SCHNEIDER
MESSTECHNIK

IPDM 80-1

Datenblatt Digital-Relaismanometer **IPDM80-1**

LEISTUNGSMERKMALE

- 4 stellige LED Anzeige
- 2 Relais 250V AC / 125V DC
- Trockene kapazitive Keramikmesszelle
- Kleinster Messbereich: 0…25 mbar
- Größter Messbereich: 0…250 bar
- Unterdruckmessbereiche: bis -1 bar
- Genauigkeit ≤ 0,2%
- Analogausgang: 4…20 mA, 2-Leiter
  0…10 V, 3-Leiter
  0… 20 mA, 2-Leiter

ANWENDUNGSGEBIETE

- Betriebswasseranwendungen
- Gasförmige Medien
- Abrasive Medien
- Aggressive Medien

Das Manometer zeichnet sich durch zwei integrierte 250 V AC bzw. 125 V DC Relais aus, der Analogausgang erweitert den Anwendungsbereich. Ein großes, helles Display sorgt dafür, dass sich die Anzeige auch aus einigen Metern Entfernung noch gut ablesen und ermöglicht eine schnelle Aussage über Ihren Prozessdruck. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine integrierte Klemmleiste, die PG11 Kabelverschraubung bietet IP65 Staub- und Wasserschutz. Das kapazitive Messprinzip ist in Kombination mit einer Keramikmembran widerstandsfähig gegen aggressive und abrasive Medien. Der Prozessanschluss ist aus hochwertigem Edelstahl 1.4404 gefertigt und ist somit für fast alle Medien geeignet.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

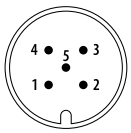
IPDM80-1 Datenblatt Digitalmanometer

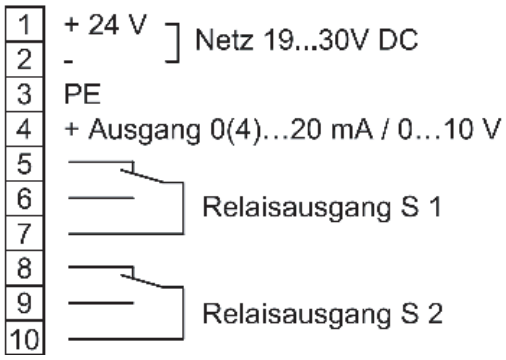
TECHNISCHE DATEN

Messbereiche	
Druckbereich	siehe Tabelle „Messbereiche“ andere auf Anfrage
Ausgang	
Analog	4…20 mA 2-Leiter 0…10 V 3-Leiter 0…20 mA 2-Leiter
Relais	250 V AC, max 500 W 125 V DC, max 100 W Maximaler Schaltstrom 2 A
Hilfsspannung	
20 mA Ausgang	19…30 V DC
10 V Ausgang	19…30 V DC
Signalverhalten	
Genauigkeit	≤ ± 0,2 % FS @ 25 °C
Einstellzeit	200 ms - andere Werte auf Anfrage
Einschaltzeit	< 1 s
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	≤ ± 0,02 % FS / Kelvin
Spanne	≤ ± 0,02% FS / Kelvin
Temperaturbereiche	
Mediumtemperatur	-40…100 °C (125°C < 0,5 h)
Umgebungstemperatur	0…60 °C
Lagertemperatur	-40…60 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen	
Kurzschlussfestigkeit	Permanent
Verpolschutz	Schutz gegen Verpolung, jedoch keine Funktion
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326
Medienberührende Werkstoffe	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4404
Messzelle	Keramik Al_2O_3
Prozessdichtung	FPM (Viton), NBR, EPDM, FFKM (Chemraz / Kalrez)
Umgebung	
Schutzart	IP 65
Exemplarisches Gewicht	
PDM80-1 (Abbildung S. 1)	ca. 800 g

