

Differenzdruck-Manometer mit senkrechter Plattenfeder/Messmembran

DiPsPH

Anwendung

Differenzdruck-Manometer Typ DiPsPH eignen sich für Überdruck-, Unterdruck- und Differenzdruckmessung im Bereich der industriellen Messtechnik. Typische Anwendungsfälle sind Differenzdruckmessung zwischen Vorlauf und Rücklauf in Heizungsanlagen, Überwachung von Filtern, Lüftern und Verdichtern. Messsystem und Messkammern sind in verschiedenen Werkstoffen lieferbar. Hierdurch ist eine Anpassung der Geräte an die verschiedensten Anforderungen möglich.

Aufbau und Messprinzip

Als Messzelle dient ein robustes, unempfindliches Membran- bzw. ab 10 bar ein Plattenfedermesssystem. In Ruhelage sind die auf die Messmembran/Plattenfeder wirkenden Kräfte beidseitig ausgeglichen. Durch den zu messenden Druck oder Differenzdruck entsteht an der Messmembran/Plattenfeder eine einseitige Kraft, die die Messmembran/Plattenfeder bis zum Ausgleich der Federkräfte in eine Richtung verschiebt. Bei Überlastung stützt sich die Messmembran/Plattenfeder gegen metallische Anlageflächen ab. Ein zentrisch angeordneter Stößel überträgt die Bewegung der Messmembran/Plattenfeder auf das Zeigerwerk.

Nenngröße

100 mm

Genauigkeitsklasse (DIN EN 837-3)

Klasse 2,5

Anzeigebereich (DIN EN 837-3)

0 – 400 mbar bis 0 – 25 bar

Max. statischer Betriebsdruck

Messbereich \leq 400 mbar: 6 bar

Messbereich 0,6 bar: 10 bar

Messbereich 1 bar: 16 bar

Messbereiche \geq 1,6 bar: 25 bar

Überlastbarkeit

ein-, beid- und wechselseitig

überdrucksicher bis 25 bar und unterdrucksicher

Temperaturbeständigkeit

Umgebungstemperatur: -10 °C bis $+70$ °C

Messstofftemperatur: $+70$ °C max.

Temperatureinfluss

Der zusätzliche Fehler pro 10 °C Abweichung von der Normaltemperatur $+20$ °C kann in Übereinstimmung mit DIN EN 837-3 bis zu $0,8$ % betragen.

Schutzart (DIN EN 60529 / IEC 529)

IP54

Standardausführung

Messstoffberührte Teile

Druckkammern: Aluminium schwarz lackiert

mit Anschlüssen: 2 x Innengewinde G $\frac{1}{4}$

Dichtungen: NBR

Plattenfeder: < 10 bar Messmembran NBR

> 16 bar Plattenfeder Duratherm

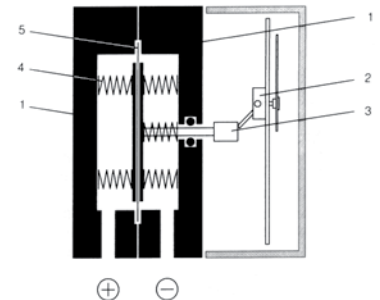
Innenteile: CrNi-Stahl 1.4310 und 1.4305



Funktionsschema (Messsystem mit Messmembran)

1. Druckkammer
2. Zeigerwerk
3. Stößel
4. Messfedern
5. Messmembran

+ = höherer Druck
- = niedrigerer Druck



Abdeckhaube

Polycarbonat (Makrolon)

Zeigerwerk

Messing

Nullpunktverstellung

frontseitig

Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Aluminium schwarz

Befestigung

3 Laschen für Wandanbau

Einbaulage

beliebig

Optionen, Sonderausführungen und Bestellangaben

siehe Seite 2

Zubehör

- Frontring-Bausatz **Er** für Tafelbau, Einbauring \varnothing 132 mm Stahl schwarz (Standard) oder CrNi-Stahl (Option), mit Distanzbuchsen und Befestigungsschrauben
- Ausgleichs- und Absperrventil aus CrNi-Stahl 1.4571, 3-Spindel (Typ 15) oder 4-Spindel (Typ 16), das Ventilblock-Gehäuse (messstoffberührt) ist wahlweise in den Ausführungen Messing, Edelstahl 1.4301 und Aluminium lieferbar



Vertrieb und Export Süd, West, Nord

ARMATURENBau GmbH

Manometerstraße 5 • D – 46487 Wesel-Ginderich
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035
www.armaturenbaude • mail@armaturenbaude.com

