

Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500-1 / ManoAir500-2

**für die Messung von gasförmigen Medien / Kanal-Querschnitt per Tastatur einstellbar
(für l/min oder m³/h) / optionale, externe Feuchte- und Temperaturfühler anschließbar /
integriertes Barometermodul / mit automatische Temperaturkompensation**

Das Differenzdruck-Mikromanometer ist ein leicht zu bedienendes Stand-Druckmikrometer, welches zur schnellen und genauen Messung von Differenzdruck genommen werden kann. Das universell einsetzbare Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500 zeigt neben Pa, mbar und mmH₂O direkt die Strömungsgeschwindigkeit von gasförmigen Medien an. Dabei werden die Mediumtemperatur, der effektive Umgebungsdruck und die Feuchtigkeit berücksichtigt. Das strapazierfähige Gerät kann zum Beispiel auch mit einer Staudrucksonde verwendet werden, um die Strömungsgeschwindigkeit in Kanälen zu messen. Das Differenzdruck-Mikromanometer besteht neben dem universellen Einsatz als Relativ- und Differenzdruckmessgerät mit den Möglichkeiten der Strömungsmessung unter Realbedingungen (Kompensation der Mediumtemperatur, -feuchte und Umgebungsdruck), sowie der Volumenstrommessung über variable Kanal-Querschnitte zu messen. Das Differenzdruck-Mikromanometer ist daher ideal zur Verwendung in der Industrie, im Service und im Labor. Hier finden Sie eine Übersicht aller [Differenzdruckmessgeräte](#).





- 2 Modelle: Messbereich ± 200 Pa
Messbereich ± 2000 Pa
- Masseinheiten: Druck: Pa, mbar, mmH₂O
Strömung: m/s, l/min, m³/h
Barometer: kPa, bar
mit Feuchtefühler: % rF
mit Temperaturfühler: °C
- integriertes Barometermodul
- neben NTC- und PT1000 Temperaturfühlern sind auch Thermoelemente der Typen E, J, K, T einsetzbar
- externe Feuchte- und Temperaturfühler anschließbar
- Mittel-, Minimal- und Maximalwerte per Tastendruck
- Temperatur, Feuchte und Barometer sind per Tastendruck ablesbar
- Kanal-Querschnitt per Tastatur einlesbar (für l/min oder m³/h)
- serienmassiger Analogausgang für die Einbindung in Ihren Druckprozess
- automatische Temperaturkompensation des Drucksensors
- Strömungsberechnung via Standard- oder variable Dichte

Technische Daten

Typ

Messbereich bei 100%

Messbereich bei 10%

Auflösung bei 100%

Auflösung bei 10%

Genauigkeit bei 100%

Genauigkeit bei 10%

Überlastbarkeit

Druckanschlüsse

Messmedien

Messeinheiten

Anzeige

Messrate

Speisung

Stromverbrauch

Batterie-Lebensdauer

Ausgänge

Gehäuse Dimension

Gehäuseschutzart

Gewicht

Betriebstemperatur

Lagertemperatur

Luftfeuchtigkeit

ManoAir500-1

± 200 Pa

± 20 Pa

0,1 Pa

0,01 Pa

$\pm 0,2$ Pa

$\pm 0,05$ Pa

4 bar (Max. Statischer Druck)

Stecknippel für Schlauch \varnothing 3 mm

trockene Instrumentenluft oder inerte Gase

Druck: Pa, mbar, mmH₂O

Strömung: m/s, l/min, m³/h

LCD 4 Zeichen

2 Messungen / sek.

Batterien (2 x 9 Volt) oder externes Netzgerät

ca. 40 mA

ca. 8 Std.

Druck: ± 1 Volt Strömung: ± 1 Volt

Ausgang für Mini2Logger (Intervall 0,5 s)

Ausgang für RS232 (Intervall 0,5 s)

190 x 150 x 70 mm (mit Tragbügel 250 x 180 x 70 mm)

IP 40

ca. 1000 Gramm

10 bis 40°C

-30 bis 80°C

0 ... 90% rF, nicht betauend

ManoAir500-2

± 2000 Pa

± 200 Pa

1,0 Pa

0,1 Pa

$\pm 2,0$ Pa

$\pm 0,5$ Pa



Lieferumfang

1 x Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500-1 oder ManoAir500-2, 2 x Batterie 9V,
1 x Bedienungsanleitung

Optional erhältliches Zubehör

Der Feuchte- und Temperaturfühler für das Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500



