



Manocontacteur Electronique

EDS 4400 programmable
ATEX, CSA, IECEX
avec capsulage résistant
à la pression



Description :

Le manocontacteur électronique EDS 4400 avec capsulage résistant à la pression et triple certification ATEX, CSA et IECEX permet une utilisation universelle, dans le monde entier, des appareils dans des environnements où règne un danger d'explosion. Chaque appareil est doté d'une triple certification et marqué. Un stockage de plusieurs appareils avec des "certificats individuels" n'est ainsi plus nécessaire.

Comme l'exécution Industrie de l'EDS 4400, 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.

L'EDS 4400 est facilement programmable grâce à l'appareil de programmation HYDAC HPG 3000.

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 Preventern (BOPs), les commandes de forage, les stations d'actionnement des vannes, et aussi dans les domaines avec une forte charge en poussière.

Indices de protection et domaines d'intervention:

cCSAus 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 $\leq \pm 1,0$ % PE
- Certificats:
ATEX KEMA 10ATEX0100 X
CSA MC 224264
IECEX KEM 10.0053X
- Construction robuste
- Grande stabilité en température
- Très bonnes propriétés électromagnétiques
- 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	
Précision selon norme DIN 16086,	$\leq \pm 0,5$ % PE typ.
Réglage du seuil	$\leq \pm 1,0$ % PE max..
Reproductibilité	$\leq \pm 0,1$ % PE max.
Dérive en température	$\leq \pm 0,03$ % PE / °C max. Point zéro $\leq \pm 0,03$ % PE / °C étendue max.
Sortie de commutation ²⁾	1 ou 2 sorties de commutation transistorisées PNP
Charge de sortie	max. 1,2 A avec 1 sortie de commutation max. je 1 A avec 2 sorties de commutation
Seuil de commutation / Hystérésis / fonction ouvrante ou fermante	programmation libre avec l'appareil de programmation HYDAC HPG 3000
Temporisation à l'actionnement et au déclenchement	8 .. 2000 ms; programmation libre avec l'appareil de programmation HYDAC HPG 3000
Dérive dans le temps	$\leq \pm 0,3$ % type PE / année
Conditions environnementales	
Plage de température compensée	T5: -25 .. +80 °C T6: -25 .. +60 °C
Plage de température nominale ³⁾	T5: -20 .. +80 °C T6: -20 .. +60 °C
Plage de température de stockage	-40 .. +100 °C
Plage de température du fluide ³⁾	T5: -20 .. +80 °C T6: -20 .. +60 °C
CE-Sigle	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 valeurs	
Tension d'alimentation	12 .. 30 V DC
Consommation électrique	~ 25 mA (courant de commutation en supplément)
Oscillation résiduelle de la tension d'alim.	≤ 5 %
Durée de vie	> 10 millions de cycles en pleine charge 0 .. 100 % PE
Masse	~ 300 g

Remarque : Protection contre l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation, contre les surtensions, contre les courts-circuits disponible.

PE (Pleine Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

1) Autres raccords mécaniques sur demande

2) Sorties de commutation NPN sur demande

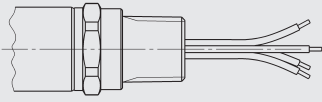
3) En option jusqu'à -40 °C (en fonction du matériau des joints)

Régl. des sorties de commutation :

- Point de commutation ou seuil d'enclenchement supérieur
5 % .. 100 % de la plage de mesure
- Hystérésis ou seuil d'enclenchement inférieur
1 % .. 96 % de la plage de mesure

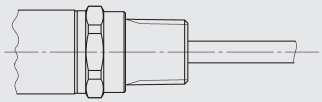
Raccordement électrique :

Conduit (charge individuelle)



Fil	EDS 44x9-*-1P	EDS 44x9-*-2P
rouge	+UB	+UB
blanc	Sortie de commu. 1	Sortie de commu. 1
brun	-----	Sortie de commu. 2
noir	0 V	0 V
vert	SDA ¹⁾	SDA ¹⁾

Conduit (extrémité du câble libre)



Fil	EDS 44xG-*-1P	EDS 44xG-*-2P
blanc	Sortie de commu. 1	Sortie de commu. 1
brun	n.c.	Sortie de commu. 2
vert	SDA ¹⁾	SDA ¹⁾
jaune	0 V	0 V
gris	+UB	+UB

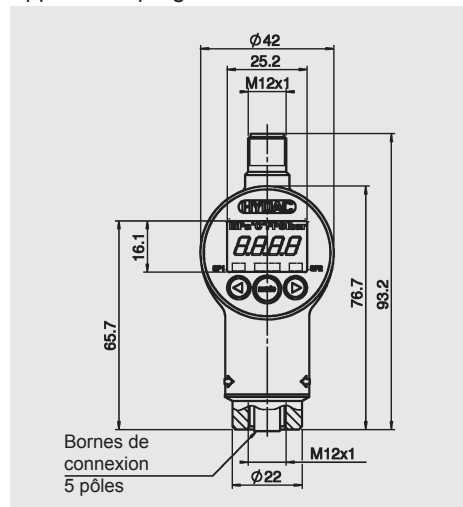
1) Câble de programmation

Appareil de programmation

(à commander séparément)

HPG 3000 – 000

Appareil de programmation manuel



Pour raccorder le manocontacteur au HPG 3000 plus facilement, veuillez utiliser l'adaptateur UVM 3000 (voir prospectus accessoires).

