



AquaSensor AS 3000

Sättigungsgrad

Temperatur

mit Anzeige

2 Schaltausgänge Analogausgang

Beschreibung:

Der Aquasensor AS 3000 mit integrierter Digitalanzeige basiert auf der bewährten AS 1000 Serie zur Online-Detektion von Wasser in Ölen, insbesondere als Sensor zur Zustandsüberwachung (Condition Monitoring).

Das Gerät bietet 2 Schaltausgänge und ein umschaltbares Analogausgangssignal (4 .. 20 mA bzw. 0 .. 10 V).

Der AS 3000 erfasst den Wasser-Sättigungsgrad und die Temperatur des Fluides und gibt diese Werte als Analog- bzw. Schaltsignal aus. Auf dem Display werden die aktuellen Messwerte angezeigt. Alle Einstellungen, die der AS 3000 bietet, sind in 2 übersichtlichen Menüs zusammengefasst. Folgende Parameter können eingestellt werden:

- Sättigungsgrad / Temperatur
- Schaltpunkte
- Schaltmodus der Schaltausgänge
- Schaltrichtung
- Schaltverzögerungszeiten

Der AS 3000 ermöglicht somit eine kontinuierliche Überwachung von Hydraulik- und Schmierölen, präzise, permanent und online. Durch Frühzeitiges Erkennen von Wasserproblemen können Störungen und unnötige Betriebsunterbrechungen zuverlässig vermieden werden.

Technische Daten:

Eingangskenngrößen	
Sättigungsgrad	0 .. 100 %
Temperatur	-25 .. 100 °C
Betriebsdruck	-0,5 .. 50 bar
Druckfestigkeit	≤ 630 bar
Mechanischer Anschluss	G3/8 A DIN 3852
Anzugsdrehmoment, empfohlen	25 Nm
Medienberührende Teile	Anschlussstück: Edelstahl / Keramik mit aufgedampftem Metall Dichtung: FPM oder EPDM
Ausgangsgrößen	
Kalibrierengenauigkeit	≤ ± 2 % FS max.
Genauigkeit bei Messung in Medien	≤ ± 3 % FS typ.
Druckabhängigkeit	± 0,2 % FS / bar
Analogausgang	
Signal	Wählbar: 4 .. 20 mA Bürde max. 500 Ω 0 .. 10 V Bürde min. 1 kΩ Entspricht dem jeweils gewählten Messbereich
Schaltausgänge	
Ausführung	PNP -Transistor-Schaltausgänge (Öffner oder Schließer, programmierbar)
Zuordnung	Wählbar: Sättigungsgrad oder Temperatur
Schaltstrom	max. 1,2 A je Schaltausgang
Schaltzyklen	> 100 Millionen
Umgebungsbedingungen	
Kompensierter Temperaturbereich	0 .. +80 °C
Betriebstemperaturbereich	-25 .. +80 °C
Lagertemperaturbereich	-40 .. +80 °C
Mediumtemperaturbereich ¹⁾	-40 .. +100 °C / -25 .. +100 °C
Viskositätsbereich	1 .. 5000 cSt
Strömungsgeschwindigkeit	< 5 m/s
Medienverträglichkeit ²⁾	mineralölbasierende Flüssigkeiten, synthetische und natürliche Esther
CE-Zeichen	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Schutzart nach DIN EN 60529 ³⁾	IP 67
Sonstige Größen	
Versorgungsspannung	18 .. 35 V DC
Restwelligkeit Versorgungsspannung	≤ 5 %
Stromaufnahme	≤ 50 mA ohne Ausgänge
Gewicht	~ 125 g

Anm.: Verpolungsschutz Kurzschlussfestigkeit sind vorhanden.

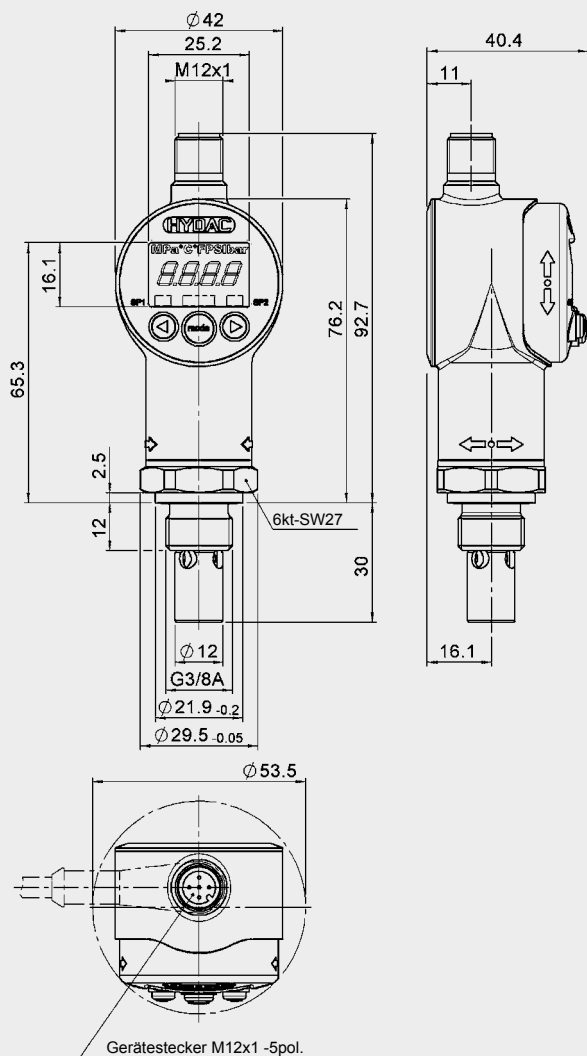
FS (Full Scale) = bezogen auf den vollen Messbereich

¹⁾ -25 °C mit FPM Dichtung, -40 °C auf Anfrage

²⁾ besondere Medien auf Anfrage

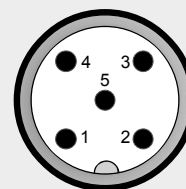
³⁾ bei montierter Kupplung mit entsprechender Schutzart

Geräteabmessungen:



Steckerbelegung:

M12x1



Pin	AS 3X08-5
1	+U _B
2	Analog
3	0 V
4	SP 1
5	SP 2

Typenschlüssel:

AS 3 X 0 8 – 5 – 000

Medium ¹⁾

- | | |
|---|--|
| 0 | = Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis |
| 1 | = Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis |

Anschlussart mechanisch

- 0 = G3/8 A DIN 3852

Anschlussart elektrisch

- 8 = Gerätestecker M12x1, 5-pol.
(ohne Kupplungsdose)

Ausgangssignal

- 5 = 2 Schaltausgänge und 1 Analogausgang

Modifikationsnummer

- 000 = Standard

Anmerkung:

- ¹⁾ Besondere Medien auf Anfrage

Zubehör:

Passendes Zubehör, wie z.B. Kupplungsdosen für den elektrischen Anschluss, mechanische Anschlussadapter, usw. finden Sie im Zubehör-Prospekt.

Anmerkung:

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

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