

Pegelsonden

BLP2

Die Edelstahl-Tauchsonde BLP2 wurde für die kontinuierliche Füllstands- und Pegelmessung im Wasser- und Abwasserbereich konzipiert.

Es stehen zwei Versionen zur Verfügung:

- a) mit Keramiksensor
- b) mit Edelstahlsensor

Genauigkeit gemäß IEC 60770:

0,5 % FSO (keramisch)

0,1 % / 0,35 % / 0,5 % FSO (Edelstahl)

Als Messmedium eignen sich alle Flüssigkeiten, die mit den medienberührten Werkstoffen verträglich sind. Es stehen verschiedene Kabel- und Dichtungsmaterialien zur Verfügung, wodurch flexibel auf die spezifischen Einsatzbedingungen des Kunden reagiert werden kann.

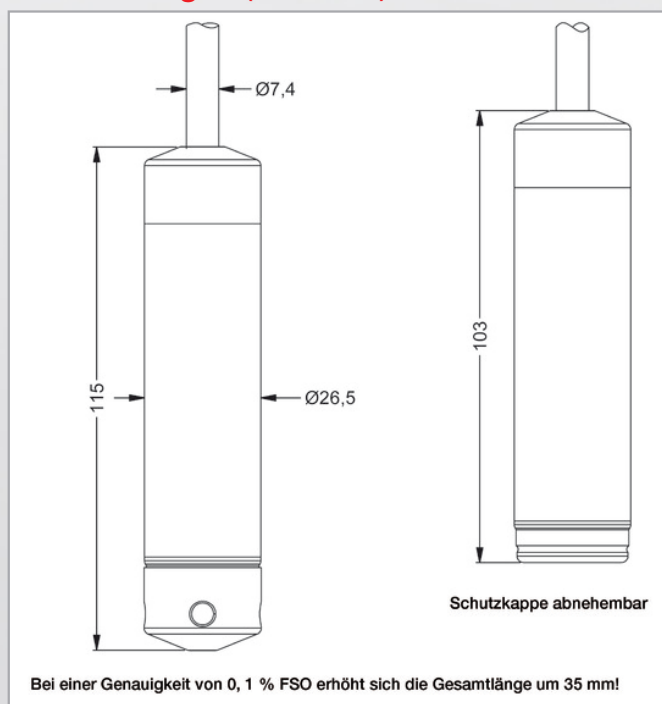
Merkmale:

- ▶ Nenndrücke
 - von 0 ... 4 mH₂O bis 0 ... 250 mH₂O (keramisch)
 - von 0 ... 1 mH₂O bis 0 ... 250 mH₂O (Edelstahl)
- ▶ Ausgangssignale
 - 2-Leiter: 4 ... 20 mA
 - 3-Leiter: 0 ... 20 mA / 0 ... 10 V
- ▶ Durchmesser 27 mm (keramisch), 26,5 mm (Edelstahl)
- ▶ Gute Linearität
- ▶ Gute Langzeitstabilität

Einsatzbereiche

Ballasttanks
Kraftstoff- und Öltanks
Brauch- und Abwassertanks

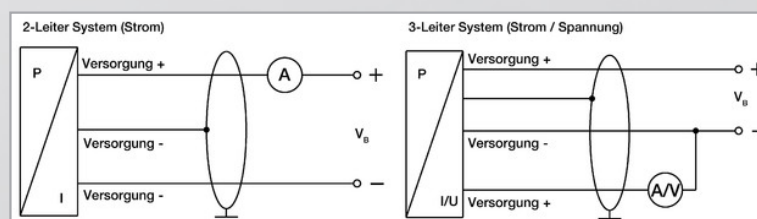
Abmessungen (mm / inch)



Anschlussstabelle

Anschlussbelegung	Elektrische Anschlüsse Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung +	weiß
Versorgung -	braun
Signal + (nur bei 3-Leiter)	grün
Schirm	grün-gelb

Anschlussschaltbilder



Pegelsonden

BLP2

Keramiksensoren

Technische Daten

Werkstoffe: Gehäuse: Dichtungen: Trennmembrane: Schutzkappe:	Edelstahl 1.4404 (316L) FKM, EPDM Keramik AL ₂ O ₃ 96% POM									
Schutzart:	IP68									
Gewicht (ohne Kabel):	ca. 250 g									
Messbereiche: Nenndruck rel. [rel.]: Füllhöhe [mH ₂ O]: Überlast [bar]: Berstdruck [bar]:	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25
	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
	2	2	2	4	4	10	10	20	40	40
	4	4	4	5	5	12	12	25	50	50
Ausgangssignal: Standard Optionen 3-Leiter	2-wire: 4 ... 20 mA 3-wire: 0 ... 20 mA / 0 ...10 V									
Genauigkeit:	≤ ±0.5% FSO									
Zul. Bürde:	Strom 2-Leiter: R _{max} = [(U _B - U _B min) / 0,02 A]Ω Strom 3-Leiter: R _{max} = 500 Ω Strom 3-Leiter: R _{min} = 10 k Ω									
Einflusseffekte: Hilfsenergie: Bürde:	≤ ±0.05% FSO / 10 V ≤ ±0.05% FSO / kΩ									
Einstellzeit¹:	≤ 10 msec									
Elektrischer Anschluss: Kabel mit Mantelwerkstoff ²	PVC (-5 ... 70° C) grau PUR (-10 ... 70 °C) schwarz FEP ³ (-10 ... 70°C) schwarz									
Hilfsenergie: Standard Optionen 3-Leiter	Betriebsspannung: U _B = 8 ... 32 V DC U _B = 14 ... 30 V DC									
Temperaturfehler: (Nullpunkt und Spanne)	≤ ± 0,2 % FSO / 10 K im kompensierten Bereich: -25 ... 70 °C									
Temperaturbereich: Betriebstemperatur Lagerung	-10 °C ... +70 °C -25 °C ... +70 °C									
Stromaufnahme:	Signalausgang Strom: max. 25 mA Signalausgang Spannung: max. 7 mA									
Montagezubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)	Montageschelle, Montageflansch für Tauchsondenbefestigung aus Edelstahl DN25 / PN40									
CE-Konformität:	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU									