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

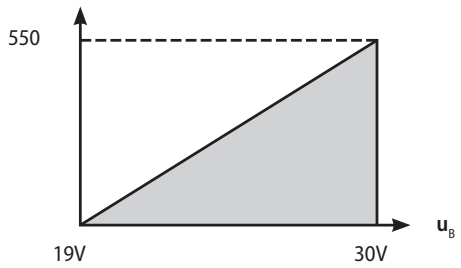
M12 Stecker





BÜRDE

$$R_{B_{max}} = \frac{U_B - 19\,V}{0{,}02\,A}$$



MESSBEREICHE

Messbereiche	Relativ	Absolut	Überlast (bar)
0…25 mbar / 0…2,5 kPa*	A7		-0,3/4
0…40 mbar / 0…4 kPa*	A8		-0,3/4
0…60 mbar / 0…6 kPa*	A9		-0,3/4
0…100 mbar / 0…10 kPa	00		-0,3/4
0…160 mbar / 0…16 kPa	01		-0,6/5
0…200 mbar / 0…20 kPa	B1	B2	-1/6
0…250 mbar / 0…25 kPa	02	27	-1/6
0…400 mbar / 0…50 kPa	03	28	-1/6
0…600 mbar / 0…60 kPa	04	29	-1/10
0…1 bar / 0…100 kPa	05	30	-1/10
0…1,6 bar / 0…160 kPa	06	31	-1/18
0…2 bar / 0…200 kPa	B3	B4	-1/18
0…2,5 bar / 0…250 kPa	07	32	-1/18
0…4 bar / 0…400 kPa	08	33	-1/25
0…6 bar / 0…600 kPa	09	34	-1/40
0…10 bar / 0…1 MPa	10	35	-1/40
0…16 bar / 0…1,6 MPa	11	36	-1/40
0…20 bar / 0…2 MPa	B5	B6	-1/40
0…25 bar / 0…2,5 MPa	12	37	-1/40
0…40 bar / 0…4 MPa	13	38	-1/60
0…60 bar / 0…6 MPa	14	39	-1/100
0…100 bar / 0…10 MPa	15	40	-1/250
0…160 bar / 0…16 MPa	16	41	-1/400
0…250 bar / 0…25 MPa	17	42	-1/600
-100…0 mbar / -10…0 kPa	C4		-0,3/4
-100…100 mbar / -10…10 kPa	C5		-1/6
-200…200 mbar / -20…20 kPa	D3		-1/6
-1…0 bar / -100…0 kPa	D4		-1/6
-1…0,6 bar / -100…60 kPa	D5		-1/10
-1…1 bar / -100…100 kPa	D6		-1/10
-1…1,5 bar / -100…150 kPa	D7		-1/18
-1…3 bar / -100…300 kPa	D8		-1/25
-1…5 bar / -100…500 kPa	D9		-1/40
-1…9 bar / -100…900 kPa	E1		-1/40
-1…15 bar / -100…1,5 MPa	E2		-1/40
-1…19 bar / -100…1,9 MPa	E3		-1/40

* Genauigkeit 0,5%

TYPENSCHLÜSSEL

Messeingang
1 1 Messeingang

Ausgangssignal
1 0…10 V 3-Leiter
5 0(4)…20 mA 2-Leiter

Messbereich
Messbereiche nach Tabelle
99 Sondermessbereich

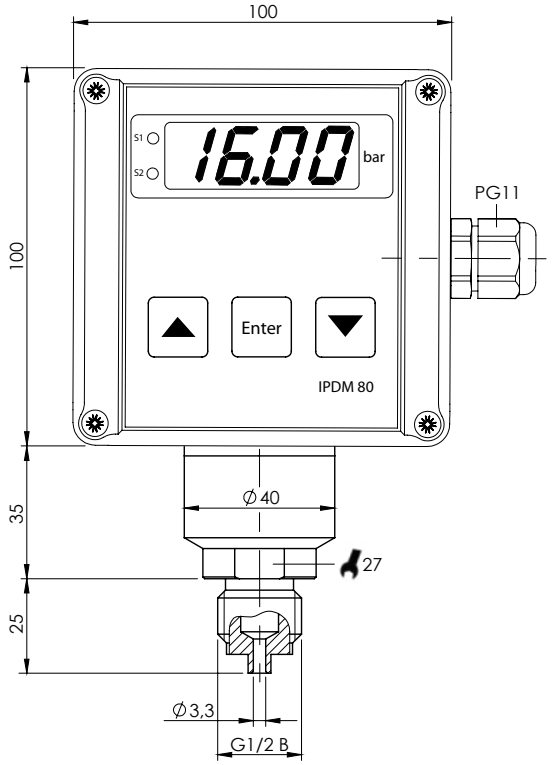
Prozessanschluss und Werkstoff
2 1/2 - 14 NPT, 1.4404
3 G 1/2 B, EN 837-1, 1.4404
G G 1/2 A u. 11,8 mm Bohrung, ISO 228-1, 1.4404
F G 1 A, ISO 228-1, 1.4404
5 G 1 1/2 A, ISO 228-1, 1.4404
M Milchrohr DN 25 DIN 11851, 1.4404
6 Milchrohr DN 32 DIN 11851, 1.4404
7 Milchrohr DN 40 DIN 11851, 1.4404
8 Milchrohr DN 50 DIN 11851, 1.4404
9 Sonderausführung

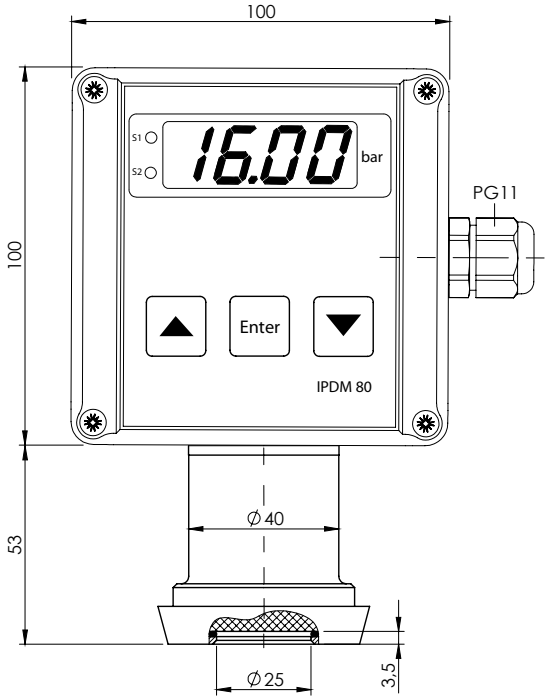
Prozessdichtung
1 FPM (Viton), Standard
2 NBR (Perbuan)
3 EPDM
5 FFKM (Chemraz / Kalrez)
9 Sonderausführung

Relaisausgänge
0 kein Relais
1 1 Relais
2 2 Relais

PDM80 – [ ][ ][ ] – [ ][ ][ ]

ABMESSUNGEN





PROZESSANSCHLUSS

TYP 3

TYP 7