

Differenzdruck-Manometer mit eingebautem Mikroschalter mit senkrechter Plattenfeder/Messmembran

Kl. 2,5 NG 100

Typ **DiPsPH**

Anwendung

Differenzdruck-Manometer Typ DiPsPH mit eingebautem Druckschalter sind kombinierte Anzeige- und Schaltgeräte 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 (5) 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 und die Betätigungselemente der Mikroschalter.

Standardausführung

Im **Datenblatt 5401** finden Sie alle Angaben zum Manometer Typ DiPsPH ohne eingebauten Mikroschalter. Diese Angaben gelten auch für die Ausführung mit Mikroschalter, soweit nachstehend nicht abweichend beschrieben.

Mindestanzeigebereich

400 mbar

Kontaktausgang

1 oder 2 Mikroschalter,
1-polige Wechselkontakte

Schaltpunkteinstellung

von außen an Richtwertskalen einstellbar
kleinster einstellbarer Wert ca. 5% vom Messbereichsendwert

Schaltherese

ca. 2,5%

Elektrische Daten

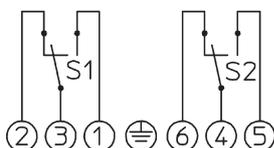
Wechselstrom: Betriebsspannung $U \sim \text{max.} = 250 \text{ V AC}$
Schaltstrom $I \text{ max.} = 5 \text{ A}$
Schaltleistung $P \text{ max.} = 250 \text{ VA}$

Gleichstrom: Betriebsspannung $U = \text{max.} = 30 \text{ V DC}$
Schaltstrom $I \text{ max.} = 0,4 \text{ A}$
Schaltleistung $P \text{ max.} = 10 \text{ W}$

Elektrischer Anschluss

1 m festverdrahtetes Nummernkabel,
M 16 x 1,5 Kabelverschraubung Kunststoff seitlich links am Gehäuse

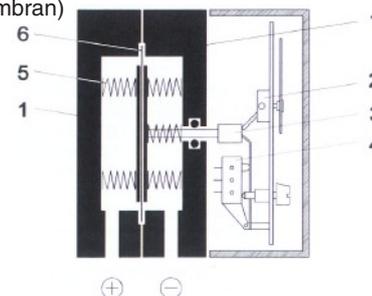
Anschlusschema:



Funktionsschema

(Messsystem mit Messmembran)

1. Druckkammer
2. Zeigerwerk
3. Stößel
4. Mikroschalter
Betätigungselemente
5. Messfedern
6. Messmembran



+ = höherer Druck
- = niedrigerer Druck

Sonderausführungen

2,5 m Anschlusskabel oder 5 m Anschlusskabel

Kabelanschlussdose seitlich links am Gehäuse

Steckeranschluss 7-polig auf Anfrage

Bestellangaben (Typenaufbau):

Der Bestelltext der einzelnen Gerätetypen DiPsPH 100 (vergl. Datenblatt 5401) wird ergänzt durch die Angaben zum Mikro-schalter:

- 1 Mikroschalter oder
- 2 Mikroschalter

Sonderheiten: siehe oben,
z.B. Kabelanschlussdose

Beispiele für Bestelltexte:

- DiPsPH 100-W, 0-6 bar, 2 Mikroschalter
- DiPsPH 100-Er, 0-2,5 bar, Schneidringverschraubung aus Stahl für $\varnothing 8 \text{ mm}$, 1 Mikroschalter



ARMATURENBau GmbH
Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30 - 0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbaude • mail@armaturenbaude



