

Produktinformation

Füllstand, Kalorimetrie - Hygienic Design

**Füllstandscharter oder Tropfensensor
HLK12-S**



- Unabhängig von Leitfähigkeit, Färbung...
- Für Flüssigkeiten und feineres Granulat geeignet
- Anhaftung muss wasserdurchlässig sein (z.B. Zucker..)
- Programmierbare Hysterese
- Für stark schwankende Flüssigkeiten geeignet
- Schalt- / Rückschaltverzögerungen programmierbar
- Einfachste Handhabung

Merkmale

Die Sensoren der HLK12-Familie erkennen an Ihrer Spitze einen Unterschied zwischen Flüssigkeit oder Luft (Gas). Temperaturschwankungen werden kompensiert. Das System ist tolerant gegen wasserdurchlässige Verschmutzungen (Papier, Schlamm, Zuckerlösung..).



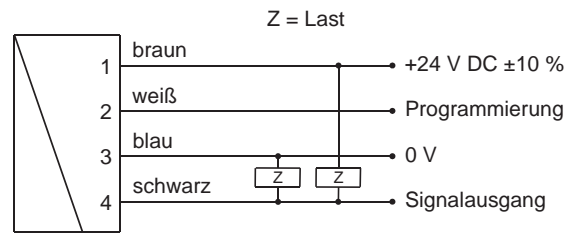
Gleiche Bauart kann als kalorimetrischer Strömungssensor eingesetzt werden oder als elektronischer Temperaturschalter oder als Tropfensensor bei lenkbaren Leckagen.

Technische Daten

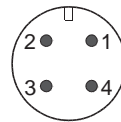
Anschlussart	GHMadapt G 1/2
Medientemperatur	0..+70 °C
Umgebungs-temperatur	0..+60 °C
CIP- / SIP Temperatur	140 °C, <30 min.
Prozessdruck	PN 50 bar
Toleranz	±2 mm (verschmutzungsabhängig)
Wiederholgenauigkeit	±0,5 mm (bei gleicher Flüssigkeit und gleicher Anhaftung)
Hilfsspannung	24 V DC ±10 % (geregelt)
Leistungs-aufnahme	< 1 W
Schaltausgang	Transistorausgang "Push-Pull" kompatibel zu PNP u. NPN, (kurzschluss- und verpolungsfest) I _{out} = 100 mA max.

LED	gelbe LED (Ein = Normal / Aus = Alarm, Blinkt = Programmierung oder Störung)
Schutzart	IP 67
Elektr.-Anschluss	für Rundsteckverbinder M12x1, 4-polig
Werkstoffe medienberührt	Fühlerspitze 1.4435, FDA-konform
Werkstoffe nicht medienberührt	Gehäuse 1.4571 Druckschraube 1.4404 Stecker PA Kontakte vergoldet
Gewicht	ca. 100 g inkl. Druckschraube
Einbaulage	Drehrichtungsabhängig (siehe Markierung) Blasen oder Ablagerungen am Sensor vermeiden. Beste Einbaulage daher von der Seite.
Konformität	CE, EHEDG  

Anschlussbild

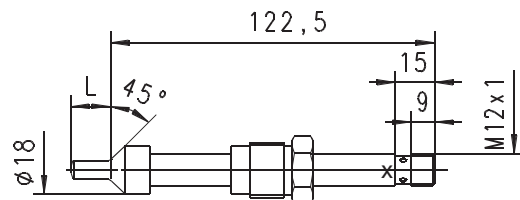


Anschlussbeispiel: PNP NPN



Die Verwendung abgeschirmter Leitungen wird empfohlen.

Abmessungen



T-Stücke (zu bevorzugen) und Einschweißmuffen der GHMadapt-Serie siehe "Zubehör".

Produktinformation

Handhabung und Betrieb

Der Luftreferenzwert wird über "Teach-In" gespeichert. Jede Abweichung (inkl. programmierbarer Toleranz) dazu wird als Schaltwert gewertet.

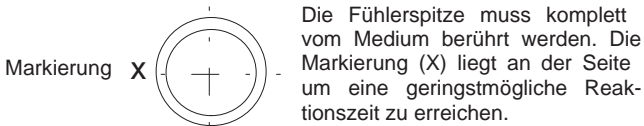
- Transmitter in Luft (keine Strömung!) halten.
- Impuls von mindestens 0,5 s und max. 2 s Dauer an Pin 2 anlegen (z.B. durch Brücke zur Hilfsspannung oder Puls von SPS), um den Wert als Schaltwert zu übernehmen.
- Nach erfolgtem Teach-In sollte Pin 2 mit 0 V verbunden werden, um versehentliche Programmierung zu verhindern.

Hinweis: Die Programmierbarkeit muss bei der Bestellung angegeben werden, anderenfalls ist das Gerät nicht programmierbar.

Als komfortable Programmiermöglichkeit per PC für alle Parameter und zur Justage steht ein USB-Interface mit zugehöriger Software zur Verfügung (siehe Zubehör).

Montage

Der Fühler wird in die Bohrung mit Dichtkonus eingesteckt, ausgerichtet und mit einer Druckschraube festgezogen.



Das Anzugsdrehmoment der Druckschraube soll 5..10 Nm betragen.

Füllstand, Kalorimetrie - Hygienic Design

Bestellschlüssel

HLK12 - 1. 2. 3. 4. 5. 6.

○ = Option

1. Grenzwertschalter	
S	Transistorausgang Push-Pull
2. Fühlerspitzenlänge	
015	L = 15-mm
3. Programmierung	
N	Nicht programmierbar (kein Teach-In)
P	<input type="radio"/> Programmierbar (Teach-In möglich)
4. Funktion	
L	Minimum-Schalter
H	Maximum-Schalter
5. Schaltsignal	
O	Standard
I	<input type="radio"/> Invertiert
6. Optional	
H	CIP- / SIP-Version, 130 °C, 45 min. max.

Optionen

Schaltverzögerung (von Normal zu Alarm) , s

Rückschaltverzögerung (von Alarm zu Normal) , s

Power-On-Delay (Zeit nach Anlegen der Versorgung, in der der Schaltausgang nicht betätigt wird) s

Sonderhysterese (Standard = 2 % EW) %

Ohne Angaben bei der Bestellung wird automatisch die Standardeinstellung ausgewählt.