

# Differenzdruck-Messumformer

**DB INDUSTRIE TECHNIK** MESSEN - REGELN - ÜBERWACHEN

**DMD**

## Anwendung:

Zur Verarbeitung von Druck, Unter- oder Differenzdruck in ein stetiges Spannungssignal von **0 - 10 V**, ein Stromsignal von **4 - 20 mA**, sowie zusätzlich optional ein LON-Modul.

Für gasförmige, nicht aggressive Medien in der **Klima- und Reinraumtechnik**, der **Umwelt- und Verfahrenstechnik**, sowie der **Heizungstechnik**.

## Inbetriebnahme:

Das Ausgangssignal ist proportional zum anliegenden Druck. Die Druckbereiