



Kapazitiver Füllstandssensor zur Füllstandüberwachung in Flüssigkeiten und Schüttgütern;
Messstofftemperatur: -30...+140°C; Druck: -1...10 bar

Beschreibung

Der Füllstandsgrenzschafter Capcont L ist ein kapazitiv wirkender Sensor zur Grenzstanderkennung. Elektrodenstab, Füllgut und Behälterwand bilden einen elektrischen Kondensator.

Die Bedeckung des Elektrodenstabes mit dem Füllgut bewirkt eine Kapazitätsänderung, die durch die Elektronik ausgewertet und in einen entsprechenden Schaltbefehl umgewandelt wird.

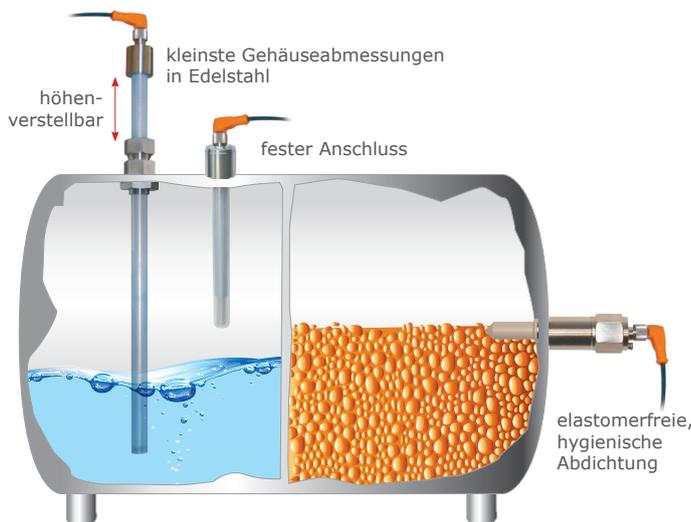
Bei Über- oder Unterschreitung des Grenzstandes wird ein Schaltsignal auf dem PNP-Schaltausgang ausgegeben. Dies ermöglicht ein Ansteuern von Relais, Schützen, Magnetventilen, Leuchtmeldern, Hupen sowie von SPS-

Eingängen.

Die Signalisierung des Ausgangs erfolgt über eine rückseitige LED. Die Justierung der Ansprechempfindlichkeit erfolgt über ein Potentiometer.

Über eine Schiebemuffe (höhenverstellbar) kann bei der Ausführung Capcont LS die Ansprechhöhe beliebig eingestellt werden.

Für den Einsatz in Hygienebereichen, steht mit der Ausführung Capcont LL eine Version mit spaltfreier metallischer Dichtung und dazugehöriger Einschweißmuffe zur Verfügung.



Anwendung

- Füllstand- bzw. Grenzstanderkennung in Behältern
- Trockenlaufschutz für Pumpen
- Verwendbar in Flüssigkeiten, viskosen Medien, körnigen Materialien oder Pulvern
- Verwendbar für elektrisch leitende und nichtleitende Medien
- Zur Füllstand- bzw. Grenzstanderkennung in Behältern
- Einsatz in hygienischen Anwendungen

Ihr Nutzen

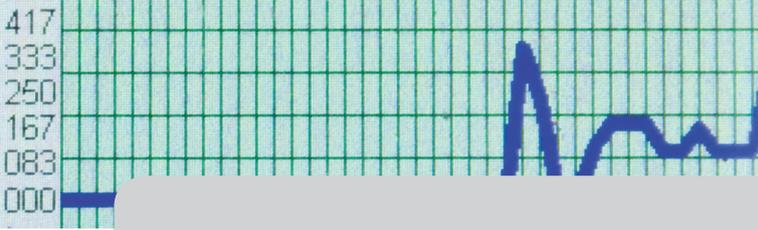
- Einfache Inbetriebnahme
- Verwendbar bei Prozessdrücken von -1 bis 10 bar
- Geeignet für weiten Prozesstemperaturbereich von -40°C bis +140 °C
- Integrierte Auswerteelektronik mit PNP-Schaltausgang
- Sondenstab bei 750 mm Länge
- Durch Schiebemuffe einfache Schalthöheverstellung möglich



Besonderheiten



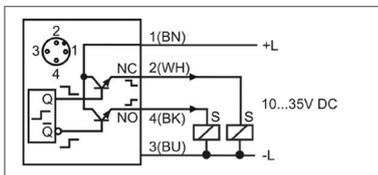
Bestellschlüssel Seite |04|



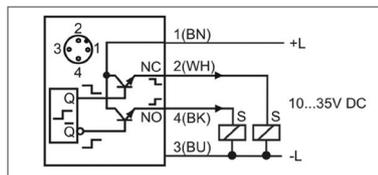
Technische Daten

Hilfsenergieversorgung	
Spannungsversorgung:	10 V bis 35 V DC verpolungsgeschützt
Stromaufnahme:	≤ 10mA Schaltausgänge im Leerlauf
Ausgang	
Funktion:	PNP-Transistorausgang, auf Kontakt +L
Ausgangsstrom:	≤ 500 mA strombegrenzt, kurzschlussfest
Sperrstrom:	≤ 100 µA strombegrenzt, kurzschlussfest
Verzögerungszeit:	≤ 200 ms / ≥ 5 Hz
Schaltzyklen:	≥ 100.000.000
Schalthysterese:	abhängig vom Medium
Empfindlichkeitsabgleich:	Trimmer mehrgängig
Werkstoffe	
Elektrodenstabilisation:	Capcont LS PTFE – Polytetrafluorethylen (Teflon®) Capcont LL PEEK
Prozessanschluss:	Stahl 1.4404 (AISI 316L) / 1.4571 (AISI 316Ti)
Gerätestecker M12x1:	Fassung CrNi-Stahl, Einsatz PUR, Kontakte vergoldet
Dichtungen:	mediumberührende (LS) FPM – Fluorelastomer (Viton®) EPDM – Etylen-Propylen-Dienmonomer andere FPM – Fluorelastomer (Viton®)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur:	- 40°C...+100°C, Einschränkung bei Ex-Ausführung
Prozesstemperaturen:	Capcont LS - 40°C...+100°C, Einschränkung bei Ex-Ausführung Capcont LL - 40°C...+140°C, Einschränkung bei Ex-Ausführung
Prozessdruck:	Capcont LS - 1 bar ... 1 bar Capcont LL - 1 bar ... 10 bar
Schutzart:	IP68 / 3mH2O für 1h DIN EN 60529

