



Capteur de l'état de l'huile HYDACLab®

Description

L'HYDACLab® est un appareil compact doté de nombreuses fonctions avec lequel il est possible d'enregistrer l'état de l'huile. L'utilisateur peut ainsi être rapidement informé du changement du fluide et immédiatement éliminer des conditions de fonctionnement inadmissibles.

A partir des valeurs de mesure ; température, humidité relative, modification relative de la viscosité et constante diélectrique (DK), il est possible de s'informer sur le changement de l'état de l'huile, par ex. vieillissement ou mélange avec des fluides étrangers.

Les valeurs de mesure peuvent être exploitées à travers un signal analogique ou de commutation (p.ex. avertissement, alarme).

Caractéristiques particulières

- Enregistrement online de l'état des huiles
- Sortie analogique pour :
 - la température
 - l'humidité relative
 - le changement relatif de viscosité
 - le changement relatif de diélectrique
- Sortie de commutation
- Compact
- Montage vissé simple
- Compatibilité aux fluides : Huiles minérales HLP (HLP-D sur demande), esters HEES, HETG

Caractéristiques techniques :

Valeurs d'entrée

Humidité relative	0 .. 100 % saturation
Température	-25 .. +100 °C
Viscosité	1 .. 1000 cst
Constante diélectrique (DK)	1,5 .. 10
Pression de service	< 50 bar
Résistance en pression	< 600 bar
Vitesse de passage	< 5 m/s

Valeurs de sortie mesure de l'humidité relative

Signal de sortie	4 .. 20 mA (0 .. 100 %)
Précision de calibrage	≤ ± 2 % PE max.
Précision de mesure dans les fluides*	≤ ± 3 % PE typ.

Valeurs de sortie mesure de la température

Signal de sortie	4 .. 20 mA (-25 .. +100 °C)
Précision	≤ ± 3 % PE max.

Valeurs de sorties - Changement rel. de viscosité et de constante diélectrique (DK)

Signal de sortie	12 mA ± 8 mA (± 30 % de VD)
Précision de mesure	**

Sortie de commutation

Signal 1 (Ouvrant)	Sortie PNP 0,5 A max Pic de commutation U_B - 4 V
--------------------	--------------------------------------------------------

Préréglage avertissement SP1 humidité	≥ 85 %
Préréglage avertissement SP1 température	≥ 80 °C
Préréglage avertissement SP1 viscosité	± 10 % (compensé en température)
Préréglage avertissement SP1 constante diélectrique	± 15 % (compensé en température)

Conditions ambiantes

Plage de température nominale	+20 .. +80 °C
Plage de température ambiante	-25 .. +85 °C
Plage de température du fluide	-40 .. +100 °C
Température de stockage	-40 .. +90 °C

Sigle CE	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
-------------------	----------------------------------------------------------

Indice de protection selon DIN 40050	IP 67
--------------------------------------	-------

Autres valeurs

Tension d'alimentation U_B	10 .. 36 V DC
Tension d'alimentation résiduelle	≤ 5 %
Raccordement mécanique	G ¾ DIN 3852 E
Couple de serrage	30 Nm
Raccordement électrique	M12x1, 5-pôles
Protection contre l'inversion des polarités, les courts circuits	disponible
Corps	Inox
Joints	FPM
Masse	env. 205 g

PE (Pleine Echelle) ; se réfère à toute la plage de mesure **VD** (Valeur Départ)

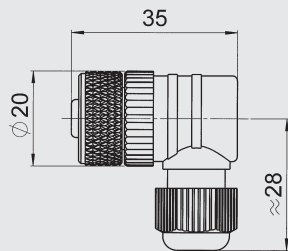
* La précision maximale de la mesure de l'humidité dépend beaucoup des sortes d'huile ou de l'additivation. Informations plus précises sur demande.

** La précision de la mesure du changement de viscosité ou de diélectricité dépend de l'application, du type d'huile et du calibrage propre du capteur. Informations détaillées sur demande.

Accessoires électriques

ZBE 08 (5-pol.)

