



ContaminationSensor CS 2000 Serie

Beschreibung

Der ContaminationSensor CS 2000 Serie ist ein stationärer Sensor zur kontinuierlichen Erfassung der Feststoffkontamination in Fluiden.

Er wurde entwickelt für Anwendungen in Prüfständen, Schmiersystemen und kritischen hydraulischen Systemen, in denen eine dynamische Trendmessung der Kontamination erforderlich ist.

Der ContaminationSensor CS 2000 Serie verfügt über die felderprobte Sensortechnik der FCU 2000 Serie.

Er wurde entwickelt für den Einsatz in Verbindung mit Druckanschlüssen bis 40 bar (höhere Drücke mit externem Druckbegrenzungsventil).

Anwendungsgebiete

- Industrielle Hydraulik- und Schmiersysteme
- Mobilhydraulik

Vorteile

- Kombinierte hydraulische und elektronische Kompensation von Druck- und Viskositätsschwankungen
- Kontinuierliche Selbstdiagnose
- Standard Analogausgang (4 ... 20mA) oder Digitalausgang (RS 485/RS 232/Ethernet)
- Standard SPS-Ausgang
- Standard Relais Ausgänge (Betrieb, Warnung, Alarm)
- Standard RS 232 Schnittstelle für ISO Code Anzeige

Technische Daten

Selbstdiagnose	kontinuierlich mit Fehleranzeige Relais und serielle Schnittstelle
Meßbereich (kalibriert)	ISO 13/11/10 ... 23/21/18. In diesem Bereich ist das Gerät kalibriert. Die Anzeige erfolgt bis hin zur Klasse ISO 25/23/21.
Betriebsdruck	EINTRITT: abhängig vom Typ, max. 40 bar AUSTRITT: max. 10 bar, abgesichert bis 350 bar
Anschlüsse	EINTRITT: Gewinde G 1/4, ISO 228 AUSTRITT: Gewinde G 1/4, ISO 228
Messvolumenstrom	10 - 200 ml/min
Gesamtvolumenstrom (abhängig vom Typ)	10 ... 800 ml/min (abhängig vom Druck)
Medientemperaturbereich	0 ... + 70 °C
Versorgungsspannung	24 V DC, ± 25%
Leistungsaufnahme	25 Watt max.
Elektrische Ausgänge	– Ausgang für ContaminationSensor Display – 3 Relais Ausgänge: – 1 x Betriebsbereitschaft – 2 x Grenzwert – SPS - Ausgang – zusätzlich elektr. Ausgang (siehe Typenschlüssel) – Ethernet
Umgebungstemperaturbereich	0 ... +55 °C
Lagertemperaturbereich	-20 ... +85 °C
Relative Feuchte	max. 90%, nicht kondensierend
Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung)
Schutzart	IP65
Gewicht	4 kg

Typenschlüssel

CS 2 2 3 0 - 1 - U - 3 - 2 / -

Typ _____
CS = ContaminationSensor

Auflösung _____
2 = 4 Partikelgrößenkanäle

Kodierung der Verschmutzung _____
0 = ISO 4406 : 1987; NAS 1638 / >5 µm>15 µm
>25 µm>50 µm
1 = ISO 4406 : 1991; NAS 1638 / >2 µm >5 µm
>15 µm >25 µm
2 = ISO 4406 : 1999; SAE AS 4059 (D) / >4 µm_(c)
>6 µm_(c) >14 µm_(c)>21 µm_(c)

Gehäuse _____
3 = Für stationären Einsatz

Medien _____
0 = Für Standard - Mineralöle
1 = Für Phosphatester

Optionen _____
1 = Standard, ohne Optionen

Versorgungsspannung _____
U = 24 VDC

Druck-Viskositätsbereich _____
1
2
3
4] siehe Diagramm "Druck-Viskositätsbereich"

