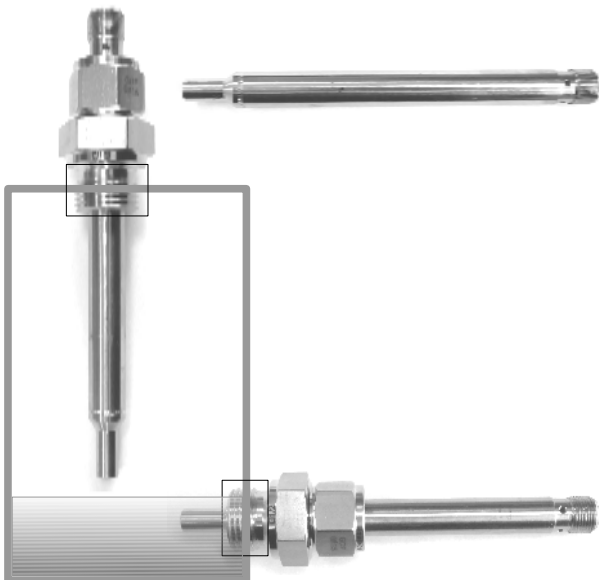


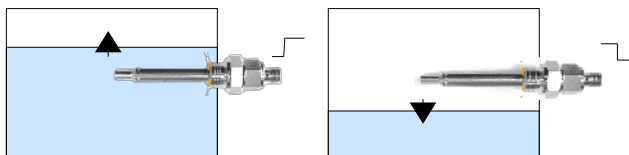
Füllstandscharter oder Tropfsensar LABO-LK012 (ELK12)



- Kompletter elektronischer Füllstandscharter im 12 mm-Gehäuse
- Unabhängig von Leitfähigkeit, Färbung, ...
- Für Flüssigkeiten und feineres Granulat geeignet
- Programmierbare Hysterese
- Für stark schwankende Flüssigkeiten geeignet
- Einschalt- / Ausschaltverzögerungen programmierbar
- Einfachste Handhabung

Merkmale

Die Sensoren der ELK12-Familie erkennen an Ihrer Spitze einen Unterschied zwischen Flüssigkeit und Luft (Gas). Temperaturschwankungen werden kompensiert. Das System ist tolerant gegen wasserdurchlässige Verschmutzungen (Papier, Schlamm, Zuckerlösung, Leim..).



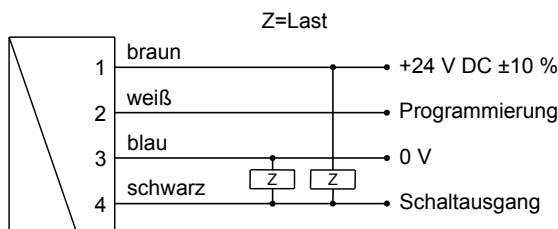
Bei empfindlicher Einstellung kann der ELK12-Sensar als Tropfsensar verwendet werden. Hierbei können Tropfen, die auf die Sensorspitze auftreffen, ein Ausgangssignal erzeugen und so das Vorhandensein von Leckagen anzeigen.

Gleiche Bauart kann als kalorimetrischer Strömungssensar eingesetzt werden oder als elektronischer Temperaturscharter.

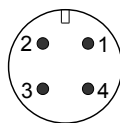
Technische Daten

Sensar	kalorimetrisches Messprinzip	
Anschlussart	siehe „Abmessung“	
Messunsicherheit	±2 mm (verschmutzungsabhängig)	
Wiederholgenauigkeit	±1 mm (verschmutzungsabhängig)	
Medientemperatur	-20..+70 °C	
Umgebungstemperatur	0..60 °C	
Druckfestigkeit	PN 40 bar mit Kunststoffkonus PN 6 bar (Anzugsdrehmomente beachten!)	
Werkstoffe medienberührt	Gehäuse	1.4571
Werkstoffe nicht medienberührt	Stecker	PA6.6
Versorgung	24 V DC ±10 % (geregelt)	
Leistungsaufnahme	< 1 W	
Schaltausgang	Transistorausgang „Push-Pull“ (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	
Schutzart	IP 67	
Gewicht	ca. 0,05 kg (ohne Verschraubungen)	
Konformität	CE	

