

# Monitor de estado Bühler BCM-MS

## Monitoreo continuo de estado de aceites lubricantes e hidráulicos

El monitoreo continuo del estado del respectivo fluido en los sistemas hidráulicos y de lubricación es de vital importancia. Si no se monitorea permanentemente el estado, pueden producirse daños considerables en el sistema.

El multisensor de monitorización de estado Bühler (BCM-MS) ha sido especialmente diseñado para el control continuo de la humedad relativa, la temperatura, la permitividad y la conductividad del aceite. Al monitorear el fluido, se pueden registrar con precisión el deterioro repentino o progresivo o los cambios en la calidad del aceite y se pueden extender o planificar con precisión los intervalos de cambio de aceite necesarios. De esta forma pueden reducirse notablemente los costes de mantenimiento. El multisensor de monitorización de estado Bühler BMD-100 es un componente esencial para su Condition Monitoring System.

El BCM-MS mide capacitivamente la humedad relativa dentro del medio para asegurar una determinación fiable del grado de saturación de humedad del aceite.

De acuerdo con la conductividad y la permitividad, se pueden hacer afirmaciones bien fundamentadas sobre el envejecimiento del aceite, la renovación y la mezcla con otros aceites o sustancias externas. Dado que la conductividad y la permitividad dependen en gran medida de la temperatura, también se registra siempre la temperatura real.

### BCM-MS200

4-20 mA y bus CAN

Gran resistencia a la presión hasta 50 bar

Registro continuo de humedad relativa, temperatura, conductividad y permitividad

Carcasa compacta y robusta para aplicaciones exigentes

Sensor multifuncional

Sencilla conexión del sistema directamente en el depósito o mediante adaptador de conducto

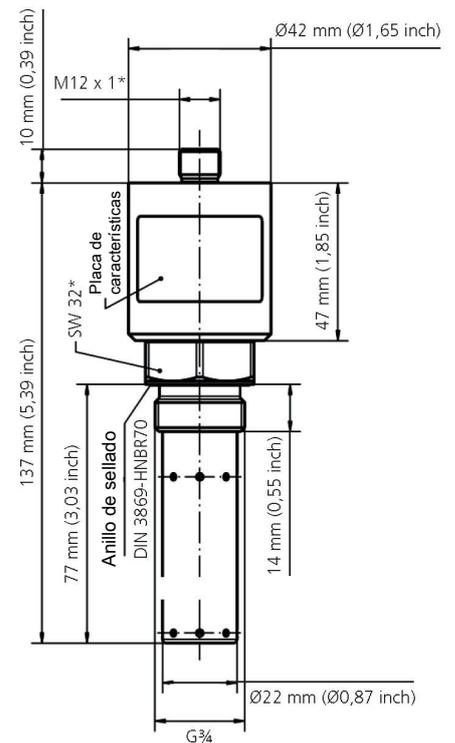
Valoración y almacenamiento de datos reales



**Características técnicas BCM-MS**

BCM-MS200–1DC2A	1DC2A
Modelo:	Dispositivo compacto
Conexión para procesamiento:	G3/4"
Material en contacto con el medio:	Aluminio, HNBR, resina de poliuretano, resina epoxi, níquel/oro químico (ENIG), estaño, óxido de aluminio, cristal, oro, plata/paladio
Temperatura del medio:	entre -20 °C y +85 °C
Temperatura ambiental:	entre -20 °C y +85 °C
Resistencia a la presión:	50 bar
Líquidos compatibles:	Aceites minerales (H, HL, HLP, HLPD, HVLP), ésteres sintéticos (HETG, HEPG, HEES, HEPR), polialquilenglicoles (PAG), aceites libres de zinc y cenizas (ZAF), polialfaolefinas (PAO)
Peso:	140 g
Tensión de funcionamiento (U <sub>B</sub> ):	9 – 33 V CC
Consumo de corriente:	máx. 0,2 A
<b>Rango de medición</b>	
Temperatura:	-20 °C...85 °C
Humedad rel.:	0...100 %
Permitividad relativa:	1...7
Conductividad:	100...800.000 pS/m
<b>Precisión de medición</b>	
Temperatura:	±2 K
Humedad rel.:	±3 %
Permitividad relativa:	± 0,015
Conductividad (100...2.000 pS/m):	±200 pS/m
Conductividad (2.000...800.000 pS/m):	<±10 %
Salida 1DC:	RS232/CAN-Open/SAE J1939
Salida 2A:	2x 4-20 mA (asignable fijo a un valor medido o emisión secuencial de todos los valores)

**Dimensiones**



**Asignación de conexiones estándar**

Conexión	M12 (soporte)
Número de polos	8 pol.
Tensión	máx. 33 V CC
Tipo de protección con caja de cables atornillada IP67	IP67
Modelo	1DC2A
Diagrama de conexiones	
1	L+
2	L-
3	TxD, CAN low [OUT]
4	RxD, CAN high [IN]
5	-
6	Salida analógica, 4...20 mA
7	Salida analógica, 4...20 mA
8	Tierra de señal
Aislamiento	-

Código de producto BCM-MS

BCM - MS200 - 1DC2A

<b>Denominación del modelo</b>			<b>Salidas</b>
Monitor de estado Bühler BCM			
M	Multisensor		
S	Sensor		
<b>Conexión para proceso</b>			
0	G3/4"	1DC2A	1x CANopen/2x analógico

N.º art.	Modelo
1550001000	BCM-MS200-1DC2A

Accesorio BCM-MS

N.º art.	Denominación
1590001005	Adaptador de conducto
1590001001	Cable de datos RS232
1590001002	Adaptador USB/RS232
1590001003	Adaptador suministro eléctrico