

# Füllstandssensor mit IO-Link

## FXSL001

Bestellnummer



- Füllstandsmessung in allen Medien: flüssig, pastös, klebrig oder fest
- Optimierung der Prozesse mit IO-Link 1.1
- Schneller Sensortausch mit Data Storage
- Zwei einstellbare Schaltausgänge

LevelTech-Füllstandssensoren arbeiten nach der neuartigen Frequenzhubtechnologie. Durch dieses Funktionsprinzip erkennen die Sensoren jedes beliebige Medium anhand der gemessenen Resonanzfrequenz. Über zwei einstellbare Schaltausgänge ist der Sensor in der Lage, Schaum von Flüssigkeiten oder zwei Medien voneinander zu unterscheiden. Sensorparameter, Filter- und Ausgangsfunktionen lassen sich individuell über IO-Link konfigurieren. Das Edelstahlgehäuse ist FDA-konform und lässt sich dank seiner kompakten Bauform auf engstem Raum installieren.



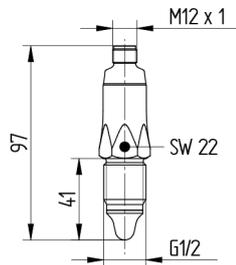
### Technische Daten

Sensorspezifische Daten	
Messprinzip	Frequenzhub
Messbereich	DK > 1,5
Medium	Flüssigkeiten; Granulate; Pulver
Ansprechzeit	0,04 s
Umgebungsbedingungen	
Mediumtemperatur TM (TU < 50 °C)	-40...115 °C
Mediumtemperatur TM kurzzeitig (TU < 50 °C, t < 1 h)	-40...130 °C
Umgebungstemperatur	-40...85 °C
Lagertemperatur	-40...85 °C
Druckfestigkeit	100 bar
EMV	DIN EN 61326 *
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	1,6 mm p-p (2...25 Hz), 4 g (25...100 Hz)
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	8...36 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 35 mA
Anzahl Schaltausgänge	2
Hochlaufzeit	< 3 s
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0,7 V
Leckstrom	< 100 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Mechanische Daten	
Einstellart	IO-Link
Gehäusematerial	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	PEEK Natura 1.4404
Schutzart	IP67/IP69K
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Material Anschlussstecker	Edelstahl
Prozessanschluss	G 1/2"
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	686 a
Funktion	
Dämpfung (einstellbar)	0...10 s
Punktuelle Füllstandsmessung	ja
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●
Öffner/Schließer umschaltbar	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	<b>704</b>
Passende Anschlusstechnik-Nr.	<b>2</b>
Passende Befestigungstechnik-Nr.	<b>903</b>

\* montiert in geschlossenem Metalltank

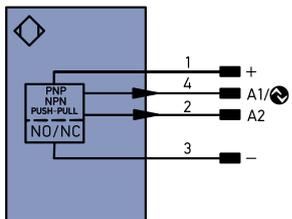
### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

704



## Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	EN16542z	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	nicht angeschlossen	EN16542z	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENa	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ū	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLt	Lichtstärkeausgang
S	Schirm	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	reserviert
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach DIN IEC 757	
RDY	Bereit	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
GND	Masse	E+	Empfänger-Leitung	BN	braun
CL	Takt	S+	Sendeleitung	RD	rot
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	±	Erdung	OG	orange
	IO-Link	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
PoE	Power over Ethernet	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
IN	Sicherheitseingang	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
OSSD	Sicherheitsausgang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
Signal	Signalausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Bl-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
EN16542z	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
		EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

