

FÜLLSTANDS- UND PEGELSONDE PS Serie 26Y

4...20 mA – 2Leiter

BESCHREIBUNG

Die preisgünstigen Drucktransmitter der Serie 26Y finden Anwendung in Pegelstandsmessungen, welche preissensitiv sind und trotzdem hohe Anforderungen an die Genauigkeit stellen.

Bei der Serie 26 Y ist die monokristalline Silizium-Messzelle durch eine rostfreie Stahlmembrane zuverlässig vor dem Messmedium geschützt. Die Stahlmembrane ist ihrerseits vor mechanischer Einwirkung durch eine Kunststoffkappe geschützt und ermöglicht durch ihren grossen Durchmesser von 17 mm die hohen Leistungsmerkmale in Sachen Genauigkeit und Stabilität.



MERKMALE

- Hohe Genauigkeit, herausragende Langzeitstabilität, keine Druckhysterese
- Integrierter Überspannungs- und Verpolschutz
- Kompaktes und robustes Gehäuse aus rostfreiem Stahl
- Druckbereiche von 100 mbar bis 10 bar
- Schutzgrad IP 68
- Genauigkeit Klasse +/- 0,25% FS

AUSFÜHRUNG

Messbereich: 0...0,1 bar bis 0..10 bar
1mWS ... 100mWS

Ausgangssignal: 4...20 mA (2 - Leiter)

Medientemperatur: 0 °C bis +50 °C

Genauigkeit

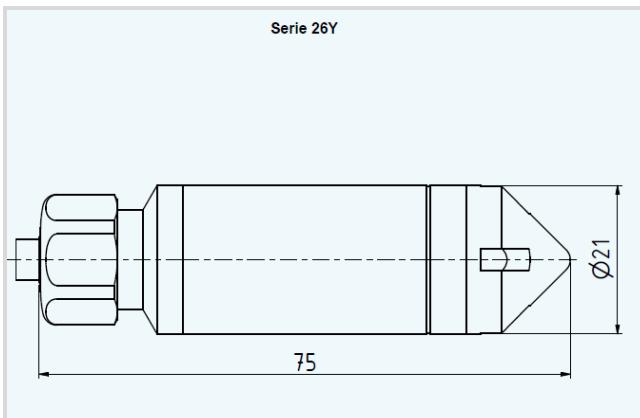
± 0,25 %FS

Gesamtfehlerband

± 0,5 %FS @ 0...50 °C

Druckbereiche

0...0,1 bis 0...10 bar



OPTION

Sondermessbereiche nach Anfrage

Werksprüfzeugnis ISO9001

DKD-Kalibrierzertifikat (EN 17025)

Standard-Druckbereiche

Wassersäule ca.	Relativdruck PR	Absolutdruck PAA	Überlastfestigkeit
0...1	0...0,1	0...0,25 0...0,4 0...0,6 0...1 0...1,6 0...2,5 0...40 0...60 0...100	3
0...1,6	0...0,16		
0...2,5	0...0,25		
0...4	0...0,4		
0...6	0...0,6		
0...10	0...1		
0...16	0...1,6	0,8...2,6	
0...25	0...2,5	0,8...3,5	
0...40	0...4	0,8...5	12
0...60	0...6	0,8...7	18
0...100	0...10	0,8...11	30
mH ₂ O	bar rel.	bar abs.	bar
Analoge Schnittstelle auch auf andere Einheiten skalierbar	Referenzdruck bei Umgebungsluftdruck	Referenzdruck bei 0 bar abs. (Vakuum)	Bezogen auf Referenzdruck
Hinweis	PAA 0,8...2 bar: Für Installationen über 2000 m ü. M. sind Sondermessbereiche erforderlich.		

Genauigkeit @ RT (20...25 °C)	≤ ± 0,25 %FS	> 0,3...10 bar	Nichtlinearität (Kleinstwerteinstellung BFSL), Druck-Hysterese, Nichtwiederholbarkeit
	≤ ± 0,5 %FS	> 0,15...0,3 bar	
	≤ ± 1,0 %FS	0,1...0,15 bar	
Gesamtfehlerband @ 0...50 °C	± 0,5 %FS	> 2...10 bar	Maximale Abweichung innerhalb des kompensierten Druck- und Temperaturbe- reichs.
	± 1,0 %FS	> 0,3...2 bar	
	± 3 mbar	0,1...0,3 bar	
Kompensierter Temperaturbereich	0...50 °C		
Langzeitstabilität	≤ ± 0,2 %FS	> 2 bar	Pro Jahr bei Referenzbedingungen.
	± 4 mbar	≤ 2 bar	
Lageabhängigkeit	≤ ± 1,5 mbar	Kalibriert bei vertikaler Einbaulage mit Druckanschluss nach unten.	

