Typ:
Hydrocont® S50

Kompakte digitale hydrostatische Füllstandsmessung mit trockener kapazitiver Messzelle, mit 4-stelliger LED-Anzeige und zwei PNP-Schaltausgängen

Beschreibung

Die Geräteserie Hydrocont® S50 mit integrierter digitaler Auswerteelektronik sind kompakte Sensoren zur Messung und Überwachung von Füllständen. Die Grundlage dieses Sensors bildet eine trockene, kapazitive Keramikmesszelle die höchste Genauigkeit, verbunden mit sehr guter Langzeitstabilität bietet. Vom Gewinde bis hin zur Hygieneverschraubung ist der Hydrocont® S50 mit der großen Bandbreite an Prozessanschlüssen vielfältig einsetzbar.
Beim Gehäuse stehen Varianten mit Edelstahl und verschiedenen Kunststoffausführungen zur Verfügung. Der Anschluss der Geräte erfolgt mit M12-Steckverbindung, als Klemmanschluss oder mit festem Kabelabgang.
Als Ausgangssignal kann ausgewählt werden, zwischen Geräten mit Analogausgang in 2-Draht Technologie (4...20mA) und Versionen mit 3-Draht (0...10V). Zusätzlich können die Analogausgänge noch mit 2 frei einstellbaren Schaltpunkten kombiniert werden.

Bei der Anzeige und Bedienung am Gerät wird sehr großer Wert auf gute Ablesbarkeit und einfache Menüstruktur gelegt. Dies wird erreicht durch ein hellleuchtendes LED-Display, welches auch bei der 2-Draht-Technologie einwandfrei arbeitet und eine einfache Menüstruktur besitzt.



Anwendung

- Füllstandmessung in Becken, Gerinnen und Tanks
- Gehäusevarianten in Edelstahl und in versch. Kunststoffen mit Steck- oder Klemmanschluss



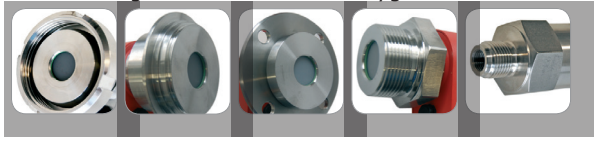
- Hochgenaue, trockene, kapazitive Keramikmesszelle, hochrein 99,9%
- Einsatz im Ex-Bereich



Ihr Nutzen



- *Rohrverlängerung* und Kabelversion für Einbau von oben
- Messwertdarstellung über *hell leuchtende LED-Anzeige*
- Gute Ablesbarkeit
- *Einfache Inbetriebnahme*
- *Unabhängige Messung* vom Schaum, dk-Wert und von Einbauten im Behälter
- Vielzahl von Prozessanschlüssen für alle Anforderungen von Gewinde bis Hygiene lieferbar



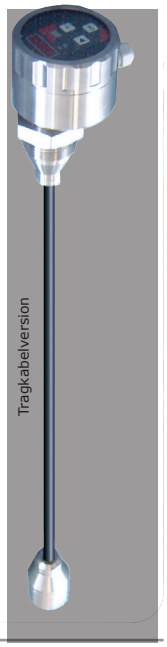


M12 Stecker



Klemmraumgehäuse





Besonderheiten



Bestellschlüssel . . . . Seite |04|

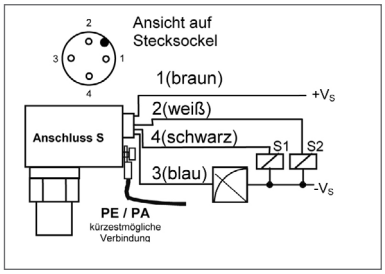
weitere Informationen auf www.gsg-e-shop.de | Tel.: +49 931 / 30 40 8-0

