



Der Digital-Drucktransmitter M1500 ist ein genaues, mikroprozessorbasierendes Druckmessgerät für die Messung von Differenz-, Relativ-, Unter-/Über- oder Absolutdrücken.

- Differenz-, Relativ- oder Absolutdruckmessung
- Messbereiche von 25 mbar bis 200 bar
- Genauigkeit besser ± 0.025 % v.E.
- MSP Meriam Serial Protocol RS-232, RS-485 or USB
- RS485: Netzwerkbetrieb von bis zu 32 Transmittern
- Optional Strom- oder Spannungsausgang

Technische Beschreibung

Der digitale Drucktransmitter M1500 hat eine Genauigkeit von besser $\pm 0,025$ % v.E. Die Geräte haben verschiedene Digital- und Analogausgänge. Ihre serielle oder USB-Schnittstellen ermöglichen die Konfiguration und den Abruf der Daten via PC sowie die Vernetzung der Transmitter.

Spezifikationen

Sensortyp und Messbereiche

DN:	Differenz	Nicht isoliert	0 - 25 /.../ 5000 mbar
DI:	Differenz	Isoliert	0 - 0,07 /.../ 35 bar
GI:	Relativ	Isoliert	0 - 1 /.../ 200 bar
CI:	Unter-/Über	Isoliert	-1.. 1 /.../ 200 bar
AI:	Absolut	Isoliert	0 - 1,2 /.../ 70 bar

Als Messspanne sind -20 bis +120 % v.E. nutzbar.

Genauigkeit

Digitalausgang (RS485): ± 0.025 % v.E. *
 Analogausgang (Strom o. Spannung): ± 0.05 % v.E. *
 Die Genauigkeit des Digitalausgangs gilt für den gesamten Bereich der Betriebstemperatur und berücksichtigt alle relevanten Einflüsse. Die Analogausgänge weisen eine maximale Temperaturdrift von ± 0.005 % v.E. pro °C auf. Die Langzeitstabilität beträgt ± 0.1 % v.E. pro Jahr. Das Kalibrierprotokoll ist auf NIST rückführbar.

Temperaturbedingungen

Lagerung:	-40 ... +60 °C
Betrieb:	-20 ... +50 °C

Medienkompatibilität

DN-Sensor (nicht isoliert): saubere, trockene, nicht-korrosive Gase. CI-/DI-/GI-/AI-Sensor (isoliert): wenn Gase und Flüssigkeiten mit Edelstahl (316SS) verträglich sind.

Überdruckgrenzen

DI-/DN-Sensoren: doppelter Messbereichsendwert, wenn nur an der Plus-Seite Überdruck anliegt sowie 10 bar statisch, wenn dies gleichzeitig an beiden Öffnungen anliegt.
 CI-/GI-/AI-Sensoren: doppelter Messbereichsendwert.

Gehäuse

Abmessungen:	35 x 55 x 120 mm (HxBxT)
Material:	Aluminium, eloxiert
Gesamtgewicht	DN-/CI-/GI-/AI- ≈ 350 g
	DI-Geräte: ≈ 460 g
Schutzklasse:	IP 40

Prozess-Anschlüsse

1/8" NPTi, Edelstahl 316SS (CI/GI/AI: 1 x, DN/DI: 2 x)

Elektrische Anschlüsse (Versorgung/Ausgänge)

RS-485/ RS232	Steckklemme : 7-polig und SUB-D 9 polig
USB	Typ B (fem.)
Analog	Steckklemmen: 7-polig und 2x 2-polig

Energieversorgung

24 VDC (17 bis 32 VDC)

Besondere Merkmale

Netzwerkbetrieb

MSP Meriam Serial Protocol: USB, RS-232 or RS-485: max. 32 der einzeln adressierbaren Geräte lassen sich zu einem Netz zusammenschalten.

Maßeinheiten

Wählbar: mbar, bar, kPa, kg/cm², cm H₂O, mm Hg, In. Hg, In. H₂O für die Referenztemperaturen 4 °C, 20 °C oder 60 °F & PSI sowie benutzerdefinierte Einheiten/Skalierung.

Dämpfung

Mittelungs-Intervalle: 0,1 bis 25 Sekunden.

ZERO-Funktion

Nullung des Nullpunkts ist innerhalb ± 5 % v.E. erlaubt.

Bestelldaten

Bestell-Nr.-Aufbau: M1500-aaaaa-bb-c

aaaaaa	Messbereich	aaaaaa	Messbereich
DN0010 *	0 - 25 mbar *	DI/GI/CI0100	-1/0 - 7 bar
DN0028	0 - 70 mbar	DI/GI/CI0300	-1/0 - 21 bar
DN0200	0 - 500 mbar	DI/GI/CI0500	-1/0 - 35 bar
DN0415	0 - 1 bar	GI/CI1000	-1/0 - 70 bar
DN2000	0 - 5 bar	GI/CI3000	-1/0 -200bar
DI0001	0 - 70 mbar	AI0017	0 - 1,2 bar
DI0005	0 - 350 mbar	AI0038	0 - 2,6 bar
DI/GI/CI0015	-1/0 - 1 bar	AI0100	0 - 7 bar
DI/GI/CI0030	-1/0 - 2 bar	AI1000	0 - 70 bar
GI/CI0050	-1/0 - 3,5 bar		

bb Ausgangsoption

01	RS-232	Digital Communication,
02	RS-485	Digital Communication
03	USB 2.0	Digital Communication
04	Analog	4-20 mA DC / 0 to 5 VDC, USB
	Ausgang	Kommunikation nur zur Konfiguration

c Digital Communication Protocol

0	Nicht zutreffend bei: 4-20 mA / 0-5 V Ausgang
1	MSP Meriam Serial Protocol: RS-232, RS-485, USB

* DN0010 nur $\pm 0,05/\pm 0,085$ % v.E. dig./anal. Genauigkeit.

Bestell-Nr. Zubehör

7621	RS-485/RS-232 Schnittstellenumsetzer mit Steckernetzteil 230VAC/24 VDC
9P342	USB Kabel für USB Modell; Typ B (Male) zu Type A (Male)
9P337	USB Kabel für Analog Ausgang Modell; Type A zu Type mini-B, 2 m