



BESCHREIBUNG

Robuster piezoresistiver **Δp - SENSOR - TRANSMITTER** mit guter Langzeitstabilität und hoher Überdrucksicherheit. **3 lineare Ausgänge: 0 - 10 V, 0 - 20 mA und 4 - 20 mA** sind serienmäßig eingebaut. Die Transmitter sind ohne Anzeige und mit dreistelliger Digitalanzeige lieferbar.

Beispiele: Klima-, Lüftungs-Technik, Medizin-Technik, Reinraum-Technik, Filterüberwachung, Füllstandmessung, Volumenstromregelung, Industrie usw.

Kompakter, universeller Δp-Sensor-Transmitter für die 3 Messgrößen: Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck. Über die Druckanschlüsse, die mit integrierten Filtern versehen sind, wird der Differenzdruck (+ P1↑ und P2↓ -), der Überdruck (+ P1↑) oder der Unterdruck (P2↓ -) gemessen, auf der 3-stelligen Digitalanzeige angezeigt (Option -D-) und auf den 3 linearen Analogausgängen ausgegeben.

Druckmessbereiche von **0 - 0,5 mbar bis 0 - 10 bar** sind lieferbar. Die Ausführung mit einem ± mbar Messbereich ermöglicht Messungen mit Druckrichtungsumkehr bezogen auf einen Druckmessanschluss. Beispiel: Liegt am + P1↑ Anschluss ein Überdruck an, dann zeigt die Digital-Anzeige positive Werte. Liegt am + P1↑ Anschluss ein Unterdruck an, dann zeigt die Digital-Anzeige negative Werte. Der Nullpunkt der Analogausgänge ist dann entsprechend angehoben und liegt mittig im Messbereich.

Für lufttechnische Anwendungen mit den nahezu immer vorhandenen Turbulenzen ist die eingebaute **einstellbare elektronische Δp-Dämpfung** der Ausgänge ein weiterer funktioneller Vorteil.

MERKMALE

- Drucksensor hoch überlastbar und temperaturkompensiert
- Druckanschlüsse mit integrierten, auswechselbaren Filtern
- Einstellbare Δp-Dämpfung 1 s, 10 s, 20 s, 30 s
- Extremer Umgebungstemperaturbereich -20 °C bis +60 °C
- 3 lineare Analogausgänge serienmäßig: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, kurzschlußfest
- Gehäuse Schutzart IP 65
- Gehäuseausführungen auch für Ex-Schutz, nach ATEX
- Hohe Zuverlässigkeit durch "burn in"

MIKRO-MESS-GMBH

D - 31275 Lehrte,

Phone: ++49 (0)5136 880 990 8,

Internet: www.mikro-mess.de

Am Südennde 15 - Steinwedel

FAX: ++49 (0)5136 880 990 0

E-Mail: info@mikro-mess.de

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Messbereiche	Δp :	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,	mbar.....	ORDER-INDEX:	mbar-
Pressure ranges	Δp	±0,5 ±1, ±2, ±5, Nullpunkt mittig / z. point in t. middle	mbar.....	ORDER-INDEX:	±mbar-
		±10, ±20, ±30, ±40, ±50, ±60, ±70, ±80, ±90	mbar.....	ORDER-INDEX:	±mbar-
		10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90,	mbar.....	ORDER-INDEX:	mbar-
		100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900,	mbar.....	ORDER-INDEX:	mbar-
		1b, 2b, 3b, 4b, 5b, 6b, 7b, 8b, 9b, 10b,	bar.....	ORDER-INDEX:	bar-

**Fragen Sie uns auch bitte nach Ihren Sondermessbereichen.
If you require special ranges, do not hesitate to ask us!**

Anzeige, Display	:	Digital 3-stellig, 7-Segment - LED rot, 14 mm hoch :.....	ORDER-INDEX:	-D-
		Digital 3 - digit, 7-segment - LED red, 14 mm high : ohne Anzeige / without display....	ORDER-INDEX:	-0-

Δp-Dämpfung, Damping Elektronisch, einstellbar : 1s, 10s, 20s, 30s. / Electronic, adjustable : 1s, 10s, 20s, 30s.

