



AquaSensor AS 3000

Descrição

O sensor de água AquaSensor AS 3000 é o aperfeiçoamento do comprovado AS série 1000 para a detecção on line de água em óleos, principalmente como sensor para o monitoramento de condições (Condition Monitoring).

Ele capta a saturação de água e a temperatura do fluido.

Através do Display são indicados os valores de medição atuais assim como todos os ajustes de parâmetros efetuados.

Os valores de medição são emitidos como sinal de 4 ... 20 mA e servem de base para duas saídas comutadoras parametrizáveis.

Desta forma o AS 3000 permite um monitoramento contínuo de óleos hidráulicos e óleos lubrificantes, de modo preciso, permanente e on line.

Campos de aplicação

- Hidráulica móbil
- Sistemas hidráulicos e de lubrificação na indústria

Vantagens

- Indicador digital de 4 dígitos, orientável em dois eixos
- De fácil manuseio através de programação por teclas
- Configuração individual
- Confiável graças à construção compacta e robusta
- Sensor econômico
- Não requer calibração para diferentes tipos de óleo
- Resistente à pressão também com pulsações
- Detecção precoce de problemas de água, com isto prevenção de falhas e paradas operacionais desnecessárias

Dados técnicos

Grandezas de entrada	
Grau de saturação	0 ... 100 %
Temperatura	-25 ... 100 °C / -13 ... 212 °F
Pressão operacional	-0,5 ... 50 bar / -7,25 ... 725 psi
Resistência à pressão	≤ 630 bar / 9136 psi
Velocidade de fluxo	máx. 5 m/s
Peças em contato com o fluido	Peça de conexão: Aço inoxidável / Cerâmica metalizada a vácuo Vedação: FKM ou EPDM cada tipo
Grandezas de saída	
Saída analógica	
Sinal de saída (parametrizável)	4 ... 20 mA Carga resistiva ≤ 500 Ω ou 0 ... 10 V Carga resistiva ≥ 1 kΩ corresponde a cada faixa de medição selecionada Ajuste de fábrica: 4 ... 20 mA
Precisão de calibração	≤ ± 2 % FS máx.
Precisão com medição em fluidos	≤ ± 3 % FS típica.
Dependência de pressão	± 0,2 % FS / bar
Saídas comutadoras	
Execução (parametrizável)	Saídas de transistor PNP NA ou NF Ajuste de fábrica: NF
Atribuição (parametrizável)	Grau de saturação ou temperatura Ajuste de fábrica: grau de saturação (alarme 80% (PC 1) advertência 60% (PC 2), Temperatura de ativação: 30 °C / 86 °F)
Corrente de comutação	máximo 1,2 A cada saída
Ciclos de comutação	> 100 milhões
Condições de ambiente	
Faixa da temperatura nominal (saturação)	0 ... +80 °C / 32 ... 176 °F
Faixa de temperatura de armazenamento	-40 ... +80 °C / -40 ... 176 °F
Faixa de temperatura do fluido operacional	-40 ... +80 °C / -40 ... 176 °F
Faixa de viscosidade:	1 ... 5000 mm ² /s
Compatibilidade com fluidos operacionais	Fluidos a base de óleo mineral, Ésteres sintéticos e naturais conforme o tipo
☉-Símbolo	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Classe de proteção conforme DIN 40050	IP 67
Outras grandezas	
Tensão de alimentação	18 ... 32 V DC
Ondulação residual tensão de alimentação	≤ 5 %
Conexão elétrica	M12x1, 5 pólos
Indicador	4-dígitos, LED, 7 segmentos, vermelho, altura do dígito 7 mm
Conexão mecânica	G3/8 A conforme DIN 3852
Torque de aperto	25 Nm
Peso	~ 110 g

Obs.: Proteção contra inversão de polaridade e resistência contra curto circuito existente.
FS (Full Scale / escala plena) = referente à total faixa de medição

Dados de encomenda

AS 3 0 0 8 - 5 - 000

Tipo

AS = AquaSensor / sensor de água

Faixa de medição

3 = Série 3000

Fluido

0 = Óleos minerais
1 = Éster de fosfato (HFD-R)

Tipo de conexão mecânica

0 = G 3/8 A DIN 3852

Tipo de conexão elétrica

8 = Conector macho no aparelho M12x1, 5 pólos
(sem conector fêmea)

