> 10 millions de cycles en pleine charge 0 .. 100 % PE
Masse	env. 300 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 Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

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

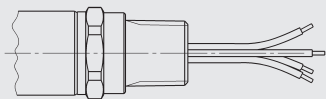
1) Autres raccords mécaniques sur demande

2) Autres signaux de sortie sur demande

3) En option jusqu'à -40 °C (en fonction du matériau des joints)

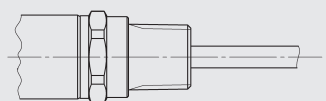
Raccordement électrique :

Conduit (charge individuelle)



Fil	HDA 47X9-A
rouge	Signal +
noir	Signal -
vert-jaune	PE

Conduit (extrémité du câble libre)



Fil	HDA 47XG-A
blanc	Signal +
brun	Signal -
vert	n.c.
jaune	n.c.

Domaines d'intervention :

Certifications	cCSAus: Explosion Proof - Seal not required ATEX: Flame Proof IECEX: Flame Proof
Certificat	ATEX KEMA 10ATEX0100X CSA MC 224264 IECEX KEM 10.0053X
Domaines d'intervention / indices de protection	cCSAus: Class I Group A, B, C, D Class II Group E, F, G Class III Type 4 ATEX: I M2 Ex d I II 2G Ex d IIC T6, T5 IECEX: Ex d I Mb Ex d IIC T6, T5 Gb

Code de commande :

HDA 4 7 X X - A - XXXX - D X - 000 (2m)

Raccordement mécanique

- 2 = G1/2 DIN 3852 (pour plage de pression de "1000 bar")
4 = G1/4 A DIN 3852

Raccordement électrique

- 9 = 1/2-14 NPT Conduit (filetage), charge individuelle
G = 1/2-14 NPT Conduit (filetage), extrémité du câble libre

Signal

- A = 4 .. 20 mA, 2 conducteurs

Plages de pression en bar

- 0006; 0016; 0040; 0060; 0100; 0250; 0400; 0600
(pour raccordement mécanique "4")
1000
(pour raccordement mécanique "2")

Certification

- D = CSA Explosion Proof - Seal not required
ATEX Flame Proof
IECEX Flame Proof

Exécution cellule de mesure

- S = Sealed Gauge (étanche à l'atmosphère) ≥ 40 bar
V = Vented Gauge (ventilé à l'atmosphère) ≤ 16 bar

Indice de modification

- 000 = Standard

Longueur du câble en mètres

- Standard = 2 m

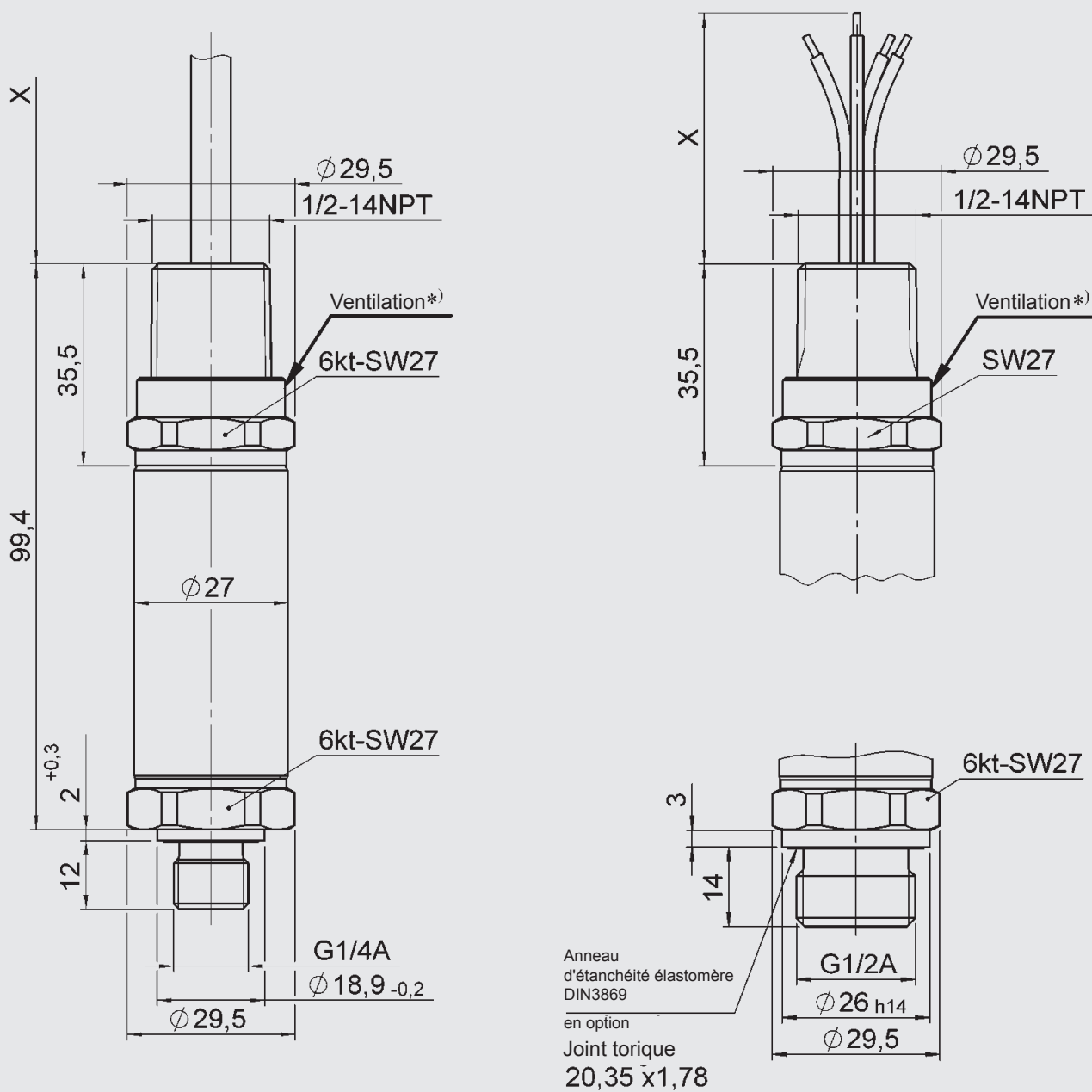
Remarques :

Versions spéciales sur demande. Pour les appareils ayant 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 :



*) en option selon l'exécution „Sealed Gauge“ / „Vented Gauge“

Remarque :

Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.
 Pour des conditions d'utilisation et de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent.
 Sous réserve de modifications techniques.

HYDAC ELECTRONIC GMBH
 Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken
 Téléphone +49 (0)6897 509-01
 Téléfax +49 (0)6897 509-1726
 E-Mail : electronic@hydac.com
 Internet : www.hydac.com

