



Positionssensoren



Kontinuierliche Bereichsüberwachung von Grenzständen mit dem KQ10.



Kapazitive Sensoren



Kontinuierlich den Füllstand von außen messen.

Kein Eingriff in den Prozess oder Belastung durch das Medium dank berührungsloser Erfassung.

Drei Grenzstandwächter in einem Sensor.

- ↻ **Qualitätssteigerung durch Anhaftungswarnung.**
- ↻ **Mehrere KQ10 über IO-Link miteinander verknüpfen.**



Kontinuierlich Leer- und Überlauf überwachen

Der KQ10 zur Bereichsüberwachung kann durch alle nicht-metallischen Wandungen sehen und so Granulate oder Flüssigkeiten berührungslos erfassen. Das gewährleistet einen wartungsfreien Einsatz. Prozesswerte von 0...100 % lassen sich über die gesamte Länge von 250 mm ohne Totraum kontinuierlich per IO-Link übertragen. 20 LEDs zeigen direkt am Sensor den Realfüllstand im Inneren des Behälters an. Kombiniert man mehrere KQ10-Sensoren miteinander, lässt sich der Erfassungsbereich entsprechend vergrößern.



Drei Schaltpunkte mit nur einem Sensor

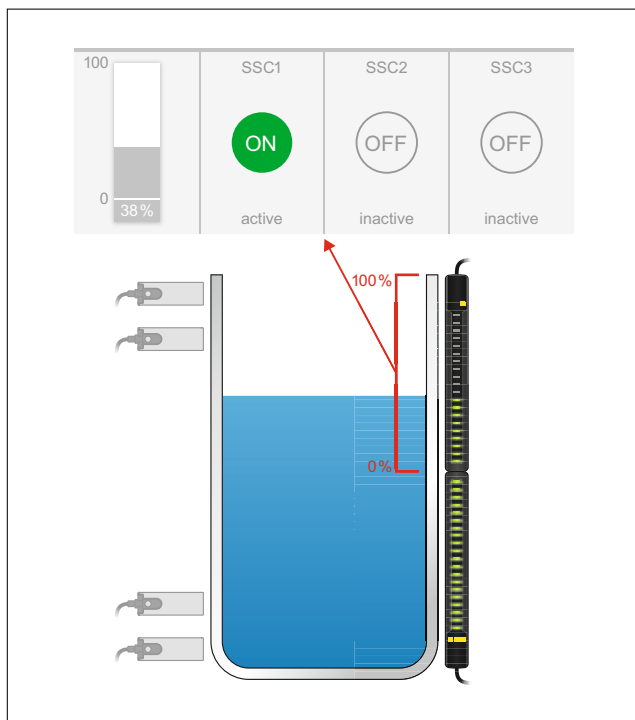
Bis zu drei Grenzstände können mit nur einem Sensor überwacht werden, wo normalerweise drei Sensoren nötig wären – und das gleichzeitig zur kontinuierlichen Bereichsüberwachung. Per IO-Link lassen sich Schaltpunkte und weitere Funktionen wie Öffner / Schließer, Hysterese oder die Ausrichtung und Detektionsfläche des Sensors einstellen.



Bauform	U_b [V DC]	I_{last} [mA]	Strom- aufnahme [mA]	Umgebungs- temperatur [°C]	Schutzart / Schutzklasse	Anschluss	Bestell- Nr.
---------	-----------------	--------------------	----------------------------	----------------------------------	-----------------------------	-----------	-----------------

Funktionsprinzip kapazitiv, berührungslos

	10...30 / 18...30 IO-Link	200	< 50	-20...80	IP 65, IP 67	2 m Kabel	KQ1000
	10...30 / 18...30 IO-Link	200	< 50	-20...80	IP 65, IP 67	0,1 m Kabel, M12 Stecker, 5-Pin	KQ1001



Grenzstand- und kontinuierliche Füllstandsüberwachung

Im Gegensatz zur herkömmlichen Lösung mit jeweils zwei Grenzstandsensoren am unteren (Leerlauf) und oberen Ende (Überlauf) des Tanks, verfügt ein einzelner KQ10 bereits über drei Schaltpunkte zur Signalisierung von Leer-, Mittel- und Überlauf. Das reduziert die Sensoranzahl und den Montageaufwand. Zudem misst er in Bereichen von 250 mm Füllstände kontinuierlich und gibt diese, neben den Schaltzuständen, als Prozentwert über IO-Link aus.

Geringe Anhaftungen an den Behälterinnenwänden stören die Füllstanderkennung nicht, können jedoch bei Schwellwertüberschreitung per Schaltausgang oder IO-Link signalisiert werden. Diese permanente Zustandsüberwachung verhindert ungeplante Produktionsausfälle.

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 09.2019

ifm – close to you!

Weitere technische Daten

Kurzschlusschutz		•
Verpolsicher		•
Schaltfrequenz	[Hz]	1
Schaltausgänge		3, Schließer / Öffner programmierbar; Anhaftungsdiagnose
Schaltzustandsanzeige	LED	orange
Betriebszustandsanzeige	LED	grün
Füllstandsanzeige	LED	20 x grün
Bauform, Quader	[mm]	250 x 28 x 16,7



Zubehör

Bauform	Ausführung	Bestell- Nr.
---------	------------	-----------------



Montage

	Flächenadapter	E12675
	Rohradapter	E12676
	Befestigung Klebefilm für KQ10	E12677
	Kabelbinder, PA, Länge 760 mm Verpackungseinheit 5 Stück	E10880

IO-Link

	USB IO-Link Master zum Parametrieren und Analysieren von Geräten Unterstützte Kommunikationsprotokolle: IO-Link (4.8, 38.4 und 230 kBit/s)	ZZ1060
	IO-Link-Master mit Profinet-Schnittstelle	AL1100

Verbindungstechnik

	Verbindungskabel, M12, 5-polig, 2 m schwarz, PUR-Kabel	EVC058
	Verbindungskabel, M12, 5-polig, 5 m schwarz, PUR-Kabel	EVC059

Weiterführende technische Daten erhalten Sie im Internet unter: ifm.com
ifm-Service-Telefon 0800 16 16 16 4 · Mo - Fr 7.00 - 18.00 (nur D)