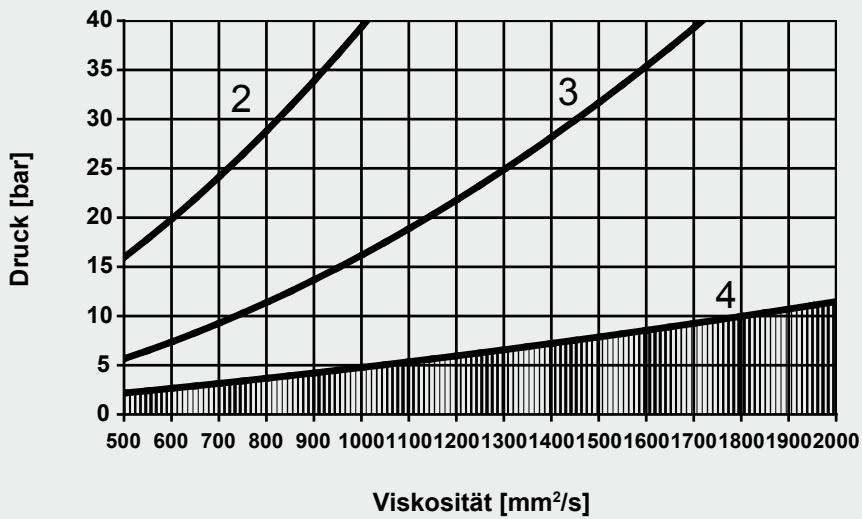
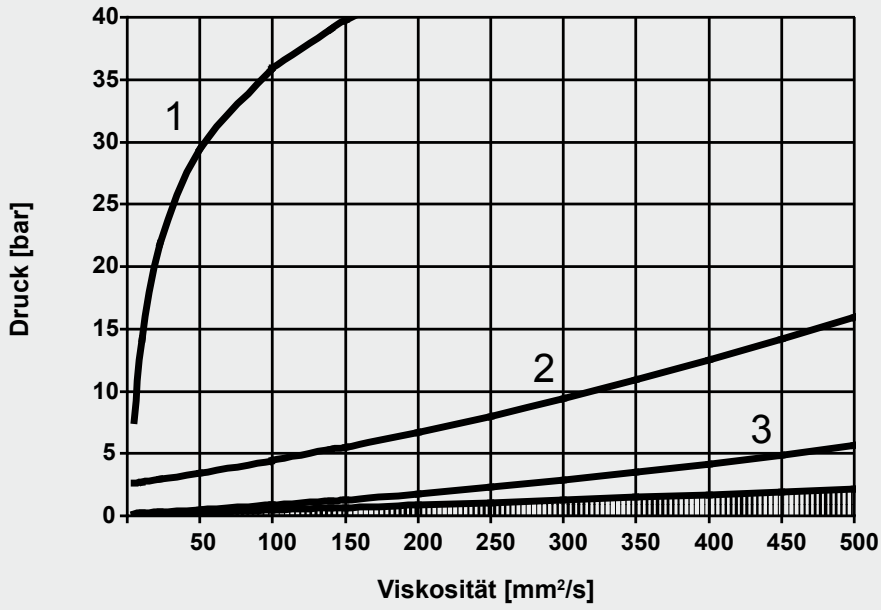
Elektrischer Ausgang _____
0 = RS232 (DIN-66348 Protokoll)
1 = Analog Ausgang (nur SAE/NAS und Partikelzählen) (4-20 mA)
2 = RS485 (DIN-66348 Protokoll)
5 = Ethernet (IEEE 802.3TCP / IP)