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)² Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck³ Freihängende Tauchsonden mit FEP-Kabeln sollten nicht verwendet werden, wenn mit Einwirkungen durch hoch aufladende Prozesse zu rechnen ist

Pegelsonden

BLP2

Edelstahlsensor

Technische Daten

Werkstoffe: Gehäuse: Dichtungen: Trennmembran: Schutzkappe:	Edelstahl 1.4404 (316L) FKM, EPDM Edelstahl 1.4435 (316L) POM-C												
Schutzart:	IP68												
Gewicht (ohne Kabel):	ca. 200 g												
Messbereich:													
Nenndruck P _n [bar] rel.:	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25
Füllhöhe [mH ₂ O]:	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Überdruck [bar]:	0.5	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	80	80
Berstdruck [bar]:	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50	50	120	120
Ausgangssignal:	2-Leiter: 4 ... 20 mA 3-Leiter: 0 ... 20 mA												
Genauigkeit: Standard:	Nenndruck < 0,4 bar: ≤ ± 0,5 % FSO Nenndruck ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,35 % FSO												
Option:	alle Nenndrücke: ≤ ± 0,1 % FSO, auf Anfrage												
Zul. Bürde:	Strom 2-Leiter: R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02 A]Ω Strom 3-Leiter: R _{max} = 500 Ω Strom 3-Leiter: R _{min} = 10 k Ω												
Einflüsseffekte: Hilfsenergie: Bürde:	≤ ± 0.05% FSO / 10 V ≤ ± 0.05% FSO / kΩ												
Langzeitstabilität:	≤ ± 0,1% FSO / Jahr bei Referenzbedingungen												
Einstellzeit ¹	≤ 10 msec (2-Leiter) ≤ 3 msec (3-Leiter)												
Elektrischer Anschluss: Kabel mit Mantelwerkstoff ²	PVC (-5 ... 70° C) grau PUR (-10 ... 70 °C) schwarz FEP ³ (-10 ... 70°C) schwarz												
Hilfsenergie: Standard: Option 3-Leiter	Betriebsspannung: U _B = 8 ... 32 V DC U _B = 14 ... 30 V DC												
Temperaturfehler:													
Nenndruck P _N [bar]:	< 0.40							≥ 0.40					
Fehlerband [% FSO]:	≤ ± 0.1							≤ ± 0.75					
im kompensierten Bereich [C°]:	0 ... 70												
Temperaturbereich: Betriebstemperatur: Lagerung:	-10 °C ... +70 °C -25 °C ... +70 °C												
Stromaufnahme:	Signalausgang Strom: max 25 mA Signalausgang Spannung: max. 7 mA												
Montagezubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)	Montageschelle , Montageflansch für Tauchsondenbefestigung aus Edelstahl DN25 / PN40												
CE-Konformität:	EMV-Richtline: 2014/30/EU												

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

² Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck

³ Freihängende Tauchsonden mit FEP-Kablen sollten nicht verwendet werden, wenn mit Einwirkungen durch hoch aufladende Prozesse zu rechnen ist

Bestellcode

BLP2				Basisversion			
C	P			Sensor Typ			
				Keramik Sensor 0,5% FSO			
				SS (Piezo) Sensor 0,5/0,35% FSO			
				Messbereich			
		mWs	bar				
		1	0.1	0...1 mWs (0...0,1 bar) - nur mit Piezo Sensor			
		1.6	0.16	0...1,6 mWs (0...0,16 bar) - nur mit Piezo Sensor			
		2.5	0.25	0...2,5 mWs (0...0,25 bar) - nur mit Piezo Sensor			
		4	0.4	0...4 mWs (0...0,4 bar)			
		6	0.6	0...6 mWs (0...0,6 bar)			
10	1	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...40 mWs (0...4 bar)					
60	6	0...60 mWs (0...6 bar)					
100	10	0...100 mWs (0...10 bar)					
160	16	0...160 mWs (0...16 bar)					
250	25	0...250 mWs (0...25 bar)					
				Elektrischer Anschluss			
				PVC-Kabel x Meter			
				PUR-Kabel x Meter			
				Dichtung			
				FKM			
				Ausgang			
				-	4-20 mA (2-Leiter)		
				20	0-20 mA (3-Leiter)		
				10	0-10 V (3-Leiter)		
Bestellcode-Beispiel							
BLP2	/	C	/	6mWs	/		
				PU10M	/		
				F	/		
				20			