Técnica de sinal

5 = 2 Saídas comutadoras / 1 Saída analógica

Número de modificação

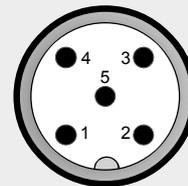
000 = Standard

Extensão de fornecimento

- AquaSensor
- Manual de instruções

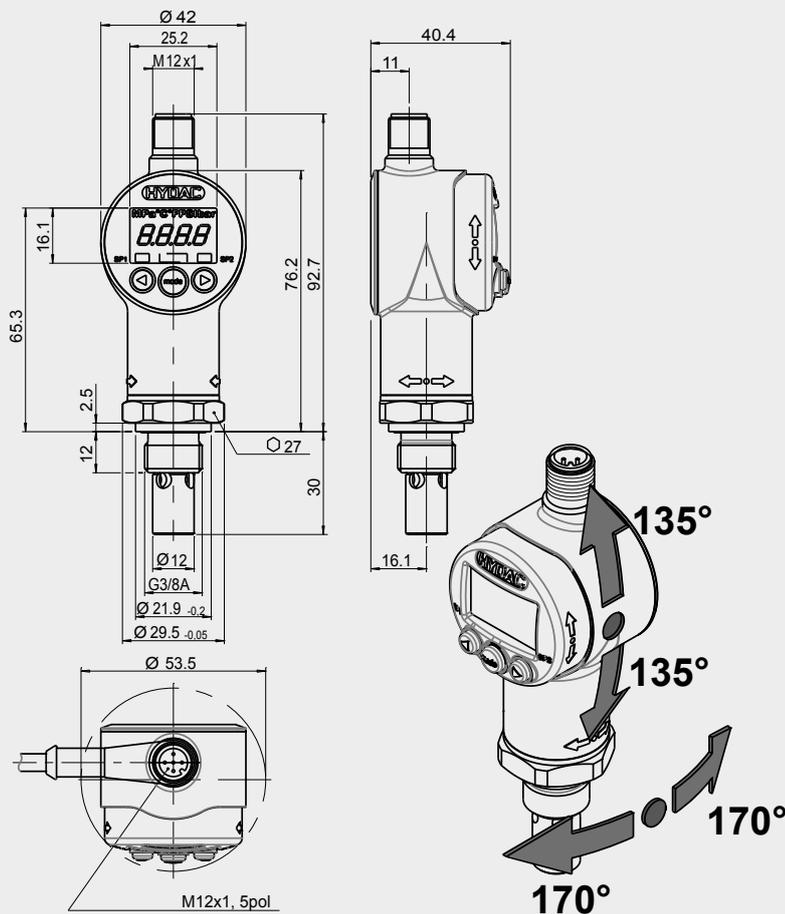
Ocupação de pinos

M12x1, 5 pólos



Pino	Ocupação
1	Tensão de alimentação 18-35 V DC
2	saída analógica
3	GND terra para suprimento de tensão
4	PC 1 (Alarme)
5	PC 2 (Advertência)

Dimensões do aparelho



Todas as indicações em mm

Anotação

As indicações contidas neste catálogo referem-se às condições operacionais e casos de aplicação descritos.

Em casos de aplicação e/ou condições operacionais divergentes, pedimos entrar em contato o com nosso departamento técnico.
Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas.

Acessórios

ZBE 08

Conector fêmea angular, blindado, 5 pólos, M12x1

Artigo Nº 6006786

ZBE 08S-02

Conector fêmea angular, com cabo de 2 m, blindado, 5 pólos, M12x1

Artigo Nº 6019455

ZBE 08S-05

Conector fêmea angular, com cabo de 5 m, blindado, 5 pólos, M12x1

Artigo Nº 6019456

ZBE 47S-05

Conector fêmea reto, com cabo de 5 m, blindado, 5 pólos, M12x1

Artigo Nº 3484562

PS5

Adaptador de rede com tomada de acoplamento, 5 pólos, M12x1

Art. Nº 3399939

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH

Industriegebiet

D-66280 Sulzbach / Saar

Tel.: +49 (0) 6897/509-01

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

Internet: www.hydac.com

E-Mail: filtersystems@hydac.com