

FCS02

Kapazitiver Füllstandsschalter

- für Schüttgüter, Flüssigkeiten, Schlämme, Trennschichten und Schaumdetektion
- einfacher Einbau, wartungsarm
- keine beweglichen Teile
- max. Druck: 10 bar
- max. Temperatur: 130 °C
- mit Einbaumuffe hygienerecht und tottraumfrei



Beschreibung:

Der kapazitive Grenzstandsschalter FCS02 nutzt die von Luft verschiedene Dielektrizitätskonstante des zu überwachenden Mediums, um dessen Anwesenheit zu detektieren.

Innerhalb eines Schutzrohres aus Kunststoff befindet sich ein Plattenkondensator, der in seinen elektrischen Eigenschaften von der Dielektrizitätszahl des ihn umgebenden Mediums abhängt. Die Kapazität dieses Kondensators wird durch das Messen der Impedanz eines mit hochfrequentem Strom belasteten Kreises erfasst und ausgewertet.

Die Ansprechempfindlichkeit des FCS02 kann auf Wunsch werkseitig voreingestellt werden.

Über den Push-Pull-Schaltausgang kann eine Füllstandsüberwachung leicht realisiert werden.

In Verbindung mit der Einschweißmuffe ergibt sich eine hygienerechte Einbausituation.

Einsatzbereiche:

Der FCS02 eignet sich zum Überwachen von festen und flüssigen Medien, sowie von Schlämmen und Schäumen. Das Sensormaterial ist in hochwertigen und hygienerechten PEEK gefertigt, so dass auch aggressive und abrasive Stoffe problemlos detektiert werden können.

Die chemische Beständigkeit des FCS02, seine hohe Vibrationsunempfindlichkeit, seine Präzision und nicht zuletzt sein günstiger Preis machen den FCS02 zu einem Universalgerät, welches an vielen Stellen in der Lage ist, Schwinggabelschalter, Drehflügelwächter oder Schwimmerschalter zu ersetzen.

Technische Daten:

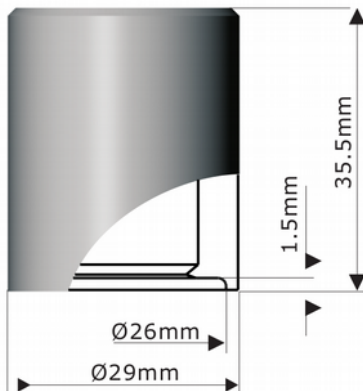
Prozesstemperatur:	0...100 °C / max 130 °C (< 1h) mit Umgebungstemperatur
Umgebungstemperatur:	-10...+70 °C
Lagertemperatur:	-20...+70 °C
Druck:	maximal 10 bar
Medien:	Flüssigkeiten, Schüttgüter, Schlämme, Trennschichten, Schaum
Prozessanschluss:	G ½ AG G ½ AG mit Einschweißmuffe
Werkstoff Anschluss:	Edelstahl 1.4401
Werkstoff Sensor:	PEEK
Genauigkeit:	5 mm
Reproduzierbarkeit:	2 mm

Elektrische Daten:

Hilfsenergie:	$U_b=24$ VDC (12...32 VDC)
Ausgangssignal:	Push-Pull
Einschaltverzögerung:	< 0,3 sec
Ansprechdynamik:	< 0,2 sec
Dielektrizitätskonstante:	min. 2
Schutzart:	IP67

Einschweißmuffe:

Der kapazitive Füllstandswächter FCS02 bildet mit der dazugehörigen Einschweißmuffe ein hygienisch dichtendes System ohne weitere Dichtmaterialien. Das Messgerät schließt mit dem Konus aus PEEK absolut tottraumfrei mit der Edelstahlmuffe ab.



Temperaturbereich:	-10...+150 °C
Material:	Edelstahl 1.4404
Druckbereich:	0...10 bar
Einschraubgewinde:	G ½ IG
Dichtung:	Metall zu PEEK (Sensor des Messgeräts)

Typenschlüssel:

Bestellnummer:	FCS02.	E.	1.	1.	V.	P.	0.
Kapazitiver Grenzstandsschalter							
Prozessanschluss: G = G ½ AG E = G ½ AG mit Einschweißmuffe							
Elektrischer Anschluss: 1 = M12x1-Rundstecker, 5 polig							
Sensormaterial: 1 = PEEK							
Spannungsversorgung: V = 24 V (12...32 VDC)							
Ausgangssignal: P = Push-Pull							
Sonderheit: 0 = ohne 9 = bitte im Klartext angeben							

Zubehör:



Bestellnummer:	SM12.	5.	2.	G.	0
M12-Steckverbinder mit PVC-Kabel					
Anzahl der Pole: 5 = 5-polig					
Kabellänge: 0 = ohne Kabel zum Selbstkonfektionieren 2 = 2 m PVC-Kabel (Standard) 5 = 5 m PVC-Kabel 10 = 10 m PVC-Kabel					
Bauform: G = gerade W = gewinkelt					
Sonderheit: 0 = keine 9 = im Klartext angeben					

Abmessungen:

