



Hydraulikzylinder im Blick

Druckfeste Sensoren zur Endlagenerkennung

- Zuverlässig: magnetisches Wirkprinzip mit Vorbedämpfung
- Extrem robust: druckfest bis 500 bar, Berstdruck 2000 bar
- Widerstandsfähig: übersteht mindestens 10 Millionen Druckzyklen
- Mehrwert: Zusätzliche Funktionen in den IO-Link-Varianten

ifm – close to you!



IP69K

Bauform	Baulänge [mm]	Schaltabstand (bündig) [mm]	Ausgang	Bestell-Nr.
Anschluss: Steckverbindung M12, Umgebungstemperatur -25...120 °C				
M12	60	2,0	IO-Link, PNP/NPN, Öffner/Schließer	MFH218
M12	60	1,8	PNP, Schließer	MFH202
M12	60	1,8	NPN, Schließer	MFH203
M12	60	1,8	PNP, Öffner	MFH204
M12	93	1,8	PNP, Schließer	MFH200
M12	53	2,0	PNP, Schließer	M9H200
Anschluss: Kabel 2 m, PUR, Umgebungstemperatur -25...85 °C				
M12	55	2,0	IO-Link, PNP/NPN, Öffner/Schließer	MFH219
M12	41	1,8	PNP, Schließer	MFH205
M14	41	2,0	PNP, Schließer	MFH201

Einsatzgebiete

Die Sensoren sind speziell für die Endlagenerkennung in Hydraulikzylindern entwickelt. Sie lassen sich per Gewinde bündig oder überbündig einbauen und erfassen präzise das Stahl-Target an der Kolbenstange. Dank der hohen Druckfestigkeit und der Fähigkeit, ferromagnetische Metalle zu erkennen, finden die Sensoren auch in weiteren Hydraulikkomponenten wie Ventilen oder Pumpen vielseitige Anwendung.

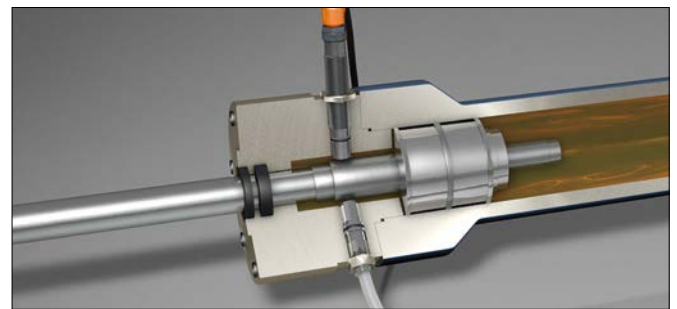
Zwei Bauformen für verschiedenste Anforderungen

Die Standard-Gewindebauform ermöglicht eine flexible Montage und Justierung an verschiedenen Hydraulikzylindern, sodass ein einzelner Sensor zahlreiche Zylinderbauformen abdecken kann. Die spezielle Bauform M9H besitzt einen Endanschlag. Dieser vereinfacht die Montage erheblich, wenn immer dieselbe Zylinderbauform eingesetzt wird.

Mehrwert mit IO-Link

Sensorvarianten mit IO-Link bieten zusätzliche Funktionen wie Hub- bzw. Schaltzyklenzähler oder eine eindeutige Sensor-Identifikation. Eine Zeitüberwachung zwischen Endlagen sowie Temperaturmessung ermöglichen eine bedarfsgerechte Instandhaltung.

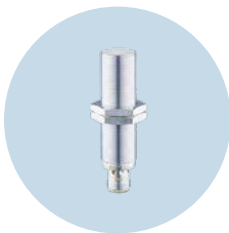
Technische Daten		
Betriebsspannung	[V]	10...36 (10...30 bei IO-Link-Varianten)
Druckfestigkeit dynamisch/statisch	[bar]	500/1000
Berstfestigkeit	[bar]	2000
Schaltfrequenz	[Hz]	1000 (200 bei MFH218/MFH219)
Schutzart		IP69K



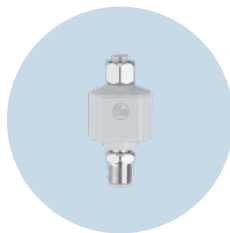
Bei den IO-Link-Varianten lässt sich mit Hilfe einer konischen Kolbenstange die Anfahrt in die Endlage kontinuierlich überwachen.

BEST FRIENDS

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 09.2025
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



Induktiver Sensor IGM
Für den rauen Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen



Bluetooth Mesh
Anbindung an die IT-Ebene ohne aufwendige Verkabelung



IO-Link-Master
Feldtaugliche Master mit Profinet-Schnittstelle



Weitere technische Angaben finden Sie hier:
ifm.com/fs/MFH218