

Pegelsonde

BLP1

Die Füllstandssonden BLP1 wurden für den rauen Einsatz im Bereich der Schifffahrts- bzw. bei Offshore-Anwendungen entwickelt.

Der Gehäusewerkstoff CuNiFe, eine besondere Kupfer-Nickel-Legierung, in Verbindung mit verschiedenen Montagevarianten, erlauben den Einsatz bei allen im Bereich der Schifffahrt vorkommenden Medien, sowie bei verschiedenen Tank-, Behälter- und Beckenkonfigurationen.

Merkmale

- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770 0,25% / 0,1% FSO
- ▶ Schiffbauzulassungen: DNV-GL
- ▶ Füllstandsonde aus CuNiFe-Legierung (1.4404 auf Anfrage)
- ▶ Ausgezeichnete Seewasserbeständigkeit
- ▶ Montage im Tank als Tauchsonde mit Kabel, mit Edelstahl-Rohrverlängerung oder mit Befestigung mittels Montageschelle
- ▶ Montage außerhalb des Tanks mittels Gewindeanschluss
- ▶ und optional mit Adapterflansch DN25 oder DN50
- ▶ Einsatz in höherviskosen Medien durch Frontbündigkeit der Messmembrane möglich (abnehmbare Schutzkappe)
- ▶ geringer Temperaturfehler, langzeitstabil
- ▶ verpol- und kurzschlussfest, Überspannungsschutz
- ▶ mechanisch robust und zuverlässig
- ▶ Option: Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga



Einsatzbereiche

Ballasttanks
Tanks mit Kraftstoffen oder Ölen
Brauch- und Abwassertanks
Tiefgangsmessanlagen
Tankinhaltsmessanlagen

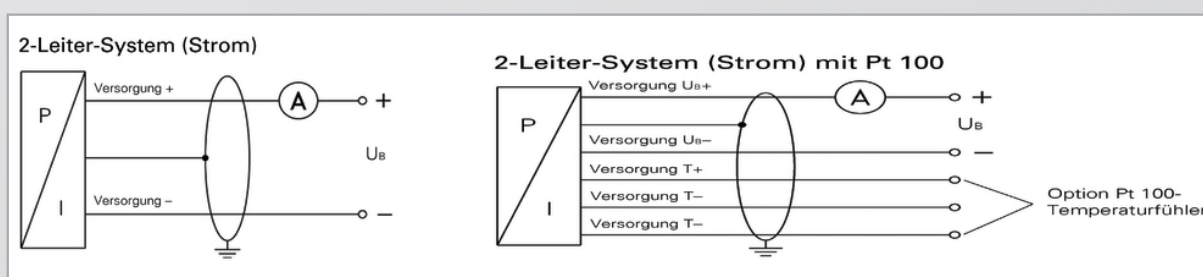
Schellenmaterial

Schellenwerkstoff	Abmessungen	
	a	L
CuNiFe	82/3.22	100/3.93
Edelstahl	100/3.93	130/5.11

Anschlussabelle

Anschlussbelegung	Elektrische Anschlüsse Kabelfarben nach DIN 47100
2-Leiter-System: Versorgung + Versorgung - Masse	weiß braun Kabelschirm
Option PT100 Versorgung + Versorgung - Versorgung -	gelb grau rosa