Überlastbarkeit	:	Statischer Gleichdruck einseitig / Static balanced pressure on one side:
Overload capacity	:	Messbereich / range, bis / up to: 0,5 - 9 mbar : pmax = 250 mbar
		Messbereich / range, bis / up to: 10 - 100 mbar : pmax = 1 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 200 - 900 mbar : pmax = 2 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 1b - 2b bar : pmax = 4 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 3b - 7b bar : pmax = 10 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 8b - 10b bar : pmax = 16 bar

		Statischer Gleichdruck beidseitig / Static balanced pressure on two sides:
		Messbereich / range, bis / up to: 0,5 - 9 mbar : pmax = 0,6 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 10 - 100 mbar : pmax = 5 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 200 - 900 mbar : pmax = 5 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 1b - 2b bar : pmax = 7 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 3b - 7b bar : pmax = 10 bar
		Messbereich / range, bis / up to: 8b - 10b bar : pmax = 16 bar

Gesamtfehler	:	Linearität + Hysterese + Reproduzierbarkeit : ± 2% F.S. bis / up to ≤ 2 mbar	Messbereich / range
Total error		Linearity + hysteresis + reproducibility ± 1% F.S. ab / from ≥ 3 mbar	Messbereich / range

Langzeitstabilität	:	0,1 % F.S. / Jahr (F.S. = vom Messbereich / Full Scale)
Long term stability	:	0,1 % F.S. / year

Temperaturfehler	:	+10°C bis +50°C : 0,025 % F.S. / K (K = Kelvin)
Temperature error	:	+50°F to +122°F : 0,025 % F.S. / K

Betriebstemperatur	:	-20°C bis +60°C.
Operating temperature	:	-4°F to +140°F.

Druckmedium : Nicht brennbare Gase, Luft, die Polyamid, POM, PVC, Silizium, Silicon, Edelstahl und Gold nicht angreifen.
Pressure media : Not flammable gases, air, not corroding polyamide, POM, PVC, gold, silicon, stainless steel and silicone.

**Fragen Sie uns auch bitte nach Sondermaterialien, auch für andere Medien, z.B. Wasser, Öl usw.
If you require special materials, for other medias too, f.e.g. water, oil a.s.o. do not hesitate to ask us!**

Signalausgänge	:	Analog(ue), linear:
Signal output	:	0 - 10 V, Bürde / load: ≥ 5 kΩ
		0 - 20 mA, Bürde / load: ≤ 500 Ω
		4 - 20 mA, Bürde / load: ≤ 500 Ω, bei Druckrichtungsumkehr im Nullpunkt wird der Ausgang < 4 mA.
		Damit ein Messleitungs-Drahtbruch noch sicher extern sensiert werden kann, ist eine elektronische Nullpunkt-Begrenzung auf ≥ 3,5 mA eingebaut.

Stromversorgung	:	240V _≈ , 50 - 60 Hz umschaltbar auf: 110V _≈ , 50 - 60 Hz:.....	ORDER-INDEX:	-VAC-
Power supply	:	24 V _≈ , 50 - 60 Hz umschaltbar auf: 12 V _≈ , 50 - 60 Hz:.....	ORDER-INDEX:	-VAC-
		24 VDC.....	ORDER-INDEX:	-VDC-

Nennleistung	:	2,5 VA; 1,5 W ohne Anzeige / without display. 5 VA; 3,3 W mit Anzeige / with display.
Nominal power		

Elektr. Anschluss	:	Schraubklemmen, max. Drahtquerschnitt 2,5 mm ²
Electric connection	:	Screw terminals, max cross section of wire AWG 14

Druckanschluss	:	2x Kunststoff-Schlauchverschraubungen mit Überwurfmutter / 2x plastic tube connector with connector nut:		
Pressure connection	:	Schlauchgrößen: Da/OD = 6 mm, Di/ID = 4 mm :.....	ORDER-INDEX:	-64-
		size of tube Da/OD = 8 mm, Di/ID = 6 mm :.....	ORDER-INDEX:	-86-
		2x Kunststoff-Schlauchtüllen / 2x plastic-tube connector without connector nut:		
		Schlauchgrößen: Di / ID = 6 mm - 7 mm :.....	ORDER-INDEX:	-T6-
		size of tube Di / ID = 8 mm - 10 mm :.....	ORDER-INDEX:	-T8-

Gehäuse	:	Abmessungen / dimensions: 120 x 80 x 55 mm, B x H x T.		
Housing	:	Material / material : ABS. Farbe / color: grau / grey. Gewicht / weight : 400 Gramm		
		Schutzart / protection class : IP 65:.....	ORDER-INDEX:	-AB-

Vorschriften / Rules : EN 60 204.1. EN 55011. EN 50 014:2000, EN 50281-1-1:1999, EN 50021. EN 61000-4-ff. EN 61010. IEC 60079-15. BGV A2.

Bestell-Nr. : DMC-1 Messbereich in mbar / bar - Anzeige - Volt - AC - Anschluss - Gehäuse - CE

ORDER-INDEX : DMC-1 Pressure range mbar / bar - Display - Volt - DC - Connection - Housing -CE

Beispiel 1 / example 1 : **DMC-1 - 100 - 0 - 24 - DC - 64 - AB - CE**

Beispiel 2 / example 2 : **DMC-1 - ±20 - D - 240 - AC - 86 - AB - CE**

Änderungen vorbehalten / alterations reserved Z 9881801_013_DMC1

Made in Europe