



# FD-05

## Hydrostatischer Miniatur Füllstandssensor

### Features

/ Schmalere Durchmesser (16 mm)

/ Genauigkeit 0,25% oder 0,1%

/ Bis 200 m Wassersäule

/ 2- oder 3-Leitertechnik

/ Reaktionszeit <50 ms

/ Trockenmittelfilter

### Beschreibung:

Dieser Hydrostatische Miniatur Füllstandssensor misst die Höhe einer Flüssigkeit über den hydrostatischen Druck der über der Edelstahlmembrane ansteht. Der aufgenommene Druck wird mittels eines innenliegenden, piezoresistiven Fühlers in ein pegelproportionales 4...20 mA Signal umgewandelt. Der zugehörige Stromausgang arbeitet mit 10...33 VDC Spannung. Die Aufhängung kann über das Kabel erfolgen und die Ausführung in bewährter 2- oder 3-Leitertechnik halten die Installationskosten ausgesprochen gering.

### Einsatzbereiche:

Der Füllstandsmesser kommt überall dort zum Einsatz, wo ein genaues und stabiles Ausgangssignal über den Füllstand gefordert wird. Der sehr kleine Durchmesser des Sensors ermöglicht sogar die Montage durch ein Loch im Tank. Durch die kleine Membrane eignet sich der FD-05 am besten für klare und nicht verschmutzte Flüssigkeiten. Mögliche Einsatzbereiche wären Ballasttanks, die Fernwartung, Grundwassermessung, Flutmessung, Oberflächen-Wasser-Überwachung, Entwässerungsanlagen, Umweltüberwachung, enge Rohre und Anlagen, und Bohrlochüberwachung.



## Technische Daten:

<b>Service /</b>	Alle kompatiblen Flüssigkeiten
<b>Genauigkeit /</b>	±0,25% oder ±0,10% FS 4,3...4,9 psi (10...11,54 in m WS) konfigurierte Bereiche sind ±0,30% FS genau
<b>max. Druck /</b>	2X FS
<b>max. Medien Temperatur /</b>	-20...80°C
<b>kompensiertes Temperaturlimit /</b>	0,25%: 0...70°C 0,10% FS: 0...60°C
<b>Thermischer Effekt /</b>	0,25%: ±0,45% FS TEB 0,10%: ±0,30% FS TEB
<b>Medienberührte Teile /</b>	
Körper und Spitze:	Edelstahl 316 SS
Kabel:	PU oder ETFE
Dichtung:	FKM
<b>Einbaulage /</b>	Versenkt bis zum gewünschten Messpunkt
<b>Gewicht /</b>	Gehäuse: 107 g Kabel: ~515 g / m

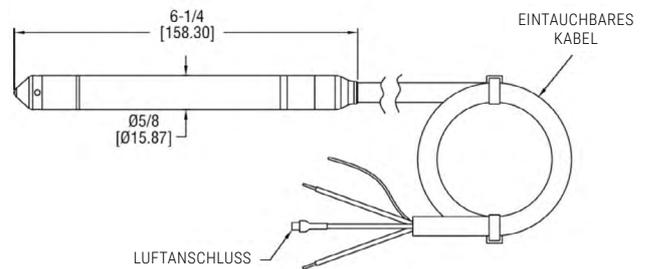
## Typenschlüssel:

<b>Bestellnummer</b>	<b>FD-05.</b>	<b>1.</b>	<b>3.</b>	<b>1.</b>	<b>C.</b>	<b>X</b>
<b>FD-05 Miniatur Hydrostatischer Füllstandssensor</b>						
<b>Genauigkeit /</b>						
1 = 0,10% FS						
2 = 0,25% FS						
<b>Ausgang /</b>						
1 = 4...20 mA						
2 = 0...2 V						
3 = 0...2,5 V						
4 = 0...3 V						
5 = 0...4 V						
6 = 0...5 V						
7 = 1...5 V						
<b>Kabelmaterial /</b>						
1 = ETFE						
9 = PU						
<b>Druckbereich /</b>						
A = 5 m Wassersäule, Kabellänge 12,2 m (nur ±0,25% FS)						
B = 10 m Wassersäule, Kabellänge 15,2 m						
C = 20 m Wassersäule, Kabellänge 26 m						
D = 30 m Wassersäule, Kabellänge 36 m						
E = 40 m Wassersäule, Kabellänge 46 m						
F = 60 m Wassersäule, Kabellänge 66 m						
G = 100 m Wassersäule, Kabellänge 106 m						
H = 200 m Wassersäule, Kabellänge 206 m						
<b>Option /</b>						
X = nichts						
Y = Trockenmittel Filter für das Belüftungsrohr. Entfernt Feuchtigkeit um den Sensor zu schützen. Farbänderung zeigt die Sättigung an.						

## Elektrische Daten:

<b>Versorgungsspannung /</b>	
Strom:	10...33 VDC
Spannung:	8...33 VDC
<b>max. Stromstärke /</b>	5 mA
<b>Ausgangssignal /</b>	4...20 mA DC 2-Leiter oder 0...5 V
<b>Reaktionszeit /</b>	< 50 ms
<b>max. Loop Widerstand /</b>	1000 Ω @ 30 VDC (Stromausgang)
<b>Spannungsausgang Impedanz /</b>	10 Ω + 4,4 Ω / 30m Kabel (Spannungsausgang)
<b>Elektrischer Anschluss /</b>	Offene Kabelenden
<b>Elektrischer Schutz /</b>	Kurzschluss/Überspannung geschützt nach EN61000-4-5, Class 5
<b>Konformität /</b>	CE

## Maße in [mm]:



## Kabelbelegung:

