



Manocontacteur électronique EDS 3400

Description :

L'EDS 3400 est un manocontacteur électronique compact avec affichage digital intégré pour la mesure de la pression relative dans la plage de haute pression.

Il dispose d'une cellule de mesure en inox à couche mince DMS.

L'appareil offre 1 ou 2 sorties de commutation et, en option, un signal de sortie analogique paramétrable (4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V).

Une particularité de l'EDS 3400 est la possibilité d'orienter l'affichage selon 2 axes. L'appareil peut être orienté de manière optimale dans pratiquement toutes les positions souhaitées. L'achat d'un adaptateur d'orientation mécanique, normalement nécessaire au montage, est donc superflu. L'affichage digital à 4 chiffres peut présenter la pression en **bar**, **psi** ou **MPa**. L'utilisateur peut sélectionner l'unité de son choix. Pour cette fonction, l'appareil modifie les réglages de commutation automatiquement, conformément à la nouvelle unité.

L'EDS 3400 est également disponible en version conforme à DESINA®. L'EDS 3400 est principalement utilisé dans les domaines de l'hydraulique, du pneumatique, ainsi que dans la technique du froid et de la climatisation.

Caractéristiques particulières :

- 1 ou 2 sorties de commutation transistor PNP, charge admissible 1,2 A par sortie
- Précision $\leq \pm 1\%$ PE
- En option sortie analogique paramétrable (4 .. 20 mA / 0 .. 10 V)
- Affichage digital à 4 chiffres
- Orientation sur deux axes
- Valeurs affichées représentées en bar, psi ou MPa
- Utilisation simple avec programmation par touches sensibles
- Seuils d'enclenchement et de déclenchement réglables séparément
- De nombreuses fonctions complémentaires utiles
- Raccordement avec fonction de diagnostic conforme à DESINA® au choix



Caractéristiques techniques :

Valeurs d'entrée

Plages de mesure	40; 100; 250; 400; 600 bar
Plages de surcharge	80; 200; 500; 800; 1000; bar
Pression d'éclatement	200; 500; 1000; 2000; 2000 bar
Raccordement mécanique	G1/4 A DIN 3852 Orifice taraudé DIN 3852-G1/4
Couple de serrage	20 Nm
Matériaux en contact avec le fluide	Raccord : acier inox Joint : FPM (G1/4 A DIN 3852)

Valeurs de sortie

Précision selon 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. sur le zéro $\leq \pm 0,025\%$ PE / °C max. sur l'étendue

Sortie analogique (en option)

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

Sorties de commutation

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

Signal de diagnostic DESINA® (broche 2)

Fonction	Niveaux I.O. : HIGH / N.I.O. : LOW
Niveaux	HIGH : env. +U _B / LOW : < +0,3 V

Conditions environnementales

Plage de température compensée	-10 .. +70 °C
Plage de température de service	-25 .. +80 °C (-25 .. +60 °C selon spécif. 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

UL Sigle*

Certificat n° E318391

Résistance aux vibrations selon
DIN EN 60068-2-6 à 10 .. 500 Hz ≤ 10 g

Résistance aux chocs selon
DIN EN 60068-2-29 (11 ms) ≤ 50 g

Indice de protection selon DIN 40050 IP 67

Autres valeurs

Tension d'alimentation	9 .. 35 V DC sans sortie analogique 18 .. 35 V DC avec sortie analogique
pour utilisation selon spécification UL	- limited energy - selon 9.3 UL 61010; Classe 2; UL 1310/1585; LPS UL 60950
Courant absorbé	max. 2,455 A total max. 35 mA avec sorties de commutation inactives max. 55 mA avec sorties de commutation inactives et sortie analogique
Affichage	4 chiffres, DEL, 7 segments, rouge hauteur 7 mm
Masse	env. 120 g

Remarque : Protection contre la surtension et la saturation, résistance aux courts-circuits.

