

FUM10

Ultraschall- Füllstandssensor

- für Flüssigkeiten
- Robuste Ausführung
im Kunststoffgehäuse
- Messbereiche von 60...500
bis 600...6000 mm
- Analogausgang 4...20 mA,
programmierbar mittels
TEACH-IN-Verfahren
- Versorgung 12...30 VDC
- max. Druck: atmosphärisch
- max. Temperatur: 70 °C



Beschreibung:

Ultraschall-Füllstandssensoren FUM10 messen den Abstand eines Flüssigkeitsspiegels zur Sendefläche des Sensors durch die Laufzeitmessung eines Ultraschall-Signals.

Mit Hilfe eines programmierbaren Stromausganges können Füllstände von Flüssigkeiten gemessen und die Messwerte an übergeordnete Auswertesysteme weitergegeben werden.

Bis zu einem maximalen Schaltbereich von 2 m werden die Geräte in einem einfach einzubauenden M18-Gehäuse inkl. zweier Kontermuttern geliefert. Für den Schaltbereich bis 3,5 m wird ein M30-Gehäuse verwendet. Der Sensor mit 6 m Schaltbereich verfügt über ein Gehäuse mit Quadratflansch und extra großer Sendefläche.

Einsatzbereiche:

Die Ultraschall-Füllstandssensoren FUM10 können überall dort eingesetzt werden, wo Flüssigkeitsstände in drucklosen Behältern überwacht, gemessen oder gesteuert werden müssen.

Ausführungen:

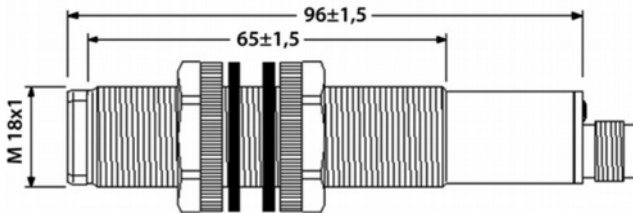
- FUM10...S:** elektrischer Anschluss
M12 x 1 Industriestecker
- FUM10...K:** mit Kabelanschluss

Messbereiche:

Typ	Messbereich	Ansprechzeit (90%) [ms]	Schutzart
FUM10.K.05...	60...500 mm	100	IP67
FUM10.K.08...	100...800 mm	100	IP67
FUM10.K.20...	200...2000 mm	200	IP67
FUM10.K.35...	350...3500 mm	400	IP67
FUM10.K.60...	600...6000 mm	700	IP65

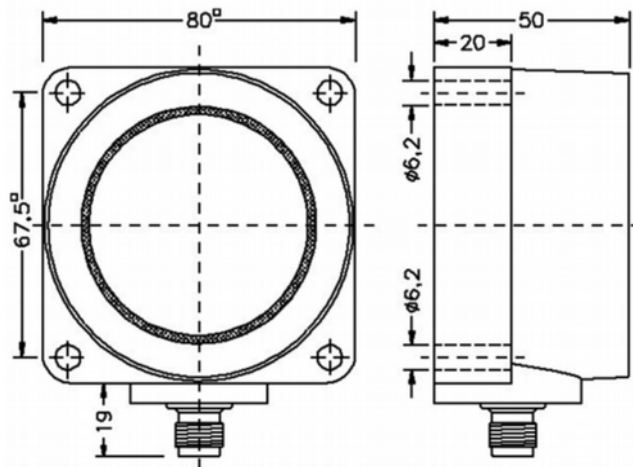
Abmessungen:

FUM10.K.5.. Bis FUM10.K.20...

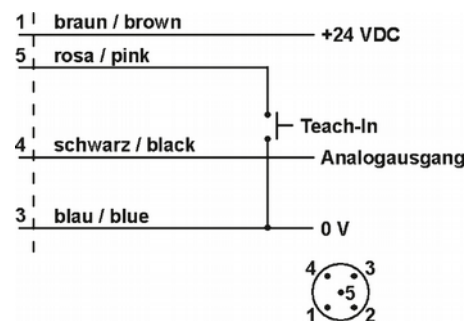


FUM10.K.35: Gehäuse M30 x 1,5, Länge 125 mm

FUM10.K.60...



Elektrischer Anschluss:



Typenschlüssel:

Bestellnummer: FUM10. K. 20. I. S. 0

Ultraschall-Füllstandssensor

Werkstoff:

K = Gehäuse aus Kunststoff
S = Sonderausführung

Messbereich:

05 = 60...500 mm
08 = 100...800 mm
20 = 200...2000 mm
35 = 350...3500 mm
60 = 600...6000 mm

Ausgangssignal:

I = Stromausgang 4...20 mA
V = Spannungsausgang 0...10 V
(Das Ausgangssignal ist innerhalb der Messbereichsgrenzen durch „Teach-in“ vor Ort einstellbar)

Elektrischer Anschluss:

S = Stecker M12 x 1, 5-polig
K = Kabel, 5-adrig, 2 m (nicht für FUM10.K.60)

Sonderheit:

0 = ohne
9 = bitte im Klartext angeben

Zubehör:



SM12.5:

M12 Steckerverbinder mit PVC-Kabel, 5-polig (2, 5, 10 m Kabellänge, gerade oder gewinkelte Form)

Technische Daten:

Werkstoffe:

Gehäuse aus PET / PBT,
Schallwandler aus Glas / Keramik,
Vergussmasse aus Epoxidharz

Versorgungsspannung:

12 bis 30 VDC

Elektrischer Anschluss:

Stecker M12 oder 1,5 m Kabel

Prozessanschluss:

FUM10.K.05...20: Gewinde M18 inkl. 2 Kontermuttern
FUM10.K.35: Gewinde M30 inkl. 2 Kontermuttern
FUM10.K.60: 4-Loch-Quadratflansch
67,5 x 67,5 mm

Ausgänge:

Analogausgang, 4...20 mA
oder 0...10 V

Auflösung:

FUM10.K.05...08: 0,25 mm
FUM10.K.20...35: 1 mm
FUM10.K.60: 1,5 mm

Anzeige:

3 LED, Echo, Anfang und Ende der Kennlinie

Wiederholgenauigkeit:

FUM10.K.05...35: $\pm 0,2\% \pm 1$ mm
FUM10.K.60: $\pm 0,2\% \pm 2$ mm

max. Druck:

atmosphärisch

Medium-Temperaturbereich:

-15...+70 °C, kompensiert