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

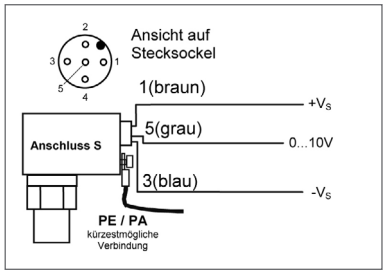
Technische Daten

Technische Daten	
Ausgang Varianten A/B/C/D:	4..20 mA, 2-Draht
Ausgang Varianten E/F/G/H:	0...10 V, 3-Draht
Zulässige Speisespannung:	Variante C/D: 10,5 V bis 45 V DC Variante A/B/E/F/G/H: 14,5 V bis 45 V DC
Restwelligkeit:	≤ 2 Vss
Schaltausgänge (S1 / S2):	2x PNP schaltend auf +VS
Ausgangsstrom:	> 250 mA, strombegrenzt, kurzschlussfest
Messgenauigkeit	
Temperaturabweichung:	≤ 0,1% / 10 K der Nennmessspanne
Kennlinienabweichung:	≤ 0,1% / 0,2% der Nennmessspanne (je nach Bestellcode)
Kalibrierabweichung:	≤ 0,05% der Nennmessspanne
Langzeitdrift:	≤ 0,1% / Jahr der Nennmessspanne
Speisespannungseinfluss:	≤ 0,02% / 10 V der Nennmessspanne
Auflösung:	besser 1 µA bzw. 0,5 mV (16 Bit = 65536 Stufen)
Werkstoffe	
Membran:	Keramik AL_2O_3 96% bzw. 99,9%
Prozessanschluss:	Stahl 1.4404 / andere auf Anfrage
Temperaturtrennstück:	Stahl 1.4404 / andere auf Anfrage
Dichtungen:	Viton® / EPDM Neopren® / Perfluorelastomer
Anschlussgehäuse:	Stahl 1.4301 / PUM - Delrin® / PBT
Tragkabel:	PE/FEP
Umgebungsbedingungen	
Messstofftemperatur:	-40°C...+125°C (für 1h 140°C) bei Tragkabel -20°C...+70°C
Umgebungs- /Lagertemperatur:	-40°C...+85°C; bei Tragkabel -20°C...+70°C
Schutzart	IP65 / IP67

