

HK ICM2

Inline Partikelsensor USB

Inline Contamination Monitor USB

HANSA FLEX

Technische Daten / Specification

Technologie	LED Basierte Lichtschwächung Automatischer Optischer Verschmutzungsmonitor
Partikelmessung	>4,6,14,21,25,38,50,70 µm(c) nach ISO-Norm 4406 1999
Messbereich	ISO 4406: 1999 Code 0 bis 25, NAS 1638 Klasse 00 bis 12, AS4059 Rev.E. Tabelle 1 & 2 Größen A-F: 000 (untere Grenzen hängen von den Prüfzeiten ab)
Genauigkeit	± ½ Größenklasse für 4, 6, 14 µm (c) ± 1 Größenklasse für größere Partikel
Kalibrierung	Jedes Gerät wird individuell mit ISO Medium Test Dust (MTD) nach ISO 11171 und einem I.F.T.S. zertifizierten Prüfgerät kalibriert ISO 11943
Betriebsdurchfluss	20 - 400 ml/Minute
Viskositätsbereich	≤ 1000 cSt
Fluidtemperatur	-25 °C bis +80 °C
Max. zulässiger Druck	420 Bar
Testzeit	Einstellbar zwischen 10 - 3.600 Sekunden. Eingestellt ab Werk auf 120 Sekunden. Startverzögerung & programmierbare Testintervalle serienmäßig verfügbar.
Feuchtigkeitsmessung	% RH (relative Feuchtigkeit) ±3 %
Temperaturmessung	±3 °C
Durchflussmessung	Nur als Indikator
Datenspeicher	4000 Tests
Anschlussmöglichkeiten	RS485, RS232, MODBUS, CANBUS, 4-20mA Multiplex-Schnittstelle standardmäßig vorhanden
Min./ Max. Umgebungstemperatur	Keine K-Ausführung: -25 °C bis 80 °C - K-Ausführung: -25 °C bis 55 °C
Umweltschutz	IP 65/67 allseitig, IK04 Aufprallschutz
Gewicht	1,6 kg
Stromversorgung	Spannung 9-36V Gleichstrom
Stromverbrauch	< 2,2 W
Gehäusebeschichtung	Polyurethan BS X34B. Farbe BS381-638 (dunkelgrau). Geprüft nach: BS2X34A & BS2X34B, MM0114 & SP-J-513-083 T. II Cl. A Leistung: MIL-PRF-85285

Technology	LED Based Light Extinction Automatic Optical Contamination Monitor
Particle Sizing	>4,6,14,21,25,38,50,70 µm(c) to ISO 4406 1999 Standard
Analysis range	ISO 4406: 1999 Code 0 to 25, NAS 1638 Class 00 to 12, AS4059 Rev.E. Table 1&2 Sizes A-F: 000 (Lower Limits are Test Time dependent)
Accuracy	± ½ code for 4,6,14µm(c) ± 1 code for larger sizes
Calibration	Each unit individually calibrated with ISO Medium Test Dust (MTD) based on ISO 11171, on equipment certified by I.F.T.S. ISO 11943
Operating Flow Rate	20 - 400 ml/minute
Viscosity range	≤ 1000 cSt
Fluid temperature	From -25 °C to +80 °C
Pressure Max	420Bar
Test Time	Adjustable 10 - 3600 seconds. Factory set to 120 seconds. Start delay & programmable test intervals available as standard.
Moisture Sensing	% RH (Relative Humidity) ±3%
Temperature Measurement	±3 °C
Flow rate measurement	Indicator only
Data Storage	4000 test
Communication options	RS485, RS232, MODBUS, CANBUS, 4-20mA time multiplex as standard
Ambient Temperature min/max	From -25 °C to 80 °C non K version - From -25 °C to 55 °C K version
Environmental Protection	IP 65/67 versatile IK04 Impact Protection
Weight	1.6 kg
Electrical Supply	Voltage 9-36V DC
Power consumption	<2.2W
Outer Casing Finish	Polyurethane BS X34B. Colour BS381-638 (Dark Sea Grey)Approval: BS2X34A & BS2X34B, MM0114 & SP-J-513-083 T. II Cl. A Per formance: MIL-PRF-85285