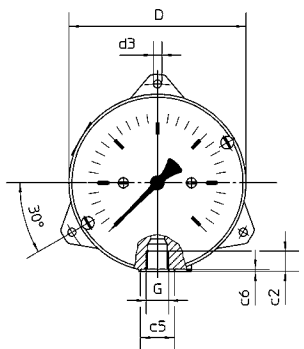
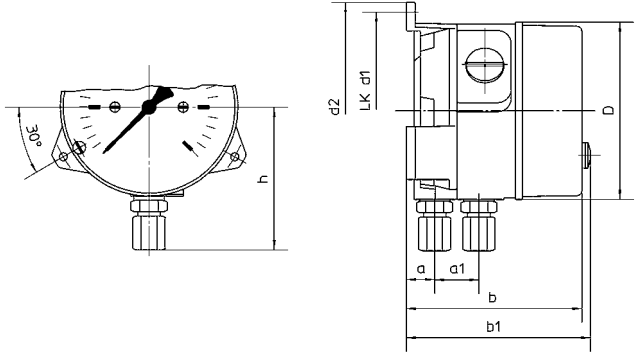
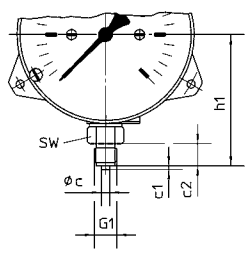
Tochterfirma, Vertrieb und Export Ost

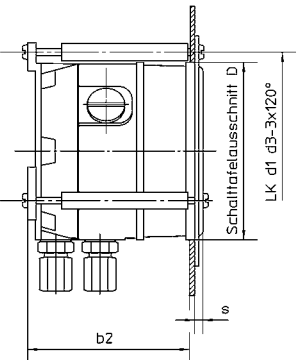
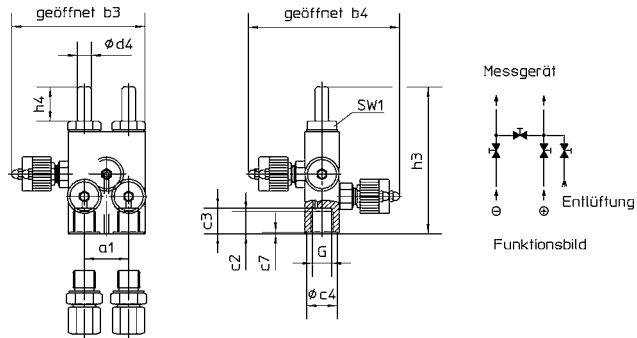
MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D – 08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545
www.manotherm.de • mail@manotherm.com

5401
07/17

Gehäusebauformen, Maße und Masse, Optionen und Sonderausführungen, Bestellangaben

Standardausführung	Optionen	
Anschlüsse unten parallel hintereinander, 3 Befestigungslaschen für Wandanbau Kennbuchstabe –W	Anschluss Schneidringverschraubung	Anschluss G ¼ B
		

Zubehör (Standard)	Zubehör (optional)
Frontring-Bausatz mit Einbauring für Schalttafeleinbau, Kennbuchstaben: –Er	Absper- und Ausgleichsventil hier: Vierspindel Typ 16 (passend zu Schneidringverschraubung 8 mm)
	

Maße (mm) und Masse (kg)																	
NG	a	a1	b	b1	b2	b3	b4	c	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	D	d1
100	16,5	26	103	105	98	78	90	5	3	13	15	18 ±0,2	21	0,8	1	104	116

Maße (mm) und Masse (kg)													
NG	d2	d3	d4	G	G1	h	h1	h3	h4	s	SW	SW1	Masse (ca.)
100	127	4,8	8	G ¼ innen	G ¼ B	82	77	86	20	5	19	17	1,2

Optionen und Sonderausführungen (auf Anfrage)	Bestellangaben (Typenaufbau)
<ul style="list-style-type: none"> • Anschlüsse G ¼ B Messing oder 1.4305; Schneidringverschraubungen - aus Stahl oder 1.4571 für 6, 8, 10 oder 12 mm Rohr - aus Messing für 6, 8 oder 10 mm Rohr • Membran und Dichtung (Messbereiche ≤ 10 bar) Viton • Dichtung Viton bei Plattenfeder Duratherm • Druckkammer aus Aluminium HART COAT, oder aus CrNi-Stahl 1.4305 • mit eingebautem Druckschalter, siehe DB 5495 • andere Messbereiche und Sonderskalen auf Anfrage 	<p>Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:</p> <p>Grundtyp / Nenngroße: DiPsPH 100 Kennbuchstaben für Montageart: – W (Wandmontage = Standard) – Er (mit Einbauring für Tafelbau, siehe unter Zubehör)</p> <p>Anzeigebereich: nach DIN EN 837, z. B. 0 – 4 bar Sonderheiten: siehe Sonderausführungen, insbesondere Angaben zu Anschlüssen, wenn nicht Standard</p> <p>Beispiele für Bestelltexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DiPsPH 100 – W, 0 – 6 bar • DiPsPH 100 – Er, 0 – 2,5 bar, Schneidringverschraubung aus Stahl für Ø 8 mm

© 2017 ARMATURENBAU GmbH und MANOTHERM Beierfeld GmbH · Technische Änderungen, Austausch von Werkstoffen und Druckfehler vorbehalten!