

Differenzdruck – Messgeräte mit Druckfeder und Membrandichtung

mit oder ohne Mikroschalter

Nenngröße NG 100

Typ: 5375B, 5376, 5376B



Beschreibung

Differenzdruckmessgeräte mit Druckfeder sind vorwiegend für die Bereiche der industriellen und sanitären Messtechnik ausgelegt und berücksichtigen die sich hieraus ergebenden Anforderungen wie sie in der Gas-, Wasser- und Luftversorgung und deren Aufbereitung gefordert werden.

Diese Messgeräte sind für flüssige und gasförmige Messstoffe geeignet, soweit diese nicht aggressiv, hochviskos oder kristallisierend sind.

Differenzdruckmessgeräte mit elektrischen Mikroschaltern eignen sich zum Steuern und Regeln von Prozessabläufen mit Hilfe des anstehenden Prozessdruckes.

Wirkungsweise :

Das robust und kompakt aufgebaute Meßsystem zur Messung des Differenzdruckes besteht aus einer Membran, die beidseitig mit den meßbereichsbestimmenden Federn belastet ist.

Wird die Membran mit verschiedenem Druck - dem Differenzdruck - beaufschlagt, so erfolgt eine Auslenkung, die durch einen Stößel auf das Zeigerwerk bzw. auf den Mikroschalter übertragen wird und einen differenz-druckproportionalen Zeigerausschlag und die Mikroschalterbetätigung bewirkt.

Merkmale

- o Messzelle aus Alu-Druckguss, Druckfedern aus Edelstahl
- o Statischer Druck und überlastbar bis 25 bar
- o Kontakteinrichtung mit bis zu zwei Mikroschalter
- o Integrierte max. Betriebsdruckanzeige
- o Befestigungswinkel hinten für Wandbefestigung
- o Kompakte Ausführung, einfache Montage

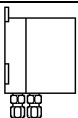
Anzeigebereiche

0 ... 250 mbar bis 0 ... 25 bar

Einsatzbereiche

Filteranlagen, Rohrleitungssystemen,
Ventil- und Pumpenüberwachung,
Gas-, Wasser- und Luftversorgung

Technische Daten

Typ	5376	5376B	5375B	Optionen
Nenngröße	100	100	100	
Bauform				
Kontaktart	ohne Mikroschalter		Mit Mikroschalter	
LCD Anzeige - Spannungslast	ohne LCD Anzeige			31/2 - stellig, 12,7 mm hoch mit Analogausgang 4...20 mA 3,5 DCV
Anzahl der Kontakte	ohne		1 - 2	
Elektrischer Anschluss	ohne		Kabeldose seitlich rechts 6 Schraubklemmen +PE 2,5 mm ² , Verschraubung M20 x 1,5	M16x1,5 mit 1m Kabel
Genauigkeitsklasse	2,5 % vom Skalenendwert (Betriebsdruckanzeige 4% vom Skalenendwert)			1,6 % auf Anfrage
Anzeigebereiche	0 ... 250 mbar bis 0 ... 25 bar Separate max. Betriebsdruckanzeige 0...25 bar -			ohne Betriebsdruckanzeiger
Überlastbarkeit	⊕ bzw. ⊖ Seite max. 25 bar (ein-, beid- und wechselseitig)			
Verwendungsbereich	Ruhebelastung: bis zum Skalenendwert Wechselbelastung: bis zum 0,9-fachen Skalenendwert			
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, schwarz			
Ring	ohne			Befestigungsrand vorn
Sichtscheibe	Kunststoff, Plexi			
Zifferblatt	Al. weiß, Skalierung: Skale schwarz			
Segmentwerk	Kupferlegierung			
Zeiger	Micro, Verstellzeiger Al. schwarz			
Messstoffkammer (messstoffberührt)	GD-AlSi 12 (Cu) Werkst. Nr. 3.2982, schwarz lackiert			HART-COAT oder Edelstahl
Messglied / Dichtungen (messstoffberührt)	Druckfeder, Edelstahl 1.4301 Membrane, Perbunan (NBR) gewebeverstärkt			Viton [®] 2) (FPM)
Druckanschluss - Lage - Gewinde 1)	Messing unten G1/2"	Stahl mit galv. Oberfläche unten hintereinander, Achsabstand 26 mm 2 x Schneidringverschraubung f. Rohr ø6mm		Andere Gewinde auf Anfrage
Sonderheiten				Druckausgleichsventil im Gerät integriert
Temperaturen - Messstoff - Umgebung	Tmin. -10°C, Tmax. 70°C Tmax. 90°C			
Temperaturverhalten	0,5%/10K bei Abweichung von der Normaltemperatur 20°C			
Schutzart	IP 54 nach EN 60 529 / IEC 529			IP 65

1) Anschlussgewinde G1/4 innen oder Schneidringverschraubung für Rohr ø8 mm ohne Mehrpreis.

