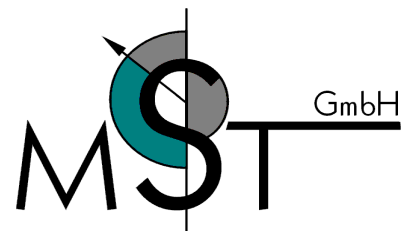


# Füllstands- und Pegelsonde Typ PS1



## Hauptmerkmale

- Messbereiche ab 1 mWS bis 250 mWS
- Standardsignale 4...20 mA, 0...10 V u. a.
- Medientemperaturbereich -40°C bis 85°C
- keine internen Übertragungsmedien
- max. Zugkraft 4 kp
- hohe Zuverlässigkeit
- Schutzgrad IP68
- Genauigkeit Klasse 0,5 %

## Anwendung und Einsatzmöglichkeiten

- Füllstandsmessungen in Tanks, Behältern, wassertechnischen Anlagen
- Pegelmessungen in Flüssen, Bächen, Seen oder Stauwehren

## Beschreibung

Die Füllstands- und Pegelsonde besitzt durch ihre Edelstahlmembran und Halbleiterdünnschichttechnologie exzellente Eigenschaften, auch kleinste Pegeldifferenzen unter wechselnden thermischen Bedingungen messen zu können. Sie ist hermetisch dicht und sehr robust durch ein massives Edelstahlgehäuse geschützt. Die Sonde ist kostengünstig, langzeitstabil und einfach zu handhaben.

### Mögliche Optionen

- Kappenkonfiguration, als Gewicht aus Stahl oder Plastik
- für aggressive Medien durch spezielle Beschichtung in der Ausführung



# Füllstands- und Pegelsonde Typ PS1



## Technische Daten

### Druckbereiche

<b>Messbereich*</b>	p[bar]**	<b>0,10</b>	<b>0,25</b>	<b>0,50</b>			
Überdruck	p[bar]**	0,3	0,5	1			
Berstdruck	p[bar]**	0,6	1	1,5			
<b>Messbereich*</b>	p[bar]**	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>	<b>2,0</b>	<b>2,5</b>	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>
Überdruck	p[bar]**	6	6	6	6	10	20
Berstdruck	p[bar]**	9	9	9	9	15	30
<b>Messbereich*</b>	p[bar]**	<b>10,0</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>		
Überdruck	p[bar]**	20	40	40	100		
Berstdruck	p[bar]**	30	60	60	150		** 1 bar entspricht ~ 10 mWS

### Elektrische Parameter

	Signal	U <sub>s</sub> [V <sub>DC</sub> ]	R <sub>L</sub> [kΩ]	R <sub>A</sub> [Ω]
Ausgangssignal* und zulässige Bürde R <sub>A</sub>	R <sub>A</sub> in Ohm	4 ... 20 mA (2- Leiter, 3- Leiter)	9...32	nach R <sub>A</sub> = < (U <sub>s</sub> - 10V) / 0,02 A
		0...10 V <sub>DC</sub> (3- Leiter)	12...32	> 5
		1...5 V <sub>DC</sub>	8...32	> 1
Einstellzeit* (10...90%)	t [ms]	< 1		
Spannungsfestigkeit	U [V <sub>DC</sub> ]	350	(Option 710)	

### Genauigkeiten

		für Druckbereiche von 1 ... 25 bar	für Druckbereiche von 0,1 ... 0,25 bar
Genauigkeit	% der Spanne	≤ 0,5 Option ≤ 0,25	≤ 1,00 Option ≤ 0,5
Nichtlinearität	% der Spanne	≤ 0,15	≤ 0,15
Wiederholbarkeit	% der Spanne	≤ 0,1	≤ 0,1
Stabilität pro Jahr	% der Spanne	≤ 0,1	≤ 0,1

