



Transmetteur de pression électronique

HDA 4100

Description :

Les transmetteurs de pression de la série HDA 4100 sont équipés d'une cellule de mesure en céramique avec couche épaisse DMS, qui a été spécialement conçue pour mesurer la pression absolue dans les zones de basse pression.

Les signaux de sortie 4 ... 20 mA ou 0 ... 10 V permettent le raccordement à tous les appareils de mesure et de pilotage de la société HYDAC ELECTRONIC, ainsi que l'ajout d'unités de pilotage et de régulation standards.

Les principaux domaines d'application se situent dans les secteurs basse pression de l'hydraulique et du pneumatique, notamment dans les applications de la technique du froid et de la climatisation, l'industrie alimentaire et pharmaceutique.

Caractéristiques particulières :

- Précision $\leq \pm 0,5$ % PE type
- Très grande stabilité en température
- Très bonnes propriétés électromagnétiques
- Construction/forme compacte
- Très bon rapport qualité / prix

Caractéristiques techniques :

Valeurs d'entrée	
Plages de mesure	1; 2,5 bar
Plages de surcharge	3; 8 bar
Pression d'éclatement	5; 12 bar
Raccordement mécanique	G1/4 A DIN 3852; G1/2 B DIN-EN 837
Couple de serrage	20 Nm (G1/4) ; 45 Nm (G1/2)
Matériaux en contact avec le fluide	Raccord : acier inox Capteur : céramique Joint : cuivre (G1/2) / FPM / EPDM (selon code de commande)
Valeurs de sortie	
Signal de sortie, charge autorisée	4 .. 20 mA, 2 conducteurs $R_{Lmax} = (U_B - 10 V) / 20 \text{ mA} [\text{k}\Omega]$ 0 .. 10 V, 3 conducteurs $R_{Lmin} = 2 \text{ k}\Omega$
Précision selon DIN 16086,	$\leq \pm 0,5$ % PE type
Réglage du seuil	$\leq \pm 1,0$ % PE max.
Précision si réglage de la valeur minimale (B.F.S.L.)	$\leq \pm 0,25$ % PE type $\leq \pm 0,5$ % PE max.
Compensation de température	$\leq \pm 0,02$ % PE / °C type
Point zéro	$\leq \pm 0,03$ % PE / °C max.
Compensation de température	$\leq \pm 0,02$ % PE / °C type
Etendue	$\leq \pm 0,03$ % PE / °C max.
Non linéarité avec le réglage du seuil selon DIN 16086	$\leq \pm 0,5$ % PE max.
Hystérésis	$\leq \pm 0,25$ % PE max.
Répétabilité	$\leq \pm 0,1$ % PE
Temps de réponse	1 ms
Dérive dans le temps	$\leq \pm 0,3$ % PE type / année
Conditions environnementales	
Plage de température compensée	0 .. +80 °C
Plage de température nominale	-25 .. +85 °C
Plage de température de stockage	-40 .. +100 °C
Plage de température du fluide	-40 .. +100 °C
Sigle $\text{C} \text{E}$	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Résistance aux vibrations selon DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 500 Hz	$\leq 20 \text{ g}$
Indice de protection selon DIN 40050	IP 65 (connecteur DIN 43650 et Binder 714 M18) IP 67 (M12x1 Embase avec utilisation d'une prise femelle IP 67)
Autres caractéristiques	
Tension d'alimentation 2 conducteurs	10 .. 30 V DC
Tension d'alimentation 3 conducteurs	12 .. 30 V DC
Oscillation résiduelle de la tension d'alim.	≤ 5 %
Consommation de courant 3 conducteurs	env. 25 mA
Durée de vie	> 10 millions de cycles en pleine charge 0 .. 100 % PE
Masse	env. 145 g

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

PE (Pleine Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure
B.F.S.L. = Best Fit Straight Line

Code de commande :

HDA 4 1 X X - X - XXXX - 000 - X 1

Raccordement mécanique

- 1 = G1/2 B DIN-EN 837 (extérieur)
- 4 = G1/4 A DIN 3852 (extérieur)