Elektrischer Anschluss

Konnektivität	2-Leiter
Analoge Schnittstelle	4...20 mA
Limitierung Signalausgang	3,2...22,3 mA
Spannungsversorgung	8...32 VDC
Spannungsversorgung 26Y mit Blitzschutz	8...32 VDC
Spannungsversorgung 26Y-Ei	10...30 VDC
Hinweis	Druckbereich ≤ 0,15 bar Limitierung Signalausgang höher als gelistet max. 31,5 mA.

Aufstartzeit (Versorgung EIN)	< 5 ms (0...99%)
Überspannungs- und Verpolschutz	± 32 VDC
Isolation GND-CASE	> 10 MΩ @ 200 VDC

Analoge Schnittstelle

Lastwiderstand	< (U - 8 V) / 25 mA	2-Leiter
Lastwiderstand 26Y-EI	< (U - 10 V) / 25 mA	2-Leiter
Grenzfrequenz	1 kHz	

Elektrischer Anschluss

Kabel für Wasseranwendungen	PR: Polyethylen (PE) ø 5,8 mm	Kapillare integriert
	PAA: Polyolefin (PE-basierend) ø 5,8 mm	
Kabel für Treibstoffanwendungen	PR: TPE-E ø 5,8 mm	Kapillare integriert
	PAA: TPE-E ø 4,7 mm	
Standard Kabellängen	5 m, 10 m, 15 m, 25 m, 40 m	Andere auf Anfrage

Elektromagnetische Verträglichkeit

CE-Konformität nach 2014/30/EU (EMV)	EN IEC 61326-1 / EN IEC 61326-2-3 / EN IEC 61000-6-1 / EN IEC 61000-6-2 / EN IEC 61000-6-3 / EN IEC 61000-6-4	
Stossspannungsschutz nach EN 61000-4-5	Standard	Line-Line: 50 A @ 8/20 µs
		Line-CASE: 200 A @ 8/20 µs
Blitzschutz (erweiterter Stossspannungsschutz) nach EN 61000-4-5	Optional	Line-Line: 10 kA @ 8/20 µs
		Line-CASE: 10 kA @ 8/20 µs

Umgebungsbedingungen

Materialien in Medienkontakt

Gehäuse und optionaler Druckanschluss	Edelstahl AISI 316L	
Trennmembranen Druckaufnehmer	Edelstahl AISI 316L	
Dichtung Druckaufnehmer (innenliegend)	FKM	
Dichtung Kabelverschraubung (innenliegend)	FKM	Andere auf Anfrage
Abschlusskappe	POM	
Kabelmantel	PR: Polyethylen (PE)	Medium: Wasser
	PAA: Polyolefin (PE-basierend)	
	PR / PAA: TPE-E	Medium: Treibstoffe

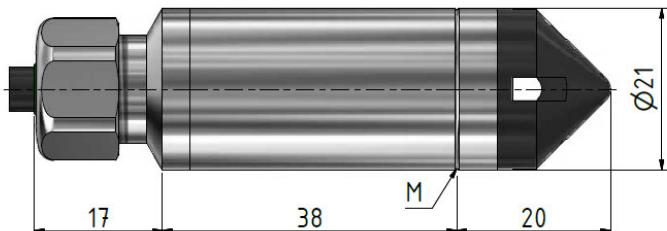
Weitere Materialien

Ölfüllung Druckaufnehmer	Silikonöl
--------------------------	-----------

Weitere Angaben

Druckanschluss	Kein (Abschlusskappe), optional G1/4	Vgl. Dimensionen und Varianten
Durchmesser x Länge	ø 21 mm x ca. 73 mm	
Gewicht (ohne Kabel)	ca. 60 g	

Medientemperaturbereich	-20...85 °C		
Umgebungstemperaturbereich	-20...85 °C		
Umgebungstemperaturbereich 26Y-EI	siehe Bedienungsanleitung		Vereisung nicht zulässig
Lagertemperaturbereich	-20...85 °C		
Schutzart	IP68	Kabelverschraubung	Bei Relativdruck, Kabel mit integrierter Kapillare.
Vibrationsfestigkeit	10 g, 10...2000 Hz, ± 10 mm	IEC 60068-2-6	
Schockfestigkeit	50 g, 6 ms	IEC 60068-2-27	

Elektrische Anschlüsse

M: Markierung der Membranposition

Kabelverschraubung	2-Leiter
Kabel	4...20 mA
	WH n.c. RD OUT/GND BK +Vs BU n.c.
	Shield on CASE

Auswahl Druckanschlüsse

Standard	Optional
Abschlusskappe	G1/4
Zurückversetzte Membrane (M)	DIN EN ISO 1179-2

Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage

- Andere kompensierte Druckbereiche
- Andere kompensierte Temperaturbereiche innerhalb -20...85 °C
- Dichtringe aus anderen Materialien
- Anpassungen an kundenspezifische Optionen