Tochterfirma und Vertrieb Ost

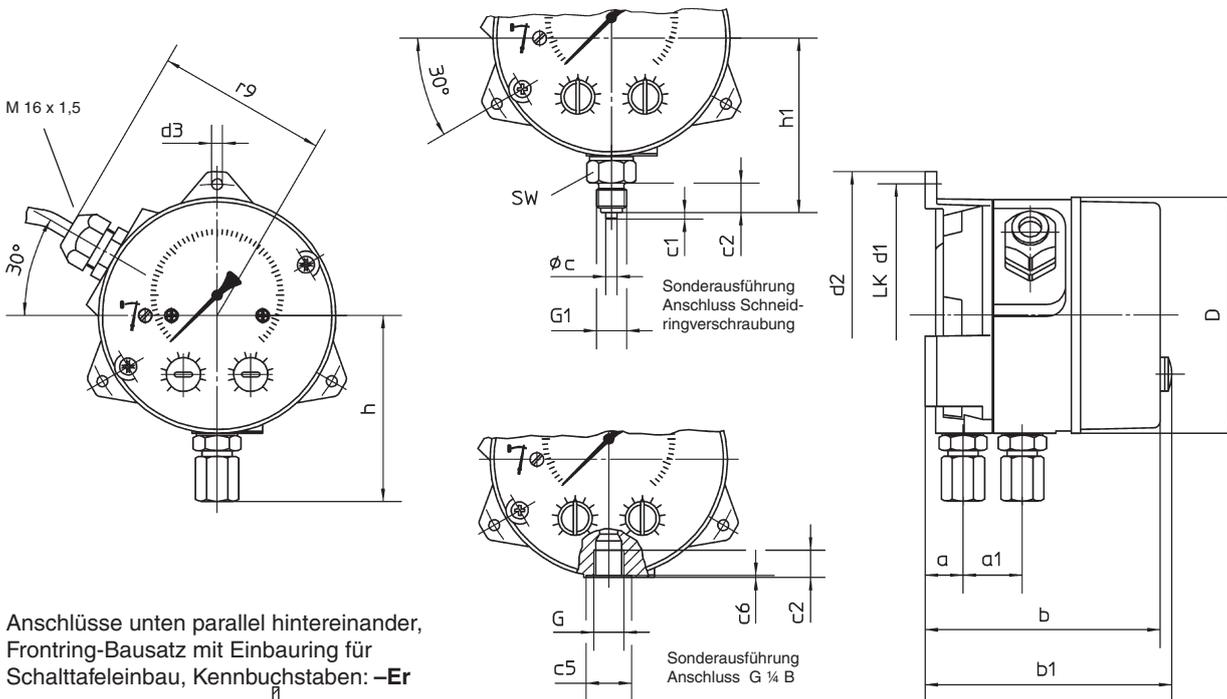
MANOTHERM Beierfeld GmbH
Am Gewerbepark 9 • D-08340 Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58 - 0 • Fax: (0 37 74) 58 - 545
manotherm.de • mail@manotherm.de

5495
10/10

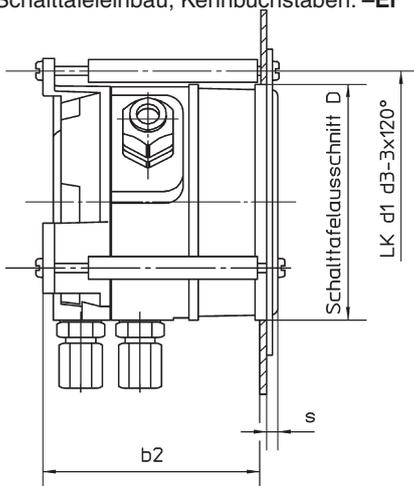
Gehäusebauformen, elektrischer Anschluss, Maße und Masse

M 16x 1,5 Kabelverschraubung

Anschlüsse unten parallel hintereinander,
3 Befestigungslaschen für Wandanbau,
Standardausführung, Kennbuchstabe **-W**

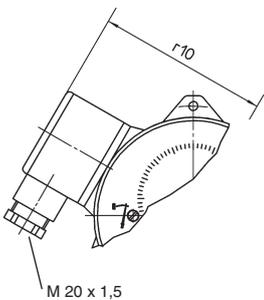


Anschlüsse unten parallel hintereinander,
Frontring-Bausatz mit Einbauring für
Schalttafeleinbau, Kennbuchstaben: **-Er**



Kabelanschlussdose

seitlich links am Gehäuse



Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	a1	b	b1	b2	c	c1	c2	c5	c6	D	d1	d2	d3	G	G1	h	h1
100	16,5	26	103	108	98	5	3	13	21	0,8	104	116	127	4,8	G¼	G¼B	82	77

r9	r10	s	SW	Masse (ca.)
75	92	5	19	1,200 kg

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.