Raccordement électrique

- 4 = Embase 4 pôles série Binder 714 M18 (sans connecteur)
- 5 = Embase 3 pôles + PE, DIN 43650 (avec connecteur)
- 6 = Embase M12x1, 4 pôles (sans connecteur)

Signal

- A = 4 .. 20 mA, 2 conducteurs
- B = 0 .. 10 V, 3 conducteurs

Plages de pression en bar

01,0 ; 02,5

Indice de modification

000 = Standard

Matériaux des joints (en contact avec le fluide)

- F = joint FPM (pour huiles hydrauliques par ex.)
- E = joint EPDM (pour fluides de refroidissement par ex.)

Matériau du raccord (en contact avec le fluide)

- 1 = acier inox

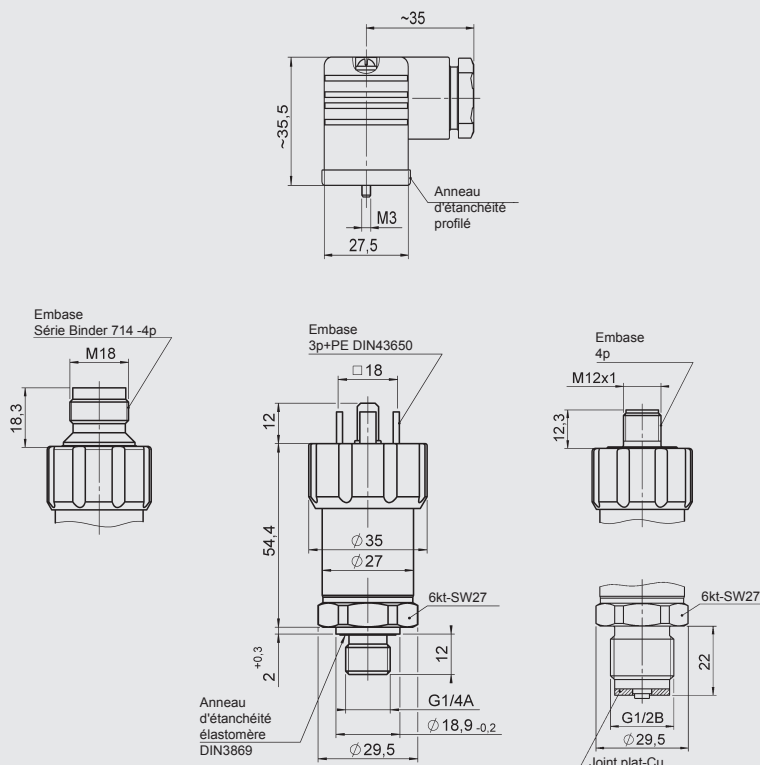
Remarque :

Pour les appareils ayant un autre indice de modification, veuillez vous référer à la plaque d'identification ou à la description technique jointe à la livraison.

Accessoires :

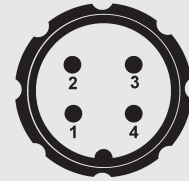
Les accessoires, par exemple les prises femelles pour le raccordement électrique, se trouvent dans le prospectus accessoires.

Dimensions :



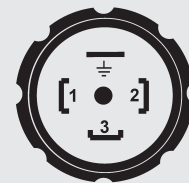
Branchement :

Série Binder 714 M18



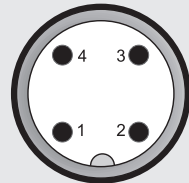
Broche	HDA 41X4-A	HDA 41X4-B
1	n.c.	+U _B
2	Signal +	Signal
3	Signal -	0 V
4	n.c.	n.c.

DIN 43650



Broche	HDA 41X5-A	HDA 41X5-B
1	Signal +	+U _B
2	Signal -	0 V
3	n.c.	Signal
⊥	PE	PE

M12x1



Broche	HDA 41X6-A	HDA 41X6-B
1	Signal +	+U _B
2	n.c.	n.c.
3	Signal -	0 V
4	n.c.	Signal

Remarque :

Les données de ce prospectus se réfèrent 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.

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