Montage nach angebrachten Symbolen ⊕ hoher Druck und ⊖ niedriger Druck

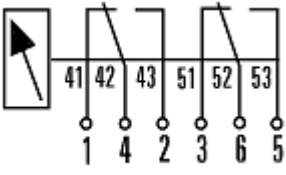
Befestigung über starre Messleitung oder Wandmontage mit am Gehäuse vorhandenen Befestigungswinkel.

2) Viton[®] Fluorelastomer, ein Produkt von DuPont Dow Elastomers

Maßbilder

Typ 5375B

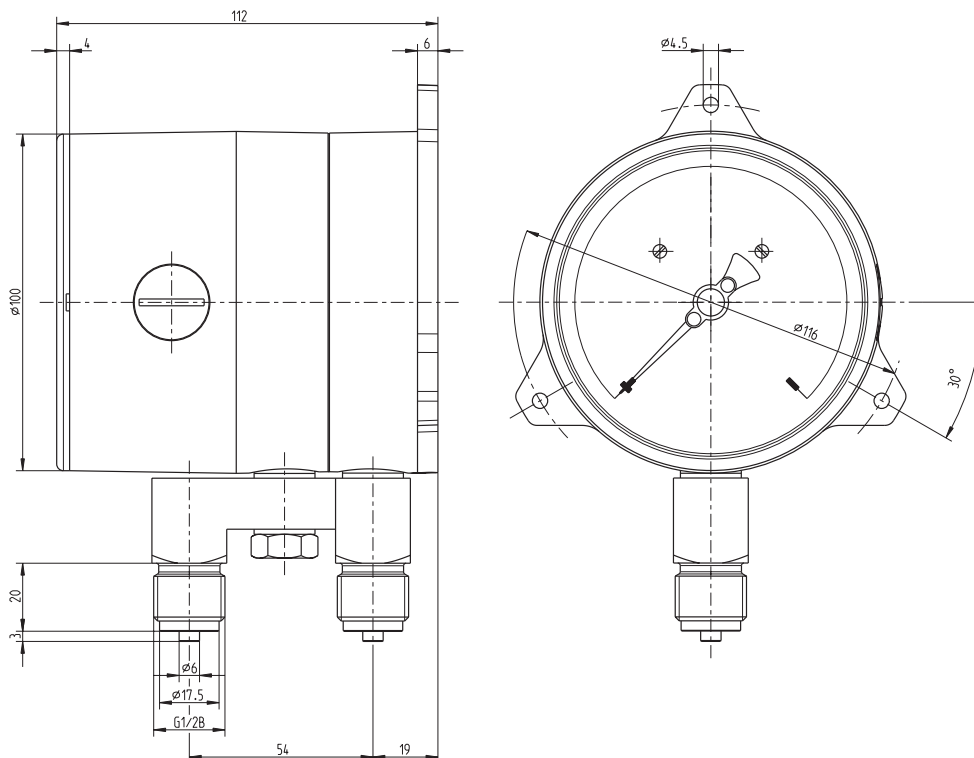
Ausführung mit Mikroschalter (ein- und / oder zweifach - Wechsler)

Elektrischer Anschluss :	Elektrische Daten :	Wechselspannung	Gleichspannung
		U max.	250 V
I max.	5 A	0,4 A	
P max.	250 VA	10 W	
 Kontaktfunktion 5.3.3	Reproduzierbarkeit $\leq 1,6\%$		
	Schalthyserese max 5% vom Skalenendwert	Kontaktfunktion:	
Einstellbereich: 15% bis 100% des Skalenendwertes	1 fach – Wechsler	5.3	
	2 fach – Wechsler	5.3.3	

