



Manocontacteur électronique EDS 3100 avec affichage du menu selon VDMA

Description :

L'EDS 3100 est un manocontacteur électronique compact avec affichage digital intégré pour la mesure absolue en basse pression. Il dispose d'une cellule de mesure en céramique avec couche épaisse DMS. L'appareil offre 1 ou 2 sorties de commutation et en option, un signal analogique commutable (4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V). Une particularité de l'EDS 3100 est la possibilité d'orienter l'affichage selon 2 axes. L'appareil peut être orienté de manière optimale dans pratiquement toutes les positions souhaitées. De ce fait, les coûts supplémentaires pour un adaptateur d'orientation normalement nécessaire sont supprimés. L'affichage digital à 4 chiffres peut présenter la pression en **bar**, **psi** ou **MPa**.

L'utilisateur peut définir une unité au choix. Pour cette fonction, l'appareil modifie les réglages de commutation automatiquement, conformément à la nouvelle unité.

L'EDS 3100 trouve ses applications principalement dans les domaines de l'hydraulique, du pneumatique, des refroidisseurs et de la climatisation.

Caractéristiques particulières :

- Affichage du menu selon VDMA
- 1 ou 2 sorties de commutation transistor, charge admissible 1,2 A par sortie
- Précision $\leq \pm 1\%$ PE type
- En option: sortie analogique paramétrable (4 .. 20 mA / 0 .. 10 V)
- Affichage digital à 4 chiffres
- Orientation sur deux axes
- Valeur affichée représentée en bar, psi ou MPa
- Utilisation simple avec programmation par touches sensibles en face avant
- Seuils d'enclenchement et de déclenchement réglables séparément
- De nombreuses fonctions complémentaires utiles

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; femelle DIN 3852-G1/4
Couple de serrage	20 Nm
Matériaux en contact avec le fluide	Raccord : Acier inox Capteur : céramique Joint : FPM ou EPDM (selon code commande)

Signaux de sortie

Précision selon norme DIN 16086,	$\leq \pm 0,5\%$ PE typ.
Réglage du seuil (affichage, sortie analogique)	$\leq \pm 1\%$ PE max.
Reproductibilité	$\leq \pm 0,25\%$ PE max.
Dérive en température	$\leq \pm 0,025\%$ PE / °C max. point zéro $\leq \pm 0,025\%$ PE / °C tension max.

Sortie analogique (en option)

Signal	programmable :
	4 .. 20 mA charge max 500 Ω
	0 .. 10V charge min. 1 k Ω

Sorties de commutation

Exécution	PNP sortie de commutation transistor
Courant de commutation	max. 1,2 A
Cycles de commutation	> 100 Millions
Temps de réaction	< 10 ms
Dérive dans le temps	$\leq \pm 0,3\%$ type PE / année

Conditions d'utilisation

Plage de température compensée	-10 .. +70 °C
Plage de température nominale	-25 .. +80 °C (-25 .. +60 °C selon specif. UL)
Plage de température de stockage	-40 .. +80 °C
Plage de température du fluide	-25 .. +80 °C
CE Sigle	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
CE mark*	Certificate No.: E 318391
Tenue aux vibrations	≤ 10 g
DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 500 Hz	
Résistance aux chocs selon	≤ 50 g
DIN EN 60068-2-29 (11 ms)	
Indice de protection DIN 40050	IP 67

Autres caractéristiques

Tension d'alimentation	9 .. 35 V DC sans sortie analogique 18 .. 35 V DC avec sortie analogique - limited energy - selon 9.3 UL 61010; Classe 2; UL 1310/1585; LPS UL 60950
pour utilisation selon spécification UL	
Consommation électrique	max. 2,455 A total max. 35 mA avec sorties de comm. inac. max. 55 mA avec sorties de comm. inac. et sortie analogique
Affichage	4 positions, 7-Segments LED rouge, hauteur 7 mm
Masse	env. 120 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) = se base sur toute la plage de mesur

* Conditions environnementales selon 1.4.2 UL 61010-1; C22.2 No 61010-1

Possibilités de réglage :

Tous les termes, symboles, ainsi que la structure du menu utilisés pour le réglage de l'EDS 3100 correspondent aux consignes de la notice VDMA (VDMA 24574-1) pour manostat. Le réglage de l'EDS 3100 se fait de manière simple et confortable via trois touches sensibles.