PE (Pleine Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure
Conditions environnementales selon 1.4.2 UL 61010-1; C22.2 No 61010-1

*

Possibilités de réglage :

Tous les réglages proposés par l'EDS 3400 sont présentés en 2 menus distincts.

Pour éviter l'accès à la programmation, il est possible d'activer le mode de verrouillage de la programmation.

Plages de réglage pour les sorties de commutation :

Fonction point de commutation

Plage de mesure en bar	Point de commutation en bar	Hystérésis en bar	Pas* en bar
0 .. 40	0,6 .. 40	0,2 .. 39,6	0,1
0 .. 100	1,6 .. 100	0,6 .. 99,0	0,2
0 .. 250	4,0 .. 250	1,5 .. 247,5	0,5
0 .. 400	6,0 .. 400	2,0 .. 396	1
0 .. 600	9,0 .. 600	3,0 .. 594	1

Fonction fenêtre

Plage de mesure en bar	Seuil d'enclenchement inférieur en bar	Seuil d'enclenchement supérieur en bar	Pas* en bar
0 .. 40	0,6 .. 39,2	0,9 .. 39,6	0,1
0 .. 100	1,6 .. 98,2	2,4 .. 99	0,2
0 .. 250	4,0 .. 245,5	6,0 .. 247,5	0,5
0 .. 400	6,0 .. 392	9,0 .. 396	1
0 .. 600	9,0 .. 589	14 .. 594	1

* Toutes les plages indiquées dans le tableau sont réglables dans la limite du pas indiqué.

Fonctions complémentaires :

- Mode de commutation des sorties réglable (en fonction point de commutation ou en fonction fenêtre)
- Sens de commutation des sorties réglable (à ouverture ou à fermeture)
- Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement des sorties réglable de 0,00 .. 99,99 secondes
- Mode d'affichage réglable (pression actuelle, valeur de crête de la pression, seuil de commutation 1, seuil de commutation 2, affichage sombre)
- Filtre d'affichage pour atténuer la valeur d'affichage en cas de pulsations
- En option, sortie analogique réglable sur 4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V
- Présentation de la pression dans les unités bar, psi, MPa ou échelle libre pour l'affichage de la force, la masse etc.

EDS 3400 avec auto-diagnostic :



Le manocapteur conforme à DESINA® a été spécialement conçu pour les clients du secteur de la machine outil et répond aux spécifications DESINA®.

Grâce à un signal de diagnostic, il est possible de reconnaître les pannes et une information "ERROR" s'affiche. Le raccordement électrique est réalisé, en tant que connecteur rond 5 pôles M12x1, IP 67 conformément aux exigences DESINA®.

Code de commande :

EDS 3 4 X X - X - XXXX - 000

Raccordement mécanique

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

Raccordement électrique

- 6 = Embase M12x1, 4 pôles variantes de sortie "1", "2" et "3"
- 8 = Embase M12x1, 5 pôles variante de sortie "5"

Sortie

- 1 = 1 sortie de commutation raccordement électrique "6"
- 2 = 2 sorties de commutation raccordement électrique "6"
- 3 = 1 sortie de commutation et 1 sortie analogique raccordement électrique "6"
- 5 = 2 sorties de commutation et 1 sortie analogique raccordement électrique "8"

Plages de pression en bar

0040; 0100; 0250; 0400; 0600

Indice de modification

000 = Standard

Code de commande :

Exécution conforme à DESINA®
ou raccordable à DESINA® :