Maßbilder

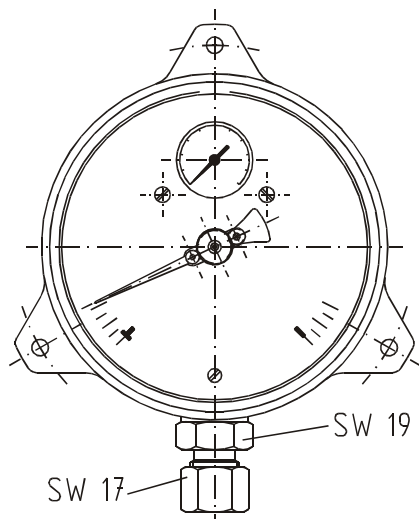
Typ 5376

Standard – Ausführung



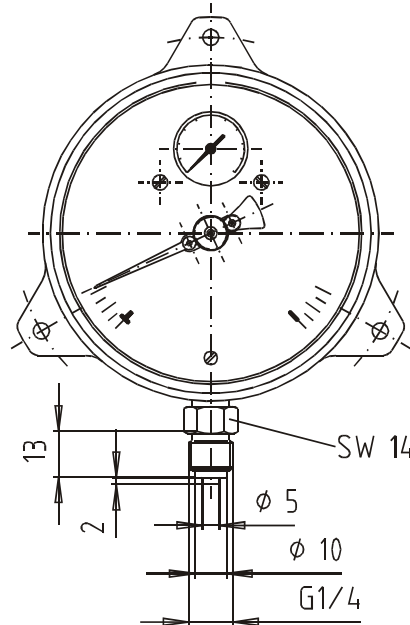
Seite 4 vom Datenblatt DB5375B-5376Bde.pdf

mit Betriebsdruckanzeige

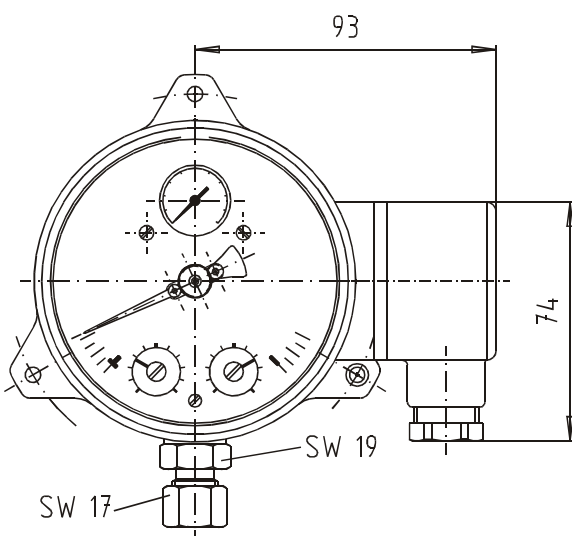


Ermeto-Rohrverschraubung
für 6- bzw. 8-mm Rohr

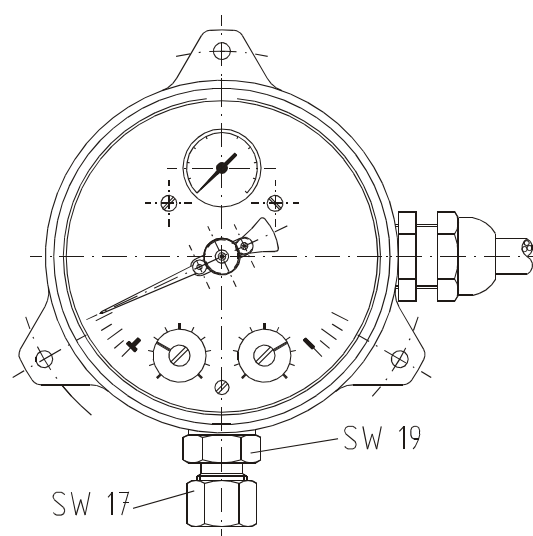
Option: Gewindeanschluss G 1/4 B



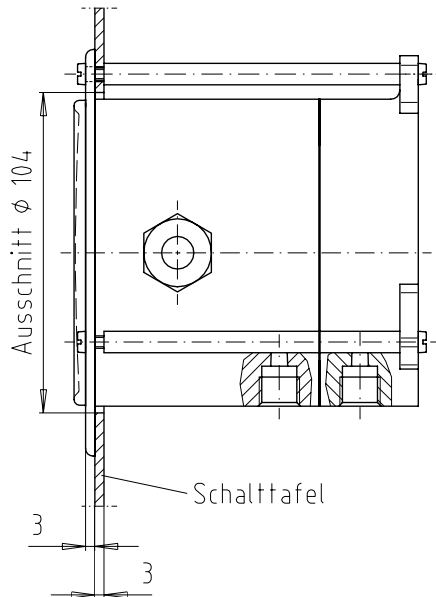
Ausführung mit Kabeldose M20x1,5



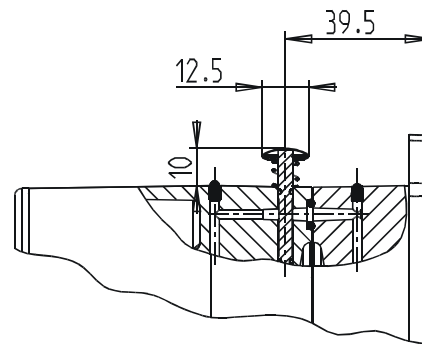
Ausführung mit M16x1,5 und 1 m Kabel



Option: Rand vorne für Schalttafelmontage



Option: Integriertes Druckausgleichsventil



Technische Änderungen vorbehalten