



- \* bestens geeignet für Nass / Nass Anwendungen
- \* auch bei hohen Differenzdrücken einsetzbar
- \* hohe chemische Beständigkeit durch hochwertige Materialien
- \* drehbarer Kopf zum Ausrichten
- \* beliebig programmierbare Dimensionen
- \* Grenzwerte und Hysterese einstellbar
- \* wählbare Dimensionen
- \* 0(4)..20mA-Ausgang mit einstellbarer Spanne u. Nullpunkt
- \* klare, gut lesbare, beleuchtete LCD Anzeige
- \* superhelle Melde-LED

**PRINZIP**

Die Differenzdruckmesszelle wird mit zwei getrennten Keramik-Sensoren in Dickfilmtechnik hergestellt. Die Brückensignale sind auf der jeweiligen Zelle temperaturkompensiert. Das Medium sieht ausschließlich hochwertige Materialien wie AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Keramik, Edelstahl, Viton O-Ringe und ist deshalb bestens für Nass/Nass - Anwendungen geeignet. Alle anderen Eigenschaften entnehmen sie bitte der allgemeinen Beschreibung der omni-Sensor-Familie 51.1.omni und der Bedienungsanleitung 51.1.omni2.

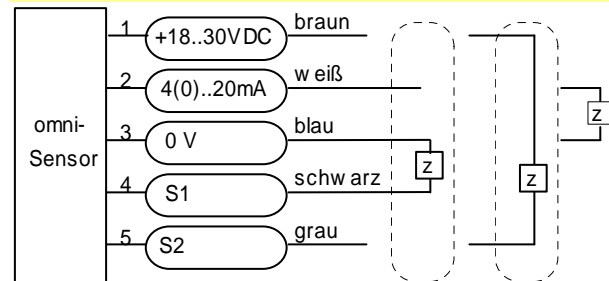
**TECHNISCHE DATEN**

<b>Messbereich der Einzelzellen</b>	(Relativdruck zur Umgebung der Einzelzelle)		
<b>Überlastdruck</b>	Bereich	Überlastd.	Berstd.
<b>Berstdruck (bar)</b>	0 - 1	3	4
	0 - 2	6	8
	0 - 5	15	20
	0 - 10	30	40
	0 - 20	60	70
	0 - 50	150	180
	0 - 100	200	350
	0 - 200	400	600
<b>Differenzdruck-Messbereich</b>	Bei Bestellung angeben! minimal: 10% vom Nenndruck maximal: Nenndruck		
<b>Genauigkeit</b>	±1% vom Endwert		
<b>Arbeitstemperatur</b>	0..70°C (mit Schwannenhals max.85°C)		
<b>Lagertemperatur</b>	-20..80°C		
<b>Versorgung</b>	18..30 VDC		
<b>Leistungsaufnahme</b>	<1 W		
<b>Analogausgang</b>	4(0)..20mA, 2(0)..10V über einen 500 Ohm Widerstand nach 0V.		
<b>Schaltpunkte S1 und S2</b>	PNP oder NPN, wählbar, in Summe 300mA Last max, als Min- Wert oder als Max-Wert programmierbar, kurzschlussfest, verpolungssicher.		

<b>Hysterese</b>	Einstellbar, Lage der Hysterese von Min oder Max abhängig	
<b>Anzeige</b>	Grafisches LCD Display erweiterter Temperaturbereich -20..70°C, 32x16 Pixel, Hintergrundbeleuchtung, zeigt Wert und Dimension, LED Meldeleuchte blinkend mit gleichzeitiger Meldung im Display.	
<b>Anschluss</b>	Für Rundsteckverbinder M 12x1, 5pol.	
<b>Schutzart</b>	IP67	
<b>Werkstoff medienberührt</b>	1.4571, Viton, Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
<b>Werkstoffe Elektronikgehäuse</b>	Gehäuse	Edelstahl 1.4305
	Glas	Mineralglas gehärtet
	Magnet	Kobalt Samarium
	Ring	POM

Alle anderen Daten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt des Primärsensors 35.1.EDP1.

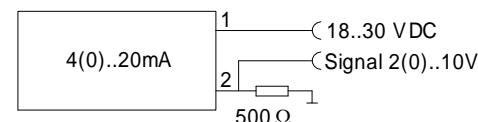
**ANSCHLUSSBELEGUNG**



**Beispiel: PNP oder NPN**  
Z = Last

Die Schaltausgänge sind selbstkonfigurierend je nachdem ob sie als PNP oder NPN Schalter angeschlossen werden (Push-Pull).