Anschlussschaltbilder



Pegelsonde

BLP1

Technische Daten

Werkstoffe: Gehäuse:	Kupfer-Nickel-Legierung (CuNi10Fe1Mn) Option: Edelstahl 1.4404														
Trennmembrane:	Keramic Al ₂ O ₃ 96 %														
Dichtungen:	FKM, Option: FFKM														
Kabelmantel:	TPE, seewasserbeständig, halogenfrei, temperaturbeständig bis 125 °C														
Schutzklasse:	IP68 (DIN 40050)														
Gewicht (ohne Kabel):	ca. 400 g														
Messbereich: Nennndruck P _n [bar] rel.:	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1.0	1.6	2.5	4	6	10	16	20
Füllhöhe FH [mWS]:	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	200
zul. Überdruck P _{max} [bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35	45	45
Kennlinienabweichung: Standard: Option:	nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit) ≤ ±0,25 % FSO ≤ ±0,1 % FSO														
Bürde:	Strom 2-Leiter [UB (V) - 10V] / 0,02A														
Einflüsseffekte: Hilfsenergie: Bürde:	≤ ±0,05% FSO / 10 V ≤ ±0,05% FSO / kΩ														
Elektrischer Anschluss:	Spezial-Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck														
Kabelschutz: Standard: Sonderausführung:	ohne Kabelschutz Edelstahlrohr (lieferbar als Kompaktgerät mit Edelstahlrohrverlängerung mit einer Länge bis zu 2m)														
Hilfsenergie: Standard: Option:	Betriebsspannung: 0 ... 32 V DC Ex-Schutz: 14 ... 28 V DC														
Ausgangssignal: Standard: Strom:	2-Leiter-Technik 4 ... 20 mA														
Temperatur:	PT100 (3-Leiter)														
Langzeitstabilität:	≤ ±0,1 % FSO /Jahr														
Temperaturfehler: Fehler für Nullpunkt und Spanne: im kompensierten Bereich:	≤ ± 0,1 % FSO -20 ... 88 °C														
Temperaturbereich: Betriebstemperatur: Lagerung:	-25 °C ... +125 °C -40 °C ... +125 °C														
Mechanische Festigkeit:	4 g Vibration nach IEC 60 068-2-6														
Zulassungen:	DNV-GL Optional: ATEX Cert. No IBExU10ATEX1142 X / Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga, Umgebungstemperaturbereich: -25°C ≤ Ta ≤ +70°C Das Gerät darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur -20°C bis +60°C, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).														
Montagezubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)	Montageschelle aus CuNiFe, Edelstahl Montageflansch für Tauchsondenbefestigung aus Edelstahl DN/PN40														

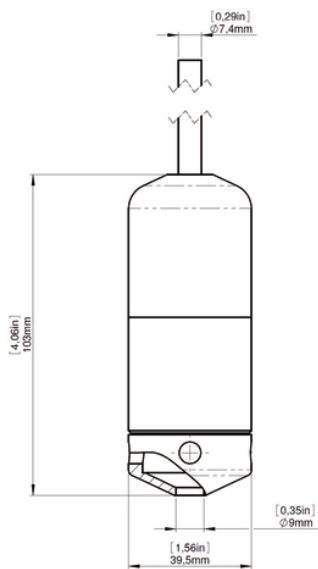
Zubehör

Bestellnummer	Beschreibung
906-0984	Adapterflansch DN25 / PN40 für Flanschsonde
906-0985	Adapterflansch DN50 / PN40 für Flanschsonde
0499-022	Montageflansch für Tauchsondenbefestigung aus Edelstahl DN 25/PN40

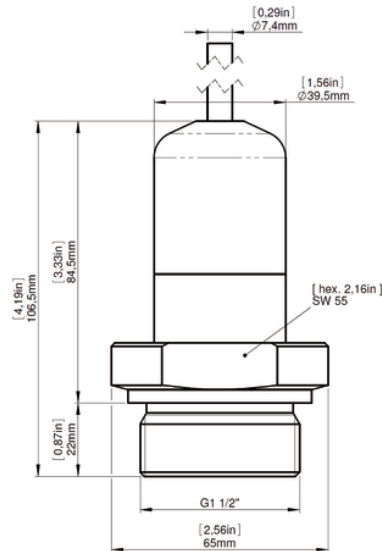
Pegelsonde

BLP1

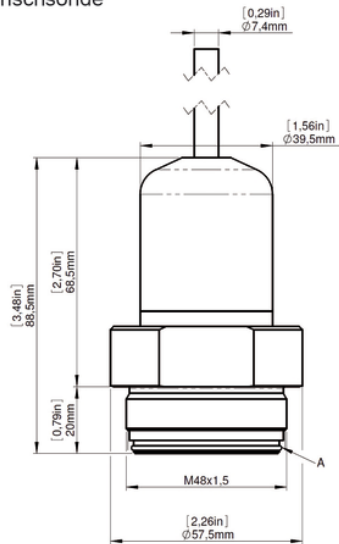
Abmessungen (mm / inch)