Connecteur M12x1, coudé
Code de commande : 6006786



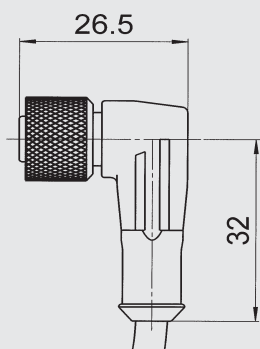
ZBE 08-02 (5 pôles) avec 2m de câble
Code de commande :6006792

ZBE 08-05 (5 pôles) avec 5m de câble
Code de commande :6006791

ZBE 08S-02 (5 pôles) avec 2m de câble blindé
Code de commande :6019455

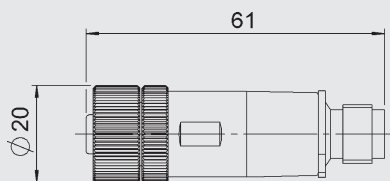
ZBE 08S-05 (5 pôles) avec 5m de câble blindé
Code de commande :6019456

ZBE 08S-10 (5 pôles) avec 10m de câble blindé
Code de commande :6023102



Code des couleurs:
Pin 1: marron
Pin 2: blanc
Pin 3: bleu
Pin 4: noir
Pin 5: gris

ZBE 025 Adaptateur Reset
Code de commande :909695



HDA 5500-0-2-zC-005

Afficheur digital ; l'HDA 5500 dans la modification 005 est un afficheur doté de 4 sorties paramétrables, spécialement adapté à l'HYDACLab .

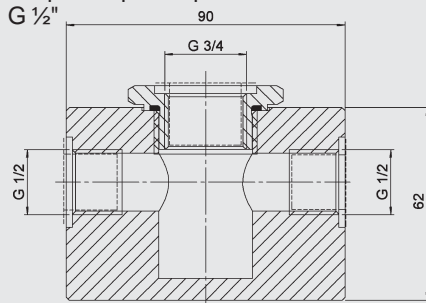
HDA5500-0-2-AC-005(HLB1k)
Code de commande : 909730

HDA5500-0-2-DC-005(HLB1k)
Code de commande : 909731

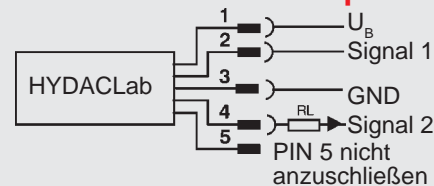
Accessoires mécaniques :

ZBM 21

Adaptateur pour la pose dans une conduite
G 1/2"



Raccordement électrique



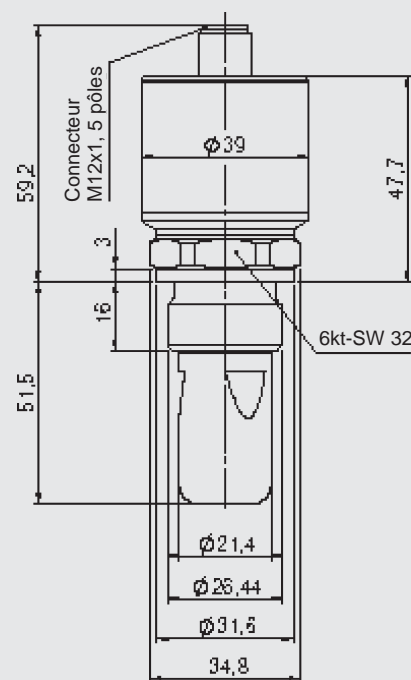
Signal 1: Sortie de commutation PNP
Signal 2: Sortie de commutation séquentielle analogique (4 .. 20 mA) pour un changement rel. de la viscosité, de la constante diélectrique, valeurs de mesure de l'humidité et de la température

$$R_{Lmax} = (U_B - 5V) / 20 \text{ mA [k}\Omega\text{]} \text{ et } R_L \leq 500\Omega$$

Remarque :

La résistance de charge R_L résulte de la somme de la résistance de mesure incorporée dans la cellule et de la résistivité du câble de liaison.

Encombrement



CODE DE COMMANDE

HLB 1 0 0 8 - 1 C - 000 - F 1

Type de raccordement, mécanique

4 = G3/4 A DIN 3852 (ext.)

Type de raccordement, électrique

8 = Connecteur M12X1, 5 pôles (sans prise)

Signal sortie 1

1 = Sortie de commutation / Ouvrant

Signal sortie 2

C = sortie analogique 4 .. 20 mA, technique 3 fils

Indice de modification

000 = Standard (non réglable)
001 = programmable

Matériau des joints (en contact avec le fluide)

F = joints FPM

Matériel de raccordement (en contact avec le fluide)

1 = Acier inox.

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
Telefon +49 (0)681 7099-0,
Telefax +49 (0)681 7099-202
E-Mail: electronic@hydac.com,
Internet: www.hydac.com