### Temperaturbereiche

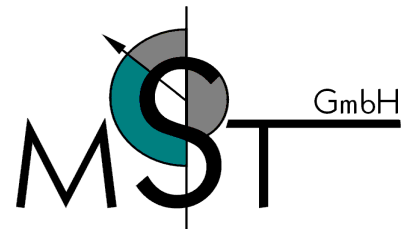
Messmedium	T [°C]	-40...85
Umgebung	T [°C]	-40...85
Lagerung	T [°C]	-40...85
kompensierter Bereich*	T [°C]	-20...85
mittlerer TK Offset	% der Spanne	≤ 0,15 / 10K
mittlere TK Spanne	% der Spanne	≤ 0,15 / 10K
Gesamtfehler	% der Spanne	-40°C 2%
	% der Spanne	85°C 2%

### Mechanische Parameter

Messstoffberührende Teile*	Edelstahl	für Druckbereiche von 1 bis 25 bar
	Silizium	für Druckbereiche von 0,1 bis 0,5 bar
Gehäuse	Edelstahl	WNr. 1.4301 (X5CrNi 18-10)
Kappe	Plastik / Stahl	
Kabel	Abhängig vom Druckmedium; Das Kabel enthält einen Belüftungsschlauch und darf NICHT geknickt werden.	
Schockbelastbarkeit	g	1000 nach IEC 68-2-32
Vibrationsbelastbarkeit	g	20 nach IEC 68-2-6 und IEC 68-2-36
Gewicht mit Plastikkappe	[g]	100 zzgl. Kabel
Gewicht mit Stahlkappe	[g]	190 zzgl. Kabel
Gewicht Kabel	[g]	40 pro m
CE- Kennzeichen	EG-Richtlinie 89/336/EWG	

\* andere auf Anfrage

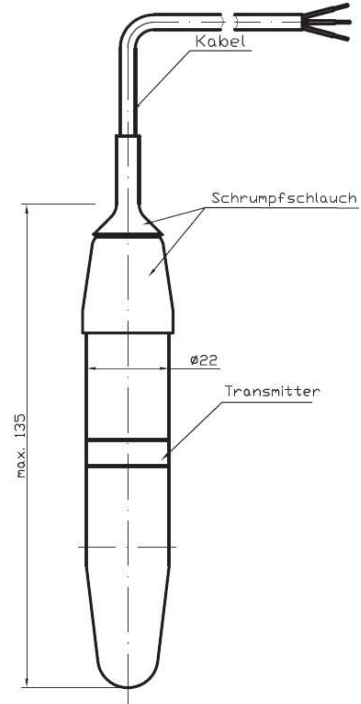
# Füllstands- und Pegelsonde Typ PS1



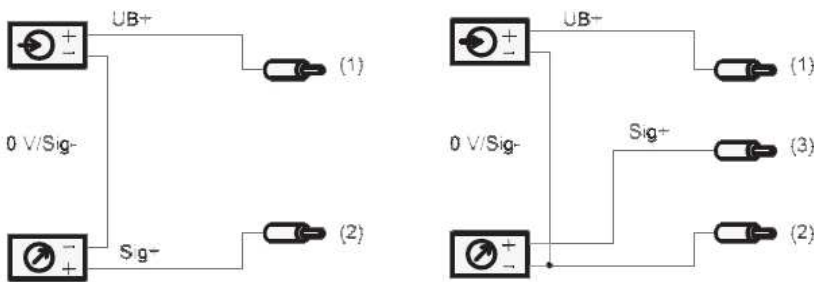
## Bauformen (Beispiel)



mit Stahlnase



## Elektrische Anschlüsse\* (links 2- Leiter, rechts 3- Leiter)



Legende	
	Spannungsversorgung
	Verbraucher
	(1) rot
	(2) schwarz
	(3) weiß

\* Kundenspezifische Anpassungen bezüglich Druckanschlüsse und Verbindungsoptionen sind realisierbar.