Tauchsonde


930-0124 A

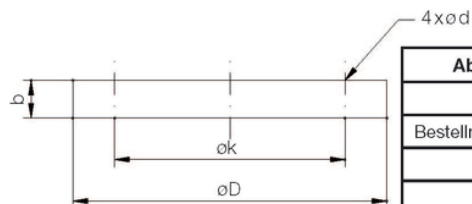
Einschraubsonde


930-0125 B

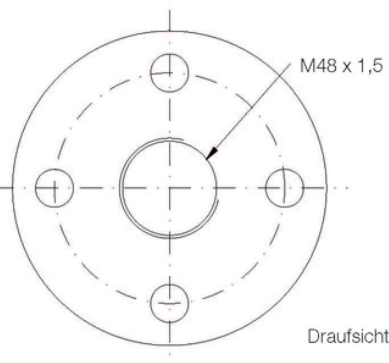
Flanschsonde


A O-Ring 40x2 Vi100,S

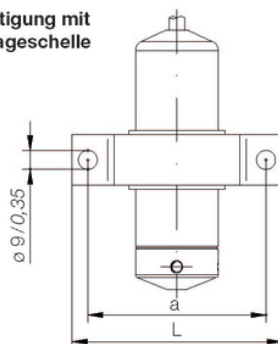
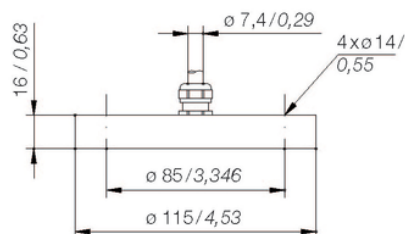
930-0127 A

Adapterflansche in Edelstahlausführung (Zubehör)


Abmessungen in mm		
	DN25	DN50
Bestellnr.	906-0984	906-0985
b	18	18
k	85	110
D	115	150
d	14	18



Draufsicht

Befestigung mit Montageschelle

Montageflansch DN25 für Tauchsonden


Bestellcode

BLP1		Basisversion	
		Mechanischer Anschluss	
S F E		Tauchsonde	
		Flansch M48x1,5	
		G11/2" Einschraubgewinde	
		Messbereich	
	mWs bar		
	0,4 0,04	0...0,4 mWs (0...0,04 bar)	
	0,6 0,06	0...0,6 mWs (0...0,06 bar)	
	1,0 0,10	0...1 mWs (0...0,1 bar)	
	1,6 0,16	0...1,6 mWs (0...0,16 bar)	
	2,5 0,25	0...2,5 mWs (0...0,25 bar)	
	4 0,4	0...4 mWs (0...0,4 bar)	
	6 0,6	0...6 mWs (0...0,6 bar)	
	10 1,0	0...10 mWs (0...1 bar)	
	16 1,6	0...16 mWs (0...1,6 bar)	
	25 2,5	0...25 mWs (0...2,5 bar)	
	40 4,0	0...40 mWs (0...4 bar)	
	60 6,0	0...60 mWs (0...6 bar)	
	100 10	0...100 mWs (0...10 bar)	
	160 16	0...160 mWs (0...16 bar)	
	200 20	0...200 mWs (0...20 bar)	
		Gehäuse	
		Edelstahl 1.4404 (316L)	
		CuNiFe1MN	
		Elektrischer Anschluss	
		TPE-Kabel x Meter (separat zu bestellen)	
		Dichtung	
		FKM	
		FFKM	
		Optionen	
		EX Exi Zulassung	
		PT100 PT100 (nicht Exi)	
Bestellcode Beispiel:			
BLP1		/ S / 6mWS / SS / T10M / F / PT100	