Anschlussbild

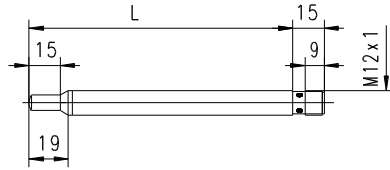


Anschlussbeispiel: PNP NPN

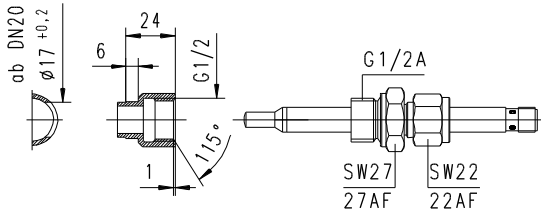


Vor der Elektroinstallation ist darauf zu achten, dass die Versorgungsspannung den Datenangaben entspricht. Es wird empfohlen, abgeschirmte Leitung zu verwenden.

Abmessungen

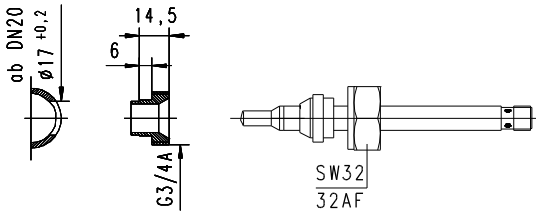


Optionales Zubehör



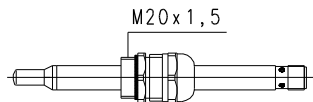
Einschweißadapter

Quetschverschraubung
Edelstahl



Einschweißadapter

Konusverschraubung
Kunststoff



Quetschverschraubung
Kunststoff

Handhabung und Betrieb

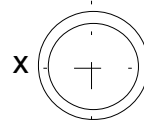
Der Luftreferenzwert wird über "Teach-In" gespeichert. Jede Abweichung (inkl. programmierbarer Toleranz) dazu wird als Schaltwert gewertet.

- Transmitter in Luft (keine Strömung) halten.
- Impuls von mindestens 0,5 Sekunden und max. 2 Sekunden Dauer an Pin 2 anlegen (z.B. durch Brücke zur Versorgungsspannung 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 Gerätekonfigurator mit zugehöriger Software zur Verfügung (siehe Zubehör).

Montage



Die Fühlerspitze muss komplett vom Medium berührt werden. Die Markierung (X) liegt an der Seite um eine geringstmögliche Reaktionszeit zu erreichen.

Schmutzanlagerungen an der Sensorspitze sollen nach Möglichkeit vermieden werden, da sie die Empfindlichkeit des Systems beeinflussen können.

Bestellschlüssel

LABO-LK012 - 1. S 2. 3. K1 4. 5. 6.

○ = Option

1. Grenzwertschalter	S	Push-Pull (kompatibel zu PNP und NPN)
2. Fühlerspitzenlänge L	100	100 mm
	150	150 mm
	200	200 mm
3. Anschlusswerkstoff	K1	Edelstahl 1.4571
4. Programmierung	N	Nicht programmierbar (kein Teach-In)
	P	<input type="checkbox"/> Programmierbar (Teach-In möglich)
5. Schaltfunktion	L	Minimum-Schalter
	H	Maximum-Schalter
6. Schaltausgangspegel	O	Standard
	I	<input type="checkbox"/> Invertiert

Optionen

Schaltverzögerung (von Normal zu Alarm) , s

Rückschaltverzögerung (von Alarm zu Normal) , s

Power-On-Delay (0..99 s) s

(Zeit nach Anlegen der Versorgung, in der der Schaltausgang nicht betätigt wird)

Sonderhysterese (Standard = 2 % EW) %

Ohne Angaben bei der Bestellung wird automatisch die Standardeinstellung ausgewählt.

Zubehör

- Rundsteckverbinder / Kabel (KB...)
Weitere Informationen erhalten Sie im Hauptverzeichnis „Zubehör“
- Gerätekonfigurator ECI-1
- Verschraubungen
- Einschweißadapter