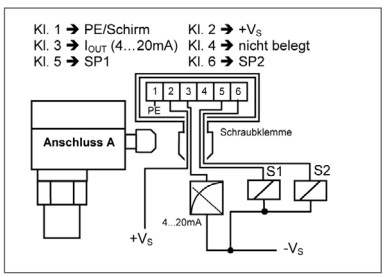
Anschluss



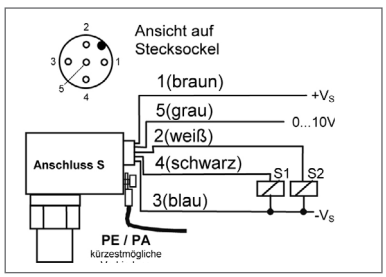
Anschluss Typ A; Stecker M12



Anschluss Typ E; Stecker M12



Anschluss Typ A; Klemmraum



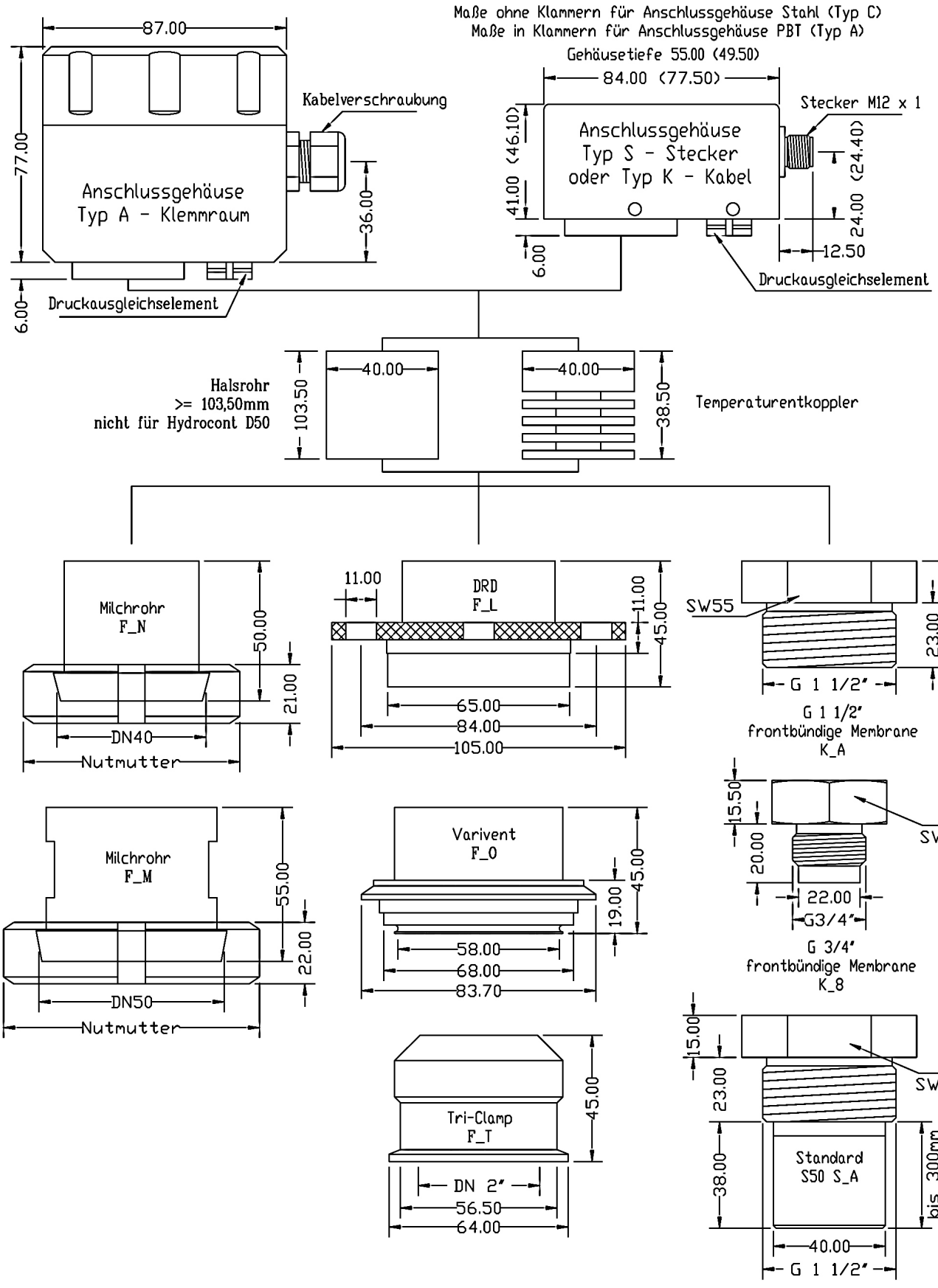
Anschluss Typ E; Klemmraum

Im Einsatz



Maßzeichnungen

Typ:
Hydrocont® S50



Bestellschlüssel

Zulassung

S50	Standard
ExS50	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb
XDS50	ATEX II 1/2 D Ex ia IIIC T60°C/T102°C Da/Db

Typ

S	Standard für Prozessanschluss A – G1½" A
K	Kurzbauform frontbündig für Prozessanschluss 8 – G¾" A bzw. A – G1½" A
T	Tragkabel für Ausführung Sondenverlängerung A – Tragkabel PE bzw. E – Tragkabel FEP
R	Rohrverlängerung für Ausführung Sondenverlängerung C–Rohr ø 40 mm bzw. D–Rohr ø 16 mm
F	Frontbündige Membrane für Prozessanschluss N, M, O, L, R, F, G, H, T, B
H	Hochtemperatur –10..+200°C Prozessdruckmittler mit Metallmembrane, verschweißt
Y	Sonderausführungen
W	Tragkabelversion mit Wandaufbaugehäuse

Ausführung Messzelle

H	Keramik 99,9%, kapazitiv / 0,2% bei Sondenverl. F >> Membrane Keramik 96%, bei Prozessanschl. 8 >> Membrane Keramik 96%
L	Keramik 99,9%, kapazitiv / 0,1%, Linearitätsprotokoll, Messspanne ≥ 0,1 bar bei Sondenverl. F >> Membrane Keramik 96%, bei Prozessansch. 8 / 9 >> Membrane Keramik 96%
M	Xcellence - Keramik 99,9%, kapazitiv / 0,05%, Linearitätsprotokoll (Messspanne ≥ 0,2 bar; nicht für Prozessanschluss Typ 9; Bauform Kurzbauform Typ K – Prozessanschluss Typ 8 >> Membrane Keramik 96%; Bauform Rohrverlängerung – Sondenverlängerung Typ F >> Membrane Keramik 96%)

