



Bühler Partikel Monitor BPM

Kontinuierliche Partikelüberwachung von Schmier- und Hydraulikölen

Partikel sind unerwünschte Größen in Hydraulik- und Schmiersystemen und können zu erheblichen Systemschäden führen.

Der Bühler Partikel Monitor BPM-100 wurde speziell für die Überwachung der Partikel innerhalb des Öles konzipiert. Durch die kontinuierliche Überwachung des Fluides auf feststoffartige Verschmutzung können die Ölwechselintervalle verlängert und somit Instandhaltungskosten deutlich reduziert werden. Der Bühler Partikel Monitor BPM-100 stellt somit einen essenziellen Baustein in Ihrem Condition Monitoring System dar.

Der BPM-100 detektiert optisch die Partikel und nutzt das Prinzip der Lichtabschattung zur qualifizierten Einsortierung der im jeweiligen Fluid vorhandenen Partikelteilchen. Das bedeutet die Partikel werden in einer Messzelle mit Hilfe eines Lasers hinsichtlich Ihrer Größe und Anzahl klassifiziert. Er verfügt über die Klassifizierungen nach den gängigen Reinheitsklassen und bietet umfangreiche Ausgangssignale vom Schaltausgang, 4-20 mA bis hin zur digitalen Kommunikation.

BPM-100

Schaltausgang, 4-20 mA und CAN-Bus

Hohe Druckfestigkeit, Verwendung primär im Nebenstrom

Kontinuierliches Verschmutzungsmonitoring zur detaillierten Auswertung Ihrer Maschinenzustände

Kompaktes, robustes Gehäuse auch für anspruchsvolle Applikationen

Reinheitsklassen nach ISO 4406:99, SAE AS 4059, NAS 1638 & GOST 17216

Schnelle und präzise Erfassung der Partikel bzw. Partikeländerung

Einfache Menüführung

Leichte Systemanbindung über Minimess oder G1/4"