Réglages des sorties de commutation :

Plage de mesure en bar	Seuil inférieur de RP / FL en bar	Seuil supérieur entre SP / FH en bar
0 .. 1	0,010	1,000
0 .. 2,5	0,025	2,500

Plage de mesure en bar	Distance minimum entre RP et SP ou FL et FH en bar	Pas * en bar
0 .. 1	0,010	0,002
0 .. 2,5	0,025	0,005

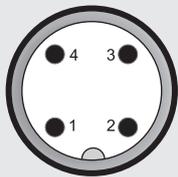
* Toutes les étendues données dans le tableau sont réglables sur toute la plage.
 SP= seuil d'enclenchement
 RP= seuil de déclenchement
 FL = fonction fenêtre valeur inférieure
 FH= fonction fenêtre valeur supérieure

Fonctions complémentaires :

- Mode de commutation des sorties réglables (en fonction hystérésis ou en fonction fenêtre)
- Sens de commutation des sorties réglables (à ouverture ou à fermeture)
- Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement des sorties réglable de 0,00 .. 99,99 secondes
- Sortie analogique réglable à 4 .. 20 mA ou en 0 .. 10 V
- Indication de la pression en bar, psi, MPa ou échelle au choix pour affichage de la force, la masse etc.

Branchement :

Embase M12x1, 4 pôles



Broche	EDS 31X6-1	EDS 31X6-2	EDS 31X6-3
1	+U _B	+U _B	+U _B
2	n.c.	SP 2	Analogique
3	0 V	0 V	0 V
4	SP 1	SP 1	SP 1

Code de commande :

EDS 3 1 X 6 - X - XXXX - V00 - X 1

Raccordement mécanique

- 4 = G1/4 A DIN 3852 (extérieur)
- 9 = Orifice taraudé DIN 3852-G1/4

Raccordement électrique

- 6 = Embase M12x1, 4 pôles

Sortie

- 1 = 1 sortie de commutation
- 2 = 2 sorties de commutation
- 3 = 1 sortie de commutation et 1 sortie analogique

Plages de pression en bar

- 01,0; 02,5

Indice de modification

V00 = Menu selon VDMA (fiche 24574)

Matériau des joints (en contact avec le fluide)

- F = Joint FPM (ex. pour huiles hydrauliques)
- E = Joint EPDM (ex. pour eau, fluides de refroidissement)

Matériau du raccord (en contact avec le fluide)

- 1 = Acier inox

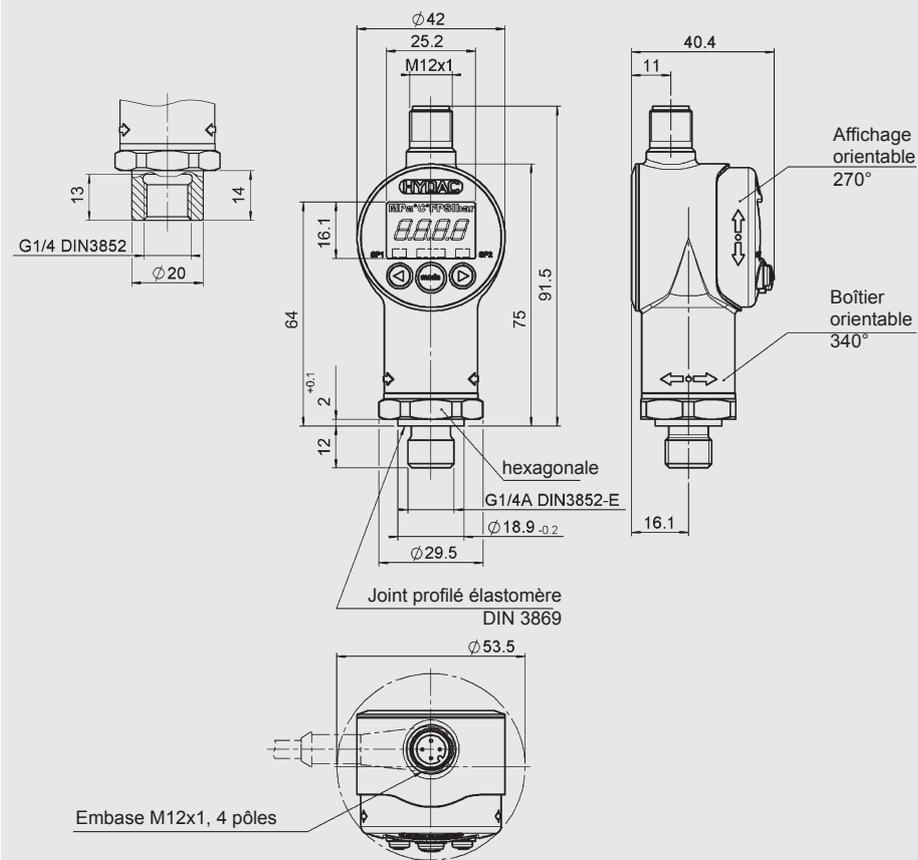
Remarques :

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 comme les prises femelles pour le raccordement électrique, des adaptateurs mécaniques, la protection contre les projections d'eau, les colliers de serrage pour la fixation murale etc. 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'utilisations et/ou de conditions de fonctionnement différents, veuillez vous adresser au service technique compétent. Sous réserve de modifications techniques.

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