

M2000

Differenzdruckmessgerät MAGNEHELIC

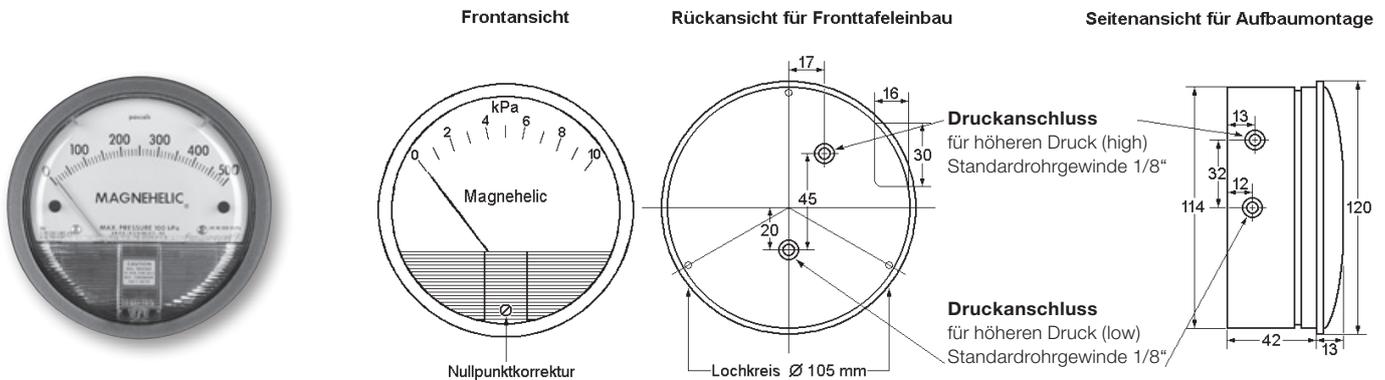
Die MAGNEHELIC-Differenzdruckmessgeräte der Serie 2000 eignen sich besonders zum Messen von Über-, Unter- und Differenzdruck in den Bereichen von 60 Pa bis 100 kPa und mit 0-Punkt in den Bereichen von 30 Pa bis 10 kPa. Mit Ausnahme der Bereiche 0–60 Pa und 0–100 Pa, für die senkrechte Einbaulage vorgeschrieben ist, können die Geräte von senkrecht bis waagrecht eingebaut werden, wobei je nach Einbaulage der 0-Punkt nachjustieren ist.

Das Kernstück dieser Differenzdruckmessgeräte ist die magnetische Kupplung zwischen Druckfühler und Anzeige. Eine Membrane mit integriertem O-Ring bildet die Trennwand zwi-

schen den Druckkammern. Die Auslenkung der Membrane wird über eine starre Verbindung auf eine dem jeweiligen Messbereich zugeordnete Blattfeder übertragen. Am beweglichen Federende befindet sich ein kleiner Dauermagnet, der eine saphirgelagerte, ferromagnetische Wendel mit montiertem Zeiger entsprechend der jeweiligen Stellung auslenkt. Die Steigung der Wendel ist so gewählt, dass proportional zur Druckänderung eine lineare Anzeige gewährleistet ist. An beiden Skalenden befinden sich Gummianschläge, um das Messwerk und den Zeiger zu schützen, da die Geräte trotz kleiner Messbereiche hohen Überdrücken ausgesetzt werden können. Dadurch

sind sie auch unempfindlich gegen wiederkehrende Druckstöße und schnelle Druckumkehr.

Haupteinsatzgebiete sind: Die Drucküberwachung von Ventilatoren und Gebläsen, Differenzdrucküberwachung bei Filtern, Druckabfall bei Messblenden, Füllstandsüberwachung mit Hilfe der Einperlmethode, Überdrucküberwachung von Reinräumen und Traglufthallen, Unter- und Überdrucküberwachung von klimatisierten Räumen in Labors und Instituten, Zugüberwachung bei Brenneranlagen, Luftgeschwindigkeitsmessung mit Pitot-Rohren usw. überwiegend also in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik.



Technische Daten

Medien

Luft oder nicht aggressive Gase

Mess- / Anzeigegenauigkeit

±2 % Vollskala bei 20 °C über 100 Pa

±3 % bei Bereich 0–100 Pa, bzw. –50–0– +50 Pa

±4 % bei Bereich 0–60 Pa, bzw. –30–0– +30 Pa

Maximaler Betriebsdruck

100 kPa Standardausführung

240 kPa MP-Ausführung

550 kPa HP-Ausführung

Zulässige Umgebungstemperatur

–20 °C bis +60 °C (für Temperaturen unter –20 °C mit

LT-Zusatz gegen Mehrpreis)

Druckanschlüsse

1/8" NPT Innengewinde (hinten oder seitlich) mit zwei Druckanschlusstutzen für Schlauch 4 x 6/8 mm

Gewicht

~0,5 kg

Standardzubehör

2 Schlauchnippel

2 Verschlussnippel

3 Klemmbügel mit Schrauben für Fronttafeleinbau

Standardtypen

Modell	Messbereich*
M 2000– 60 Pa	0– 60 Pa
M 2000–100 Pa	0– 100 Pa
M 2000–200 Pa	0– 200 Pa
M 2000–300 Pa	0– 300 Pa
M 2000–500 Pa	0– 500 Pa
M 2000–750 Pa	0– 750 Pa
M 2000– 1.0 kPa	0– 1.0 kPa
M 2000– 1.5 kPa	0– 1.5 kPa
M 2000– 2.0 kPa	0– 2.0 kPa
M 2000– 3.0 kPa	0– 3.0 kPa
M 2000– 5.0 kPa	0– 5.0 kPa
M 2000–10.0 kPa	0–10.0 kPa
M 2000–15.0 kPa	0–15.0 kPa
M 2000–20.0 kPa	0–20.0 kPa
M 2000–30.0 kPa	0–30.0 kPa

Messgeräte mit Nullpunkt-Mitte

Modell	Messbereich*
M 2300– 60 Pa	–30–0– +30 Pa
M 2300–100 Pa	–50–0– +50 Pa
M 2300–200 Pa	–100–0– +100 Pa
M 2300–250 Pa	–125–0– +125 Pa
M 2300–500 Pa	–250–0– +250 Pa
M 2300– 1.0 kPa	–0.5–0– +0.5 kPa
M 2300– 3.0 kPa	–1.5–0– +1.5 kPa
M 2300– 5.0 kPa	–2.5–0– +2.5 kPa
M 2300–10.0 kPa	–5.0–0– +5.0 kPa

Hinweis:

Optional können die Differenzdruckmessgeräte je nach Anwendung mit Sonderskalen ausgestattet werden (z.B. Skalierung mit mbar, mm WS, rot-grün-Skalierung, m/s, m³/h, 0–100 u. a. Maßeinheiten).

Außerdem ist das Druckmess-Sondenset TSS-82 sowie weiteres Zubehör verfügbar. Ebenfalls sind Prüf- und Kalibrierprotokolle mit DKD-Prüfzeugnis nach DIN 10204 erhältlich.