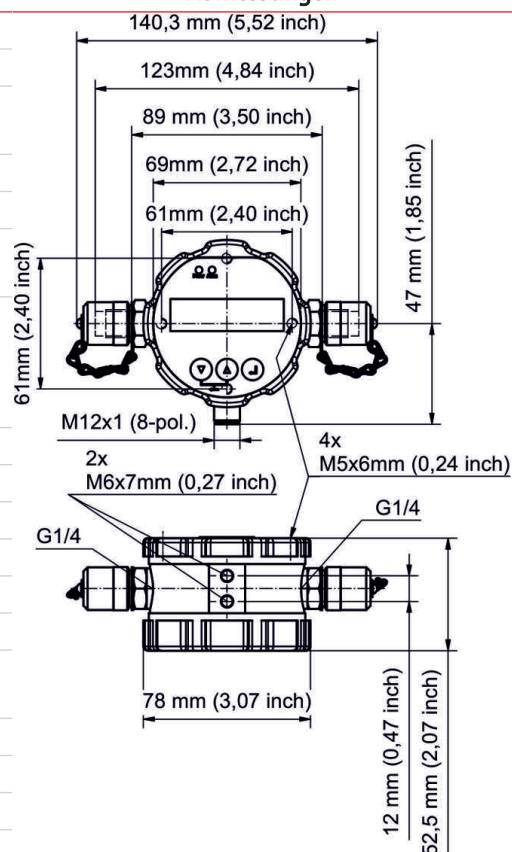
LC Display



Technische Daten

BPM-100-000-1DC2S1A	1DC2S1A
Ausführung:	Kompaktgerät mit Minimess-Adapter
Prozessanschluss:	G 1/4" und Minimess-Adapter M16x2
Material Medienberührend:	Edelstahl, Saphir, Chrom, NBR, Minimess-Kupplung: Zink/Nickel
Mediumstemperatur:	-20 °C bis +85 °C
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +85 °C
Druckfestigkeit:	420 bar dynamisch 600 bar statisch
Kompatible Flüssigkeiten:	Mineralöle (H, HL, HLP, HLPD, HVLP), synthetische Ester (HETG, HEPG, HEES, HEPR), Polyalkylenglykole (PAG), Zink- und Asche-freie Öle (ZAF), Polyalfaoleofine (PAO)
Gewicht:	720 g
Eingangsgröße	
Durchflussbereich:	50...400 ml/min
Betriebsspannung (U_B):	9 – 33 V DC
Stromaufnahme:	max. 0,3 A
Messbereich	[Ordnungszahl]
ISO 4406:99:	0...28 Anzeige 10...22 kalibriert
SAE AS 4059E:	0...12 Anzeige
NAS 1638 angelehnt:	0...12 Anzeige
GOST 17216 angelehnt:	0...17 Anzeige
Größenkanäle:	4, 6, 14, 21 µm
Messgenauigkeit im kalibrierten Bereich:	±1 Ordnungszahl
Zusätzliche sekundäre Messgrößen:	Temperatur, Volumenstrom, Betriebsstunden
Ausgang 1DC:	RS232/CAN-Open/SAE J1939
Eingang/Ausgang 2S:	High/low, open collector
Ausgang 1A:	4-20 mA getaktet

Abmessungen



Standard Anschlussbelegung

Steckverbindung	M12 (Sockel)
Polzahl	8 pol.
Spannung	max. 33 V DC
Schutzart mit aufgeschraubter Kabeldose IP67	IP67
Ausführung	1DC2S1A
Anschlussbild	
1	L+
2	L-
3	TxD, CAN low [OUT]
4	RxD, CAN high [IN]
5	Schalteingang [high/low]
6	Analoger Ausgang 4...20 mA
7	Schaltausgang [high/low]
8	Signalmasse
Schirm	-

Druckverlust

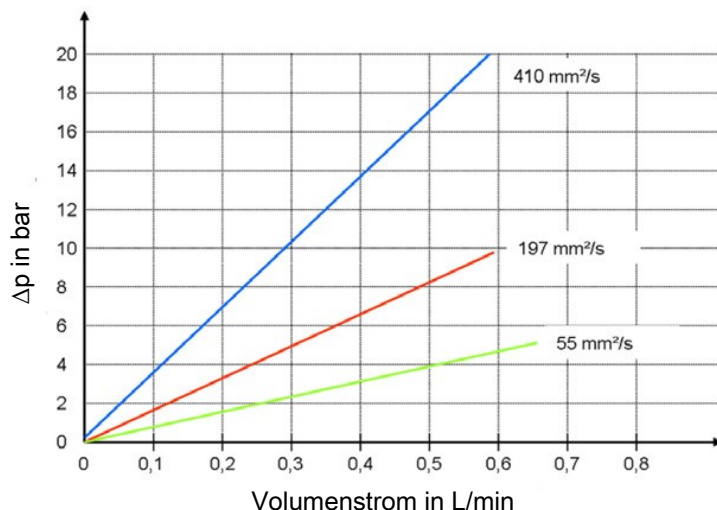


Abb. 1: Durchflusskennlinie für unterschiedliche Viskositäten ohne Minimesanschlüsse

Typenschlüssel

BPM - 100 - - 1DC2S1A

Typenbezeichnung

BPM Bühler Partikel Monitor

Ausführung

100 Kompaktgerät Standard

Anzeige

000 Gerät mit Display
 010 Gerät ohne Display

Ausgänge

1DC2S1A

1x RS232/CAN
 2x Schaltsignal Eingang Ausgang
 1x Analogsignal 4...20 mA

Art. Nr.	Typ
1530001000	BPM-100-000-1DC2S1A
1530001010	BPM-100-010-1DC2S1A

Zubehör

Art. Nr.	Bezeichnung
1590001006	Rekalibrierung
1590001001	Datenkabel RS232
1590001002	USB/RS232 Adapter
1590001003	Netzteil Spannungsversorgung
1590001004	Minimes-Anschluss mit Durchflussregler
1590001011	CM-Terminal (siehe separates Datenblatt Nr. 150107)