ATTENTION !

L'appareil de programmation HPG 3000 ne doit être utilisé qu'en dehors de la zone à risque d'explosion.

Domaines d'intervention :

Certifications	cCSA _{US} : 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	cCSA _{US} : 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 :

EDS 4 4 X X – XXXX – X P – D X – 000 (2m)

Type de raccordement mécanique

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

Raccordement électronique

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

Plages de pression en bar

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

Nombre de sorties de commutation

- 1 = 1 sortie de commutation
- 2 = 2 sorties de commutation

Technique de sortie

- P = Programmable

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 :

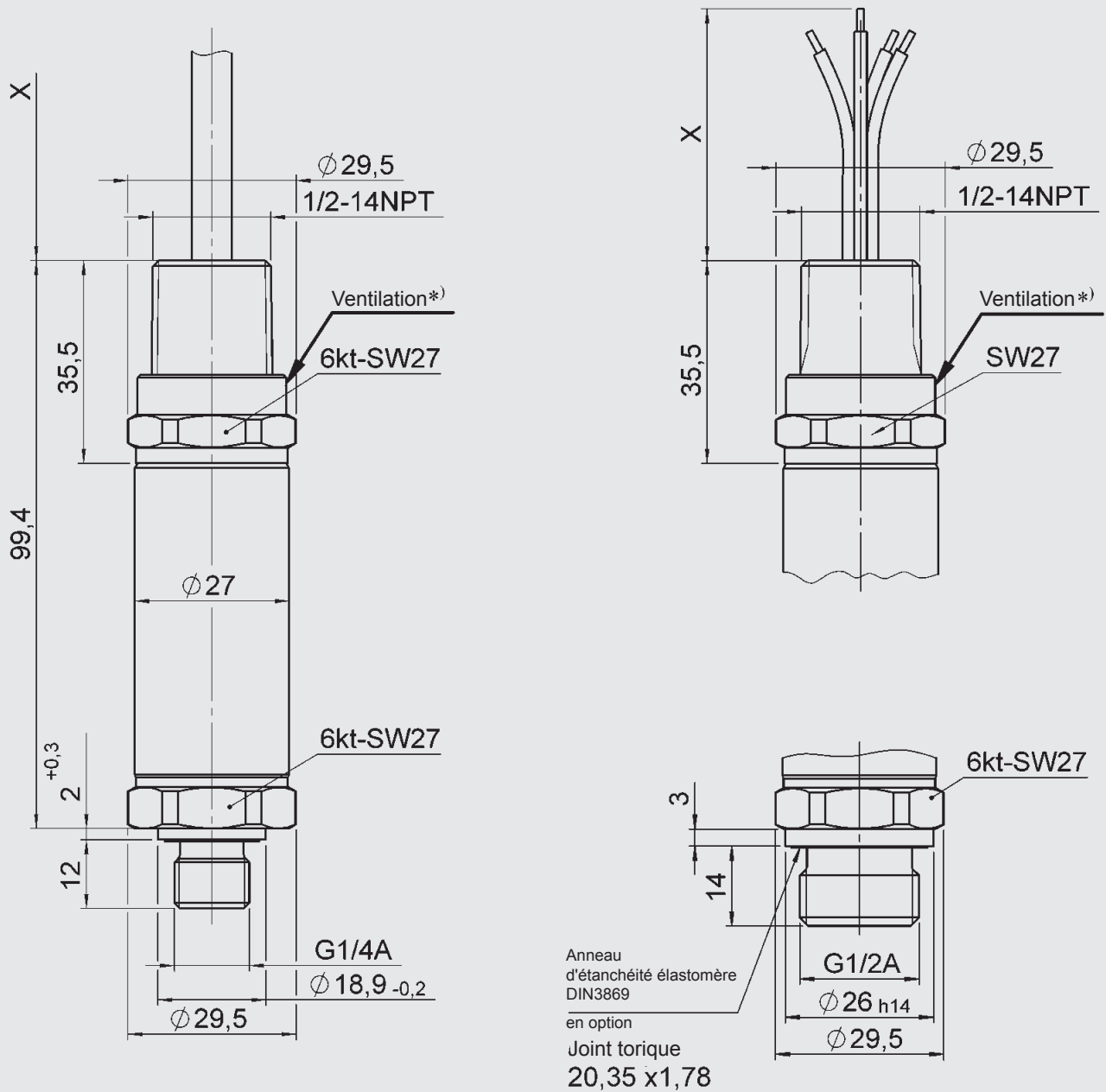
Versions spéciales sur demande.

Pour les appareils avec un autre indice de modification, veuillez respecter la plaque signalétique ou la description des modifications techniques jointes 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 du présent prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.

En cas de conditions de fonctionnement et d'utilisation 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