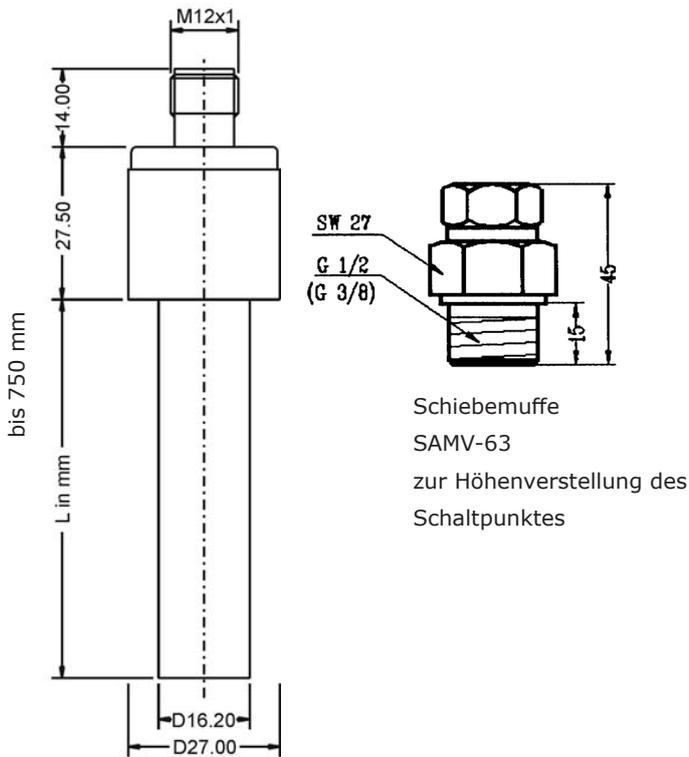
Anschluss LL



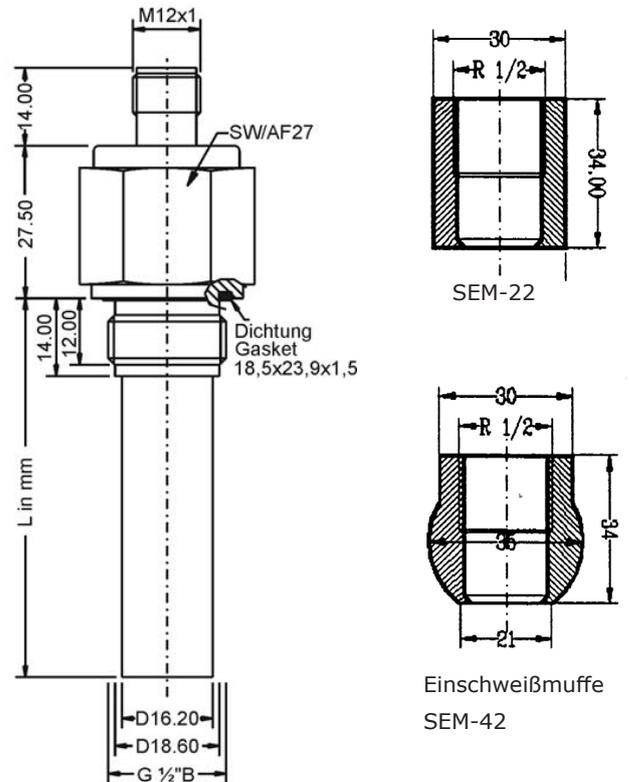
Anschluss LS



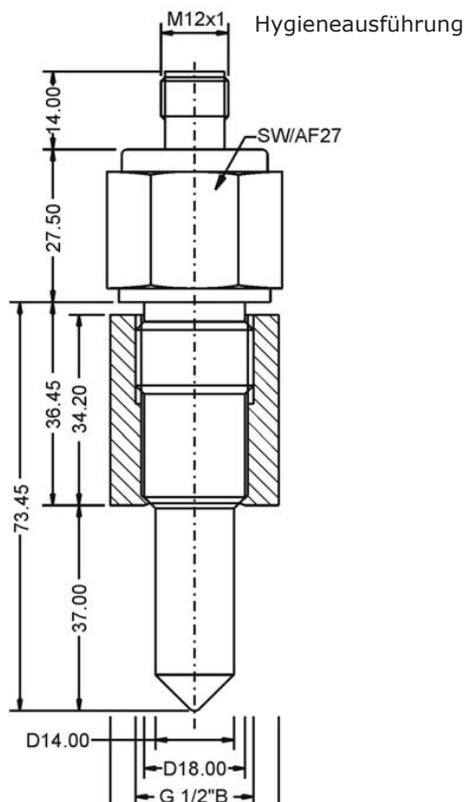
Capcont LS0



Capcont LS1



Capcont LL2



Ausführung
 L Standard
 X2L ATEX II 3G Ex ic IIC T6 ...T1 Gc / ATEX II 3D Ex ic IIIC T98°C Dc

Werkstoff Elektrodenstabilisation (prozessberührend)
 S PTFE Polytetrafluorethylen (Teflon®)

Prozessanschluss
 0 ohne – Einbau in Schiebemuffe SAMV-63
 1 G½" B; DIN EN ISO228-1; DIN 3852-11-E
 Y andere

Werkstoff Dichtungen (prozessberührend)
 1 FPM Fluorelastomer (Viton®)
 3 EPDM Etylen-Propylen-Dienmonomer - für Lebensmittelanwendungen

Werkstoff Prozessanschluss (prozessberührend)
 V Stahl 1.4404/316L oder 1.4571/316Ti

Werkstoff Anschlussgehäuse
 C CrNi-Stahl

Elektronik - Ausgang
 A Gleichspannung 24V_{DC}, 1x PNP Schaltausgang

Prozesstemperatur
 0 Standard, -40°C ... +100°C

Elektrischer Anschluss
 S Stecker M12x1

Länge L
 A Länge L = 150 mm
 B Länge L = 300 mm
 C Länge L = 500 mm
 D Länge L = 750 mm

Bestellschlüssel

Capcont- S V C A 0 S

Ausführung
 L Standard
 X2L ATEX II 3G Ex ic IIC T6 ...T1 Gc / ATEX II 3D Ex ic IIIC T98°C Dc

Werkstoff Elektrodenstabilisation (mediumberührend)
 L PEEK

Prozessanschluss
 2 G ½" B, DIN EN ISO228-1 – Einbau in Einschweißmuffe SEM-22 / SEM-42

Werkstoff Dichtungen
 0 ohne

Werkstoff Prozessanschluss (prozessberührend)
 V Stahl 1.4404/316L oder 1.4571/316Ti

Werkstoff Anschlussgehäuse
 C CrNi-Stahl

Elektronik - Ausgang
 A Gleichspannung 24V_{DC}, 1x PNP Schaltausgang

Prozesstemperatur
 1 Erweitert, -40°C ... +140°C

Elektrischer Anschluss
 S Stecker M12x1
 0

Bestellschlüssel

Capcont- L 2 0 V C A 1 S 0

Zubehör

Bestellbezeichnung
LKZ0405PUR-AS
LKZ0410PUR-AS
BKZ0412-VA
SAMV-63

SEM-22
SEM-42

Ausführung
 Anschlusskabel 5 m, 4-polig, geschirmt
 Anschlusskabel 10 m, 4-polig, geschirmt
 Passende Kabeldose, VA-Mutter
 Schiebemuffe G½" DIN EN ISO228-1 / ø 16 mm, für Capcont LS-
 Stahl 1.4404 / 1.4571 / Dichtung PTFE
 Einschweißmuffe metallisch dichtend G½"
 Kugeleinschweißmuffe metallisch dichtend G½"