HK ICM2

Inline Partikelsensor USB

Inline Contamination Monitor USB

HANSA FLEX

Wasser- und Temperatursensor / *Water and Temperature Sensing*

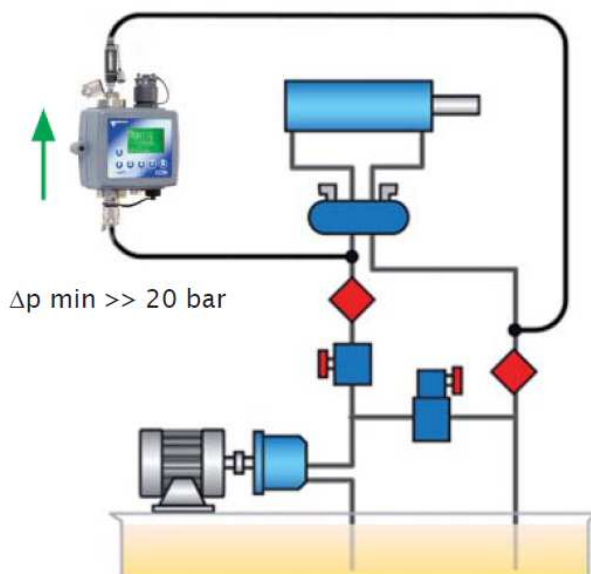
Die ICM-Version "W" zeigt den Wassergehalt in Prozent von der Sättigungsgrenze und die dazugehörige Temperatur in °C an. 100% relative Feuchte (RH) ist der Punkt, an dem freies Wasser in Fluiden vorliegt (das Fluid ist nicht mehr in der Lage, das Wasser in gelöster Form zu halten). Durch frühzeitiges Erkennen können teure, durch freies Wasser verursachte Schäden vermieden werden. (Korrosion, Oberflächenermüdung, reduzierte Schmierfähigkeit etc.)

The ICM "W" option indicates water content as a percentage of saturation and oil temperature in degrees centigrade. 100% RH corresponds to the point at which free water can exist in the fluid (the fluid is no longer able to hold the water in a dissolved solution).

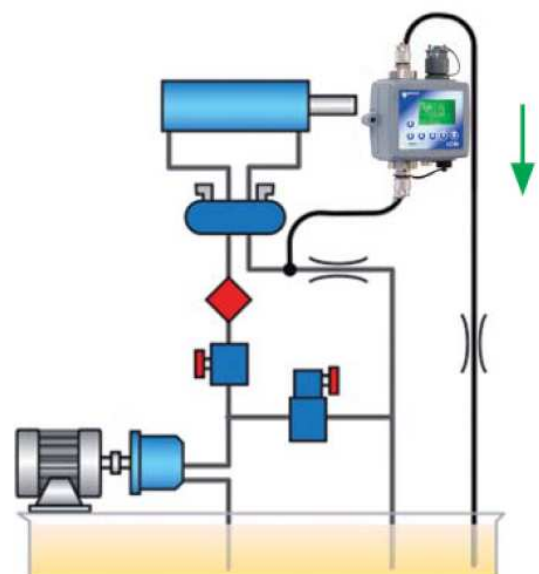
The sensor can help provide early indication of costly failure due to free water (corrosion, metal surface fatigue, reduced lubrication etc.)

Montagehinweise / *Installation*

Anordnung in Druckleitung *Installation in pressure line*



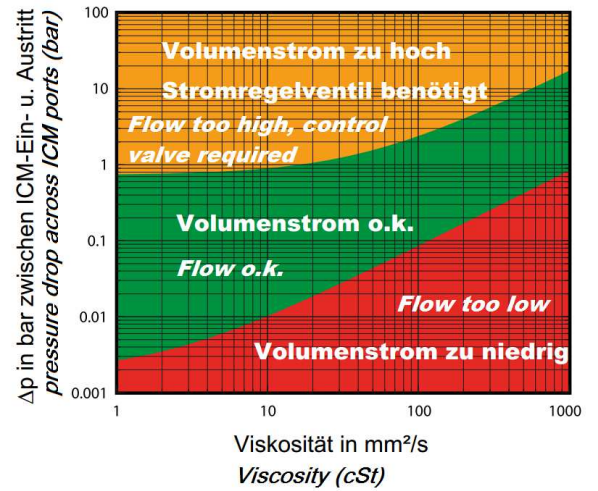
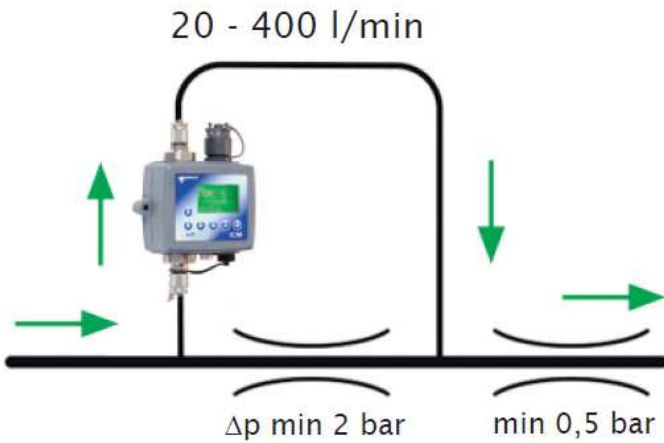
Anordnung in Rücklaufleitung *Installation in return line*



HK ICM2

Inline Partikelsensor USB

Inline Contamination Monitor USB



Abmessungen / Dimensions

Ölanschlüsse / oil ports: Minimes M16 x 2