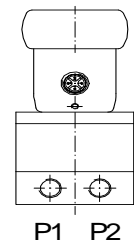
Umwandlung Signalausgang  
Beispiel in 2(0)..10V



**MONTAGE**

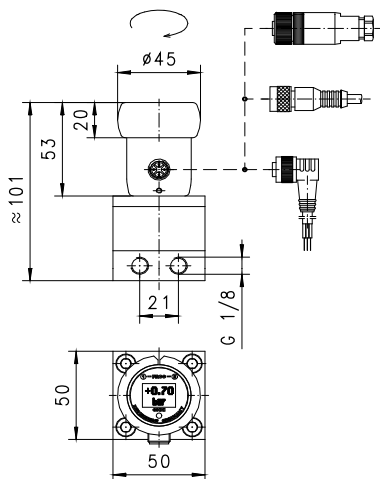
Schließen Sie Ihre Rohrleitung an P1 und P2 an. Achten Sie beim Eindichten auf sauberste Montage.

Die Standardausführung ist für P1>P2 ausgeführt (ein Defekt tritt nicht auf, wenn die Anschlüsse verwechselt werden!)

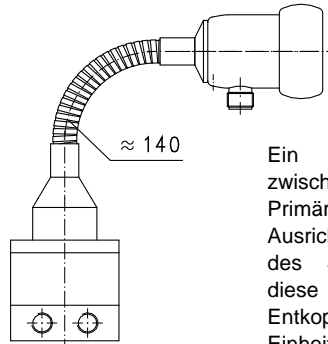


Sollten Sie die Druckzellen von der Mediumseite reinigen wollen, so lösen sie nur die Schrauben des Teils mit den Medienanschlüssen (Die Elektronik bleibt dabei geschlossen). Das Reinigen hat sehr vorsichtig mit einem Wattestäbchen zu erfolgen, wobei zu beachten ist, daß keine Dichtung mehr zwischen der Zelle und der Elektronik ist (Vorsicht mit Reinigungsflüssigkeit!).

**ABMESSUNG**



Rundsteckverbinder M12x1, 5pol. (Zubehör)



Ein **Schwanenhals** (Option) zwischen Elektronikkopf und Primärsensor bringt Freiheit in der Ausrichtung und der Ableserichtung des Sensors. Gleichzeitig sorgt diese Option für eine thermische Entkopplung zwischen beiden Einheiten

**TYPENNOMENKLATUR**

omni-DP1	001	R	0001	K	004	S	H	Beispiel	
								Beschreibung	
	001							●	0 - 1 bar
	002							●	0 - 2 bar
	005							●	0 - 5 bar
	010							●	0 - 10 bar
	025							●	0 - 25 bar
	050							●	0 - 50 bar
	100							●	0 - 100 bar
	200							●	0 - 200 bar
		R						●	Relativdruck
			0001					●	Differenzdruckbereich (min. 10%, max. 100% des Bereiches der Einzelzellen)
			...					●	
			2000					●	
				K				●	medienberührter Werkstoff Edelstahl 1.4571
					004			●	Anschluss G1/8
						S		●	Anschluss für Rundsteckverbinder M12x1 - 5pol
							H	○	Ausführung mit Schwanenhals

**HINWEIS**

Differenzdruckmesser ohne Anzeige, nur mit 4..20mA-Ausgang in Zweileitertechnik, finden Sie in folgender Produktinformation: 45.1.EDP1.

**ZUBEHOER**

**Rundsteckverbinder**

K5	PU-	02	S	G	Beispiel	
					Beschreibung	
K5					●	Konfektioniert, 5pol
KB05					●	Selbstkonfektion, 5pol
	PU-				●	Kabelwerkstoff PUR
		02			●	Kabellänge 2 m
		05			●	Kabellänge 5 m
		10			●	Kabellänge 10 m
			S		●	Stecker angespritzt
				G	●	Steckerabgang gerade
				W	●	Steckerabgang Winkel 90°



Technische Änderungen vorbehalten

●BASIC Standard ○BASIC Programmoption □VARIO Sonderoption ⊕ PLUS Zubehör

✗ nicht empfehlenswert