Feuchte- und Temperaturfühler	HygroAir 95.0272
Messbereich	0 ... 99,9% r.F
Eichgenauigkeit	±1,5 % r.F. bei 10 - 95 % r.F.
Reproduzierbarkeit	0,5 % r.F.
Temperatur Messbereich	-10 ... 60 °C
Eichgenauigkeit	±0,35 °C bei -10 ... 50 °C
Reproduzierbarkeit	0,1 °C
Kopfgröße	Ø 22 x 32 mm
Schaft	Ø 25 mm
Einfahröffnung	Ø 26 mm
Fühlerlänge	195 mm
Kabellänge	1,8 m
Lagertemperatur	-65 ... 150 °C

Der Universal-Temperaturfühler für das Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500



Temperaturfühler

Universal-Temperaturfühler 95.0099

Messbereich	-20 ... 140 °C
Auflösung	0,1 °C
Messgenauigkeit bei 0 ... 70 °C	0,2 °C außerhalb 0,5 °C
Einsatztemperatur	-30 ... 140 °C
Kopfgröße	Ø 3 x 100 mm
Schaft	Ø 10 x 80 mm
Einfahröffnung	Ø 4 mm
Fühlerlänge	180 mm
Kabellänge	1,5 m
Lagertemperatur	-65 ... 150 °C

Der Luft-Temperaturfühler für das Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500



Luftfühler

Luft-Temperaturfühler 95.0198

Messbereich	-20 ... 140 °C
Auflösung	0,1 °C
Messgenauigkeit bei 0 ... 70 °C	0,2 °C außerhalb 0,5 °C
Einsatztemperatur	-30 ... 140 °C
Kopfgröße	Ø 3 x 100 mm
Schaft	Ø 10 x 80 mm
Einfahröffnung	Ø 5 mm
Fühlerlänge	180 mm
Kabellänge	1,5 m
Lagertemperatur	-65 ... 150 °C

Der Oberflächen-Temperaturfühler für das Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500



Oberflächenfühler	Oberflächen-Temperaturfühler 95.0199
Messbereich	-20 ... 140 °C
Auflösung	0,1 °C
Messgenauigkeit bei 0 ... 70 °C	0,2 °C außerhalb 0,5 °C
Einsatztemperatur	-30 ... 140 °C
Kopfgröße	Ø 3 x 100 mm
Schaft	Ø 10 x 80 mm
Fühlerlänge	180 mm
Kabellänge	1,5 m
Lagertemperatur	-65 ... 150 °C

Der Universal-Hochtemperaturfühler für das Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500



Hochtemperaturfühler	Universal-Hochtemperaturfühler 95.0273
Messbereich	-20 ... 600 °C
Auflösung	1 °C
Messgenauigkeit bei 0 ... 70 °C	0,5 °C außerhalb 1,0 °C
Einsatztemperatur	0 ... 600 °C
Kopfgröße	Ø 3 x 230 mm
Schaft	Ø 22 mm





Einfahröffnung	Ø 4 mm
Fühlerlänge	350 mm
Kabellänge	1,8 m
Lagertemperatur	-65 ... 150°C

ISO Kalibrierzertifikat

Nach einiger Zeit des Einsatzes im Betrieb kann es zu Veränderungen am Differenzdruck-Mikromanometer ManoAir500 kommen und somit auch zur Beeinträchtigung der Messgenauigkeit des Gerätes kommen. Eine Rekalibrierung im Labor sowie eine Zertifizierung nach ISO können Sie jederzeit bei uns in Auftrag geben. Natürlich auch bei der Erstbestellung.



Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff "Manometer ":

- [Druckmessgerät PCE-910/917](#)
(für Flüssigkeiten und Gase, Absolutdruck, Differenzdruck, RS-232 ...)
- [Druckmessgerät DB](#)
(für Luft, Absolutdruck, barometrischer Druck, interner Speicher, RS-232, Software)
- [Druckmessgerät PCE-932](#)
(Absolutdruck, in z.B. Rohrleitungen, mit externen Aufnehmern bis max. 400 bar)
- [Druckmessgerät DM](#)
(für Luft, mit Feinbereichen (z.B. bis 30 mbar), hohe Auflösung, Speicher, Software)
- [Druckmessgerät DC](#)
(für Luftgeschwindigkeit, Differenz-Druck, Temperatur / mit Speicher, Software)
- [Druckmessgerät PVM](#)
(für Luft, zur Luftgeschwindigkeitsmessung bis 76 m/s, Speicher, Software)
- [Druckmessgerät PCE-MS](#)
(industrielle Differenzdruckanzeigen / -Aufnehmer mit Display und Analogausgang)
- [Druckmessgerät THB](#)
(Mehrfachmessgeräte für absoluten Luftdruck, Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit)
- [Druckmessgerät AVM-40](#)
(Multifunktionsgeräte für Absolutdruck, Temperatur, Feuchte, Luftgeschwindigkeit)
- [Druck-Kraftmessgeräte](#)
(hier gelangen Sie zur Übersicht all unserer Messgeräte für Zug- und Druckkräfte)