EDS 3 4 X 8 - X - XXXX - D00

Raccordement mécanique

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

Raccordement électrique

- 8 = Embase M12x1, 5 pôles

Sortie

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

Plages de pression en bar

0040; 0100; 0250; 0400; 0600

Indice de modification

D00 = Raccordement avec auto-diagnostic conforme à DESINA®

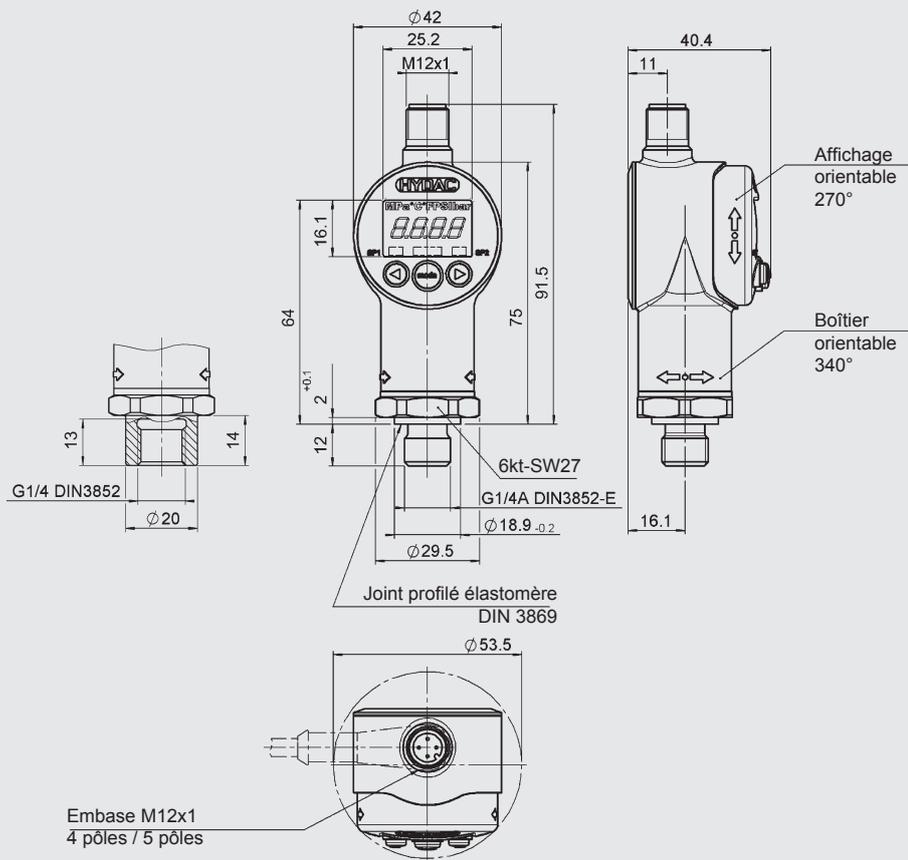
Remarque :

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, les adaptateurs mécaniques, la protection contre les projections d'eau, les colliers de serrage pour la fixation murale etc., se trouvent dans le prospectus accessoires.

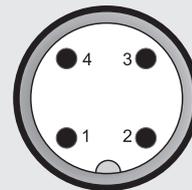
Dimensions :



Embase M12x1
4 pôles / 5 pôles

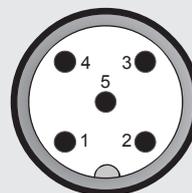
Branchement :

M12x1, 4 pôles



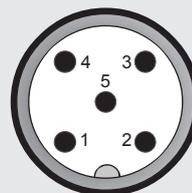
Broche	EDS 34X6-1	EDS 34X6-2	EDS 34X6-3
1	+U _B	+U _B	+U _B
2	n.c.	SP 2	analogique
3	0 V	0 V	0 V
4	SP 1	SP 1	SP 1

M12x1, 5 pôles



Broche	EDS 34X8-5
1	+U _B
2	analogique
3	0 V
4	SP 1
5	SP 2

M12x1, 5 pôles



	Conforme à DESINA®	Raccordable à DESINA®
Broche	EDS 34X8-1	EDS 34X8-3
1	+U _B	+U _B
2	diagnostic	diagnostic
3	0 V	0 V
4	SP 1	SP 1
5	n.c.	analogique

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

