



Optoelektronischer Füllstandschalter OLS-F1

Für die sterile Verfahrenstechnik



- Autoklavierbar
- Kompakte Bauform
- Keine beweglichen Bauteile
- Beliebige Einbaulänge
- Genauigkeit $\pm 0,5$ mm



Optoelektronischer Füllstandschalter OLS-F1 Für die sterile Verfahrenstechnik

Beschreibung

Der optoelektronische Füllstandschalter OLS-F1 dient der Füllstandsüberwachung von Flüssigkeiten in der sterilen Verfahrenstechnik. Der optoelektronische Sensor enthält eine Infrarot-LED und einen Lichtempfänger. Das Licht der LED ist in ein Prisma gerichtet, das die Spitze des Sensors bildet. Solange die Spitze nicht in Flüssigkeit eingetaucht ist, wird das Licht innerhalb des Prismas zum Empfänger reflektiert.

Steigt die Flüssigkeit im Behälter und umschließt die Spitze, wird das Licht durch die Flüssigkeit gebrochen und erreicht nicht mehr oder nur noch schwach den Empfänger, der auf diese Veränderung reagiert und einen Schaltvorgang einleitet.

Der optoelektronische Sensor OLS-F1 wurde speziell für die sterile Verfahrenstechnik entwickelt und eignet sich für verschiedenste Einsatzfelder. Autoklavierbare Anwendungen sind bis zu einer Temperatur von 134 °C durchführbar.

Anwendungen

- Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung
- Pharmaindustrie, Biotechnologie, Wirkstoffherstellung
- Aseptische Anwendungen

Merkmale

- Autoklavierbar
- Kompakte Bauform
- Keine beweglichen Bauteile
- Beliebige Einbaulänge
- Genauigkeit $\pm 0,5$ mm

Technische Daten	
Allgemeine Daten	
Messgenauigkeit	$\pm 0,5$ mm
Minimaler Abstand der Glasspitze zu einer gegenüberliegenden Fläche	≥ 10 mm ≥ 20 mm bei elektropolierter Oberfläche
Einbaulage	Beliebig
Einbaulänge EL	Standard: 30 mm, max. 300 mm Andere Längen auf Anfrage
Prozessanschluss	<ul style="list-style-type: none">• Clampverbindungen nach DIN 32676<ul style="list-style-type: none">- DN 10 ... DN 50 Reihe A- DN 21,3 ... DN 48,3 Reihe B- DN $\frac{3}{4}$" ... DN 2" Reihe C• Clampverbindungen nach ISO 2852 (DN 17,2 ... DN 51)• Tri-Clamp (DN $\frac{3}{4}$" ... DN 2")
Oberfläche	$R_a < 0,8 \mu\text{m}$




Optoelektronischer Füllstandschalter OLS-F1

Für die sterile Verfahrenstechnik

Technische Daten	
Auslegungsdaten	
Mediumtemperatur	-30 ... +100°C autoklavierbar, max. 134°C bei Sattdampfbedingungen
Umgebungstemperatur	-25 ... +70°C
Betriebsdruck	0 ... 2,5 Mpa (0 ... 25 bar)
Werkstoffe <ul style="list-style-type: none">• Lichtleiter• Gehäuse und Prozessanschluss	Quarzglas CrNi-Stahl 1.4435

Elektrische Daten	
Hilfsenergie	DC 12 ... 32V
Max. Stromaufnahme	40 mA
Elektrischer Anschluss	M12-Rundstecker, 4-polig
Ausgangssignal	PNP-Transistor, verpolsicher
Schaltfunktion	Schließer (in Medium geschlossen) oder Öffner (in Medium geöffnet)
Schutzart	IP 65 mit Stecker IP 69K mit Schutzkappe
Anzahl der Schaltepunkte	1

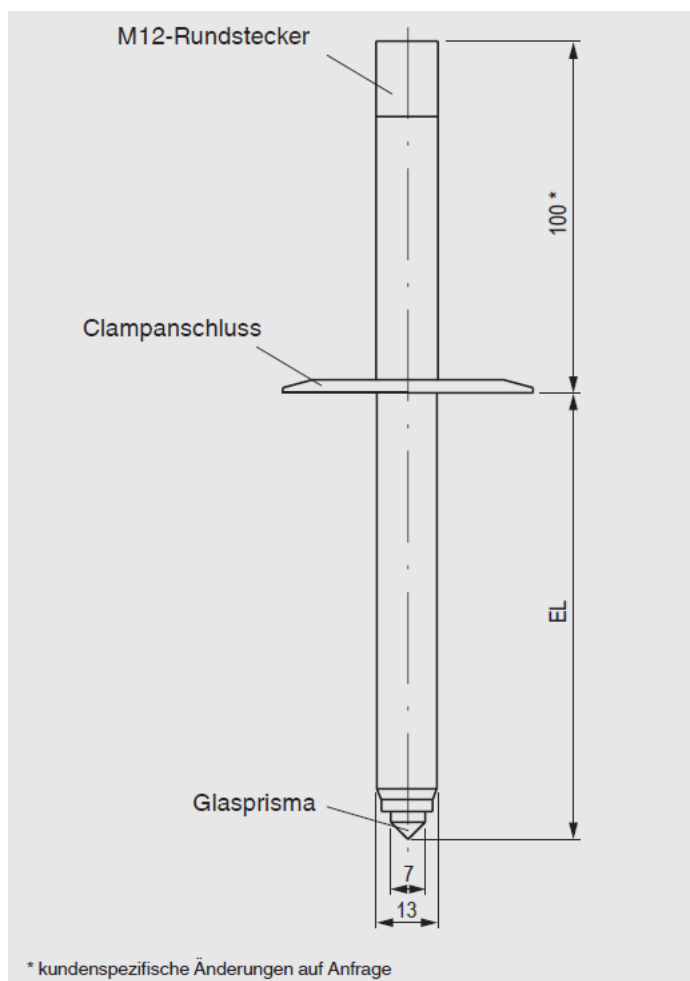
Zubehör	Bestellnummer	
Schutzkappe für M12 x 1-Rundstecker, PTFE-Dichtung, maximales Drehmoment 5 Nm, SW 15 Material: CuZn/Ni		14113588



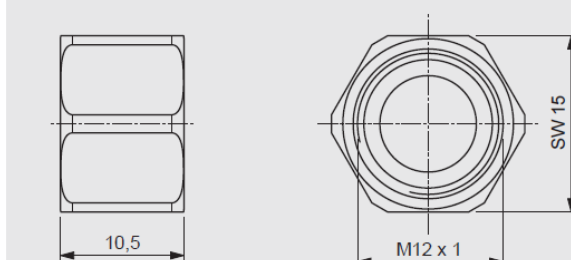
Optoelektronischer Füllstandschalter OLS-F1

Für die sterile Verfahrenstechnik

Abmessungen



Schutzkappe für M12 x 1-Rundstecker



Elektrisches Anschlussschema



Belegung M12-Rundstecker

1	Hilfsenergie DC 12 ... 32V
3	0
4	Ausgang DC 12 ... 32V