Prozessanschluss

8	G¾" A ISO228-1 frontb. Membrane
9	G½" A ISO228-1 frontb. Membrane
6	G1½" A DIN EN ISO228-1 PEEK
A	G1½" A ISO228-1
M	Milchrohr DN 50, PN40 DIN 11851
N	Milchrohr DN 40, PN40 DIN 11851
O	Varivent® N, DN68, PN16
L	DRD 65 mm DN 50, PN 40
R	Flansch DIN EN 1092-1, A (B - DIN 2527), DN25, PN10-40
F	Flansch DIN EN 1092-1, A (B - DIN 2527), DN40, PN10-40
G	Flansch DIN EN 1092-1, A (B - DIN 2527), DN50, PN10-40
H	Flansch DIN EN 1092-1, A (B - DIN 2527), DN80, PN10-40
T	Tri-Clamp® DN 2", PN 16 ISO 2852
B	Nutmutteradapter
W	Abhängesonde 40 mm

Transmitterelektronik

A	4...20 mA 2-Draht Elektronik mit Anzeige, 2 PNP-Schaltausgänge
B	4...20 mA 2-Draht Elektronik mit Anzeige
C	4...20 mA 2-Draht Elektronik ohne Anzeige, Abgleich über Tasten
D	4...20 mA 2-Draht Elektronik fest eingestellt, ohne Anzeige
E	0...10 V 3-Draht Elektronik mit Anzeige, 2 PNP-Schaltausgänge
F	0...10 V 3-Draht Elektronik mit Anzeige
G	0...10 V 3-Draht Elektronik ohne Anzeige, Abgleich über Tasten
H	0...10 V 3-Draht Elektronik fest eingestellt, ohne Anzeige

Messbereich

0	0...200 mbar	5	0...10 bar
1	0...400 mbar	6	0...20 bar
2	0...1 bar	7	-1...+1 bar
3	0...2 bar	8	0...50 mbar
4	0...4 bar	9	0...100 mbar
		Y	Sondermessbereich

Werkstoff Anschlussgehäuse *(Typ XD nur Werkst. Stahl möglich)*

A	PBT *(Polybutylenterephthalat)* – nicht bei Klemmraum
C	CrNi-Stahl
D	POM *(Polyacetal – Delrin®)* – nur mit Klemmraumgehäuse
W	Wandaufbaugehäuse

Sensoranschluss

S	Stecker M12x1
K	Kabel 2 m
A	Klemmraumgehäuse

Werkstoff Sensorgehäuse/Prozesstemperatur

1	Stahl 1.4404 -40°C...+100°C
2	Stahl 1.4404 mit Temperatur-Trennstück -40°C...+125°C
6	PEEK
Y	andere

Dichtungen

1	FPM Fluorelastomer *(Viton®)*
2	CR Chloroprenkautschuk *(Neopren®)*
3	EPDM Ethylen-Propylen-Dinmonomer *(Lebensmittel.)*
4	FFKM Perfluorelastomer *(Kalrez®, nicht für Typ „R", „T", „S")*
7	FFKM Perfluorelastomer bei Typ „R", „T", „S" *(Kalrez®), „B"*
5	verschweißt bei Hochtemperaturausführung Typ H
6	FFKM Perfluorelastomer hochdicht für Gasanwendungen
8	FFKM Perfluorelastomer hochdicht bei Typ „R", „T", „S", B"

Ausführung Sondenverlängerung
(Preis pro angefangene 100 mm)

A	Tragkabel PE -20°C...+70°C *(nicht für XDS50)*
C	Rohr 40 mm / Stahl 1.4404
D	Rohr 16 mm / Stahl 1.4404
E	Tragkabel FEP -20°C...+70°C *(nicht für XDS50)*
F	Rohr Ø16mm *(Sonde Ø22mm),max. Länge 2000mm*
Y	sonstige
0	keine Verlängerung

Sondenlänge
inkl. Prozessanschluss Maß in mm

mm

Bestellschlüssel

Hydrocont®

Stand 01/2018

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!