



## AquaSensor AS 3000

### Description

L'AquaSensor AS 3000 est une évolution de la série AS 1000, éprouvée, permettant la détection d'eau en ligne dans les huiles et pouvant notamment être utilisé comme capteur pour la surveillance de l'état du fluide (Condition Monitoring).

Il enregistre la saturation en eau et la température du fluide.

L'écran affiche les valeurs de mesure actuelles et permet d'effectuer tous les réglages de paramètres.

Les valeurs de mesure sont restituées en tant que signaux 4 ... 20 mA et constituent la base pour deux sorties de commutation paramétrables.

L'AS 3000 permet ainsi une surveillance en ligne précise, permanente et continue des huiles hydrauliques et de lubrification.

### Domaines d'applications

- Hydraulique mobile
- Systèmes hydrauliques et de lubrification dans l'industrie

### Avantages

- Affichage numérique à 4 caractères, orientable selon deux axes
- Utilisation simple avec programmation par touches
- Configuration individuelle
- Fiable grâce à sa construction compacte et robuste
- Capteur à prix avantageux
- Pas de calibrage nécessaire pour les différentes sortes d'huile
- Résistant à la pression également en cas de pulsations
- Détection précoce de problèmes d'eau permettant d'éviter des défauts et des arrêts inutiles d'installations

### Données techniques

Valeurs d'entrée	
Seuil de saturation	0 ... 100 %
Température	-25 ... 100 °C / -13 ... 212 °F
Pression de service	-0,5 ... 50 bar / -7,25 ... 725 psi
Résistance en pression	≤ 630 bar / 9136 psi
Vitesse d'écoulement du fluide	max. 5 m/s
Pièces en contact avec le fluide	Raccord : Acier inoxydable / Céramique métallisée sous vide Joint : FKM ou EPDM selon le type
Signaux de sortie	
Sortie analogique	
Signal de sortie (paramétrable)	4 ... 20 mA charge ≤ 500 Ω ou 0 ... 10 V charge ≥ 1 kΩ correspond respectivement à la plage de mesure sélectionnée Réglage usine : 4 ... 20 mA
Précision de calibrage	≤ ± 2 % "pleine échelle" max.
Précision de mesure dans les fluides	≤ ± 3 % "pleine échelle" typique
Influence de la pression	± 0,2 % "pleine échelle" / bar
Sorties de commutation	
Exécution (paramétrable)	Sorties transistor PNP Fermant ou ouvrant Réglage usine : ouvrant
Affectation (paramétrable)	Taux de saturation ou température Réglage usine : taux de saturation (Alarme 80 % (SP 1), avertissement 60 % (SP 2), Température d'activation : 30 °C / 86 °F)
Courant de commutation	1,2 A max par sortie
Cycles de commutation	> 100 millions
Conditions environnementales	
Plage de températures nominales (saturation)	0 ... +80 °C / 32 ... 176 °F
Plage de températures de stockage	-40 ... +80 °C / -40 ... 176 °F
Plage de températures du fluide	-40 ... +80 °C / -40 ... 176 °F
Plage de viscosités	1 ... 5 000 mm <sup>2</sup> /s
Compatibilité avec les fluides :	Fluides à base d'huiles minérales, esters synthétiques et naturels selon le type
Sigle	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Indice de protection selon DIN 40050	IP 67
Autres caractéristiques	
Tension d'alimentation	18 ... 32 V DC
Oscillation résiduelle de la tension d'alimentation	≤ 5 %
Raccordement électrique	M12x1, 5 pôles
Affichage	4 chiffres, LED, 7 segments, rouge, hauteur des caractères 7 mm
Raccordement mécanique	G3/8 A selon DIN 3852
Couple de serrage	25 Nm
Masse	~ 110 g

Remarque :

Protection contre l'inversion des polarités, les résistances aux courts-circuits sont incorporées.  
PE (Pleine Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

## Code de commande

AS 3 0 0 8 - 5 - 000

### Type

AS = AquaSensor

### Plage de mesure

3 = série 3000

### Fluide

0 = huiles minérales  
1 = esters phosphates (HFD-R)

### Raccordement mécanique

0 = G 3/8 A DIN 3852

### Raccordement électrique

8 = Embase M12x1, 5 pôles  
(sans connecteur)

### Signal de sortie

5 = 2 sorties de commutation / 1 sortie analogique

### Indice de modification

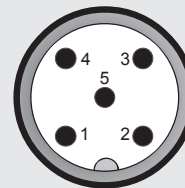
000 = Standard

## Contenu de la fourniture

- AquaSensor
- Notice d'utilisation

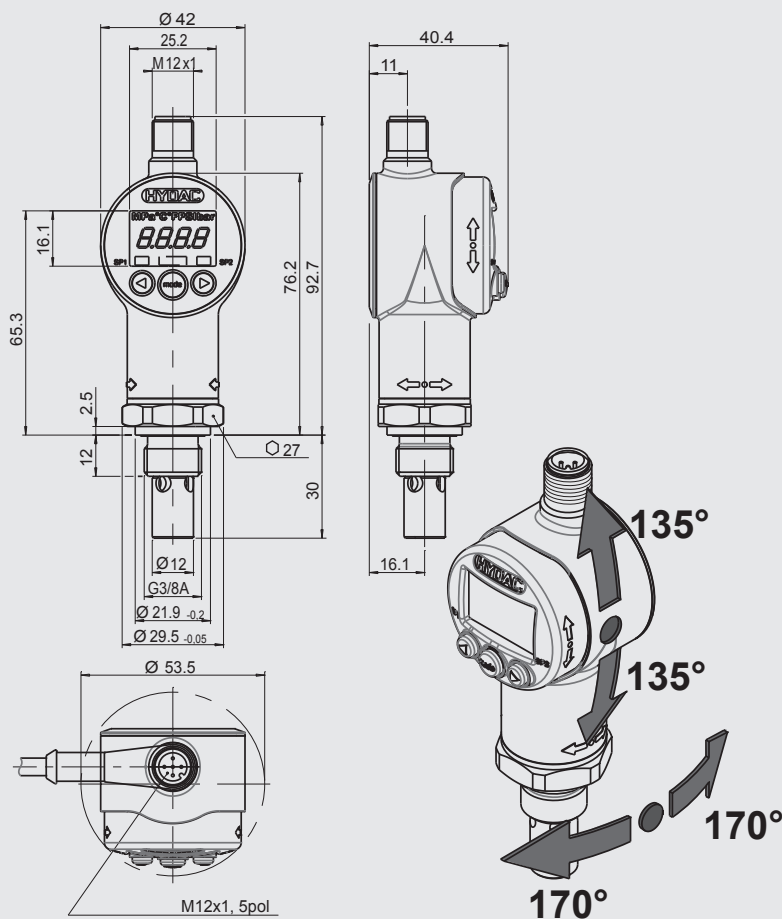
## Affectation des bornes

M12x1, 5 pôles



Pin	Affectation
1	Tension d'alimentation 18-35 VDC
2	Sortie analogique
3	Tension d'alimentation terre
4	SP 1 (alarme)
5	SP 2 (avertissement)

## Dimensions



Toutes les données sont en mm

## Accessoires

### ZBE 08

Connecteur coudé, blindé,  
5 pôles, M12x1  
Code art. 6006786

### ZBE 08S-02

Connecteur coudé avec 2 m de câble,  
blindé, 5 pôles, M12x1  
Code art. 6019455

### ZBE 08S-05

Connecteur coudé avec 5 m de câble,  
blindé, 5 pôles, M12x1  
Code art. 6019456

### ZBE 47S-05

Connecteur droit avec 5 m de câble,  
blindé, 5 pôles, M12x1  
Code art. 3484562

### PS5

Alimentation électrique avec connecteur,  
5 pôles, M12x1  
Code art. 3399939

## Remarque

Les données du présent prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.

Pour des conditions d'utilisation et/ou de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent.

Sous réserve de modifications techniques.

## HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH

Industriegebiet

D-66280 Sulzbach / Saar

Tél. : +49 (0) 6897/509-01

Fax : +49 (0) 6897/509-9046

Internet : www.hydac.com

E-Mail : filtersystems@hydac.com