Ergänzende Angaben _____
ohne Angabe = Serie

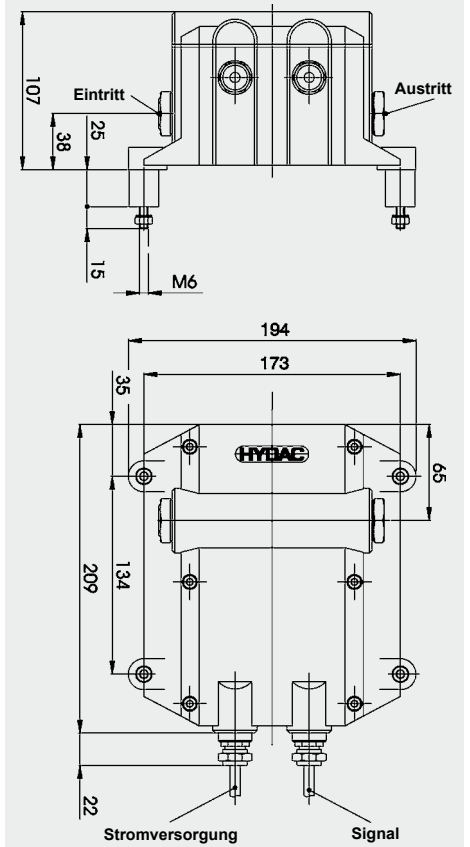
Lieferumfang

- CS 2000
- Programmierkabel
- Bedienungsanleitung
- Kalibrierzertifikat

Druck - Viskositätsbereich



Abmessungen

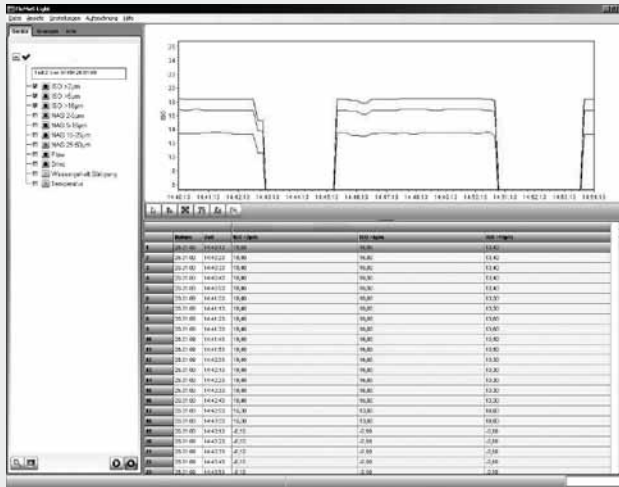


Zubehör

FluMoS Professional, Art. Nr.: 3371637

FluMoS Light, Art. Nr.: 3355176

FluMoT, Art. Nr.: 3355177



ContaminationSensor Display CSD



ContaminationSensor Display

Display Anzeigegröße

- 1 14 mm
- 2 57 mm

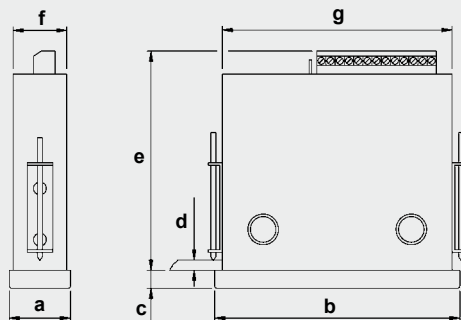
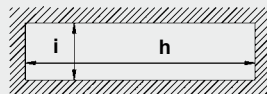
Versorgungsspannung

U 24 VDC

CSD - 1 - U

	Artikel Nr.
CSD-1-U	3078272
CSD-2-U	3078273

Abmessungen



	a	b	c	d	e	f	g	h	i
CSD-1-U	48	96	8	.6	70	44	90	92	45
CSD-2-U	96	336	3	.6	61	88	328	329	89

FluMoS

FluidMonitoring Software zum Einlesen, Anzeigen und Verarbeiten von Daten aus HYDAC Fluidsensoren.

FluMoT

FluidMonitoring Toolkit zur Einbindung von HYDAC Fluidsensoren in kundeneigene PC-Software. (Artikel-Nr.: 3355177)

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 FILTER SYSTEMS GMBH

Industriegebiet

D-66280 Sulzbach / Saar

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

Fax: +49 (0) 6897/509-846

Internet: www.hydac.com

E-Mail: filtersystems@hydac.com