



## Transmetteur de pression électronique

### HDA 4100

### avec Certification marine

#### Description :

Ces transmetteurs de pression ont été conçus sur la base de la série HDA 4000 pour l'intervention dans l'industrie navale.

L' HDA 4100 dispose d'une cellule de mesure en céramique avec couche épaisse DMS pour la mesure de pression absolue dans la plage de basse pression.

L'électronique convertit la pression mesurée en signal analogique proportionnel de 4 .. 20 mA.

Pour la protection contre l'humidité, les vibrations et les chocs, le groupe électronique est encapsulé et monté dans un corps en acier inox solide.

Pour l'utilisation des transmetteurs de pression dans l'industrie navale, ceux-ci sont agréés dans les sociétés ci-dessous.

#### Certifications :

- American Bureau of Shipping



- Lloyds Register of Shipping



- Det Norske Veritas



- Germanischer Lloyd



- Bureau Veritas



Autres certifications sur demande

#### 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
Couple de serrage	20 Nm
Matériaux en contact avec le fluide	Raccord : acier inox Capteur : céramique Joint : FPM / EPDM (selon code de commande)

##### Signaux de sortie

Signal de sortie, charge autorisée	4 .. 20 mA, 2 conducteurs $R_{Lmax} = (U_B - 10 V) / 20 mA [k\Omega]$
Précision selon DIN 16086,	$\leq \pm 0,5 \% PE$ type
Réglage du seuil	$\leq \pm 1 \% PE$ 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	$\leq \pm 0,02 \% PE / ^\circ C$ type
Point zéro	$\leq \pm 0,03 \% PE / ^\circ C$ max.
Compensation de température	$\leq \pm 0,02 \% PE / ^\circ C$ type
Etendue	$\leq \pm 0,03 \% PE / ^\circ C$ 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 montée	$\leq 1 ms$
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	-30 .. +100 °C
Plage de température du fluide	-25 .. +100 °C *
CE Sigle	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Résistance aux vibrations selon DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 500 Hz	$\leq 20 g$
Indice de protection 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	10 .. 32 V DC
Oscillation résiduelle de la tension d'alim.	$\leq 5 \%$
Durée de vie	> 10 millions de cycles en pleine charge 0 .. 100 % PE
Masse	env. 150 g

Remarque : Protection contre l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation, contre les surtensions, contre 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

\* En option jusqu'à -30 °C (selon matériaux des joints)

## Code de commande :

**HDA 4 1 4 X - A - XXXX - S00 - X 1**

### Raccordement mécanique

4 = G1/4 A DIN 3852 (extérieur)

### Raccordement électrique

5 = Embase 3 pôles + PE, DIN 43650  
(avec connecteur)

6 = Embase M12x1, 4 pôles  
(sans connecteur)

### Signal

A = 4 .. 20 mA, 2 conducteurs

### Plages de pression en bar

01,0; 02,5

### Indice de modification

S00 = avec certification marine

### 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

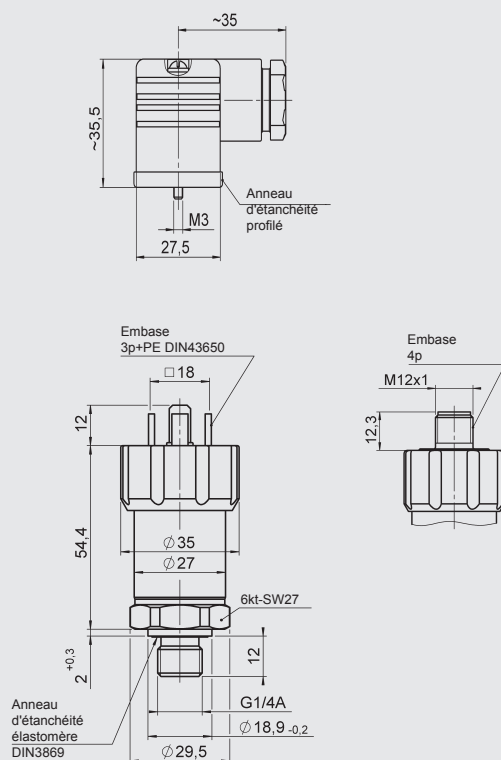
### Remarque :

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:

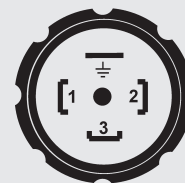
Les accessoires, par exemple les prises femelles pour le raccordement électrique, se trouvent dans le prospectus accessoires.

## Dimensions :



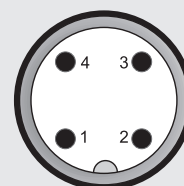
## Branchement :

DIN 43650



Broche	HDA 4145-A
1	Signal +
2	Signal -
3	n.c.
⊥	PE

M12x1



Broche	HDA 4146-A
1	Signal +
2	n.c.
3	Signal -
4	n.c.

### 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](mailto:electronic@hydac.com)

Internet: [www.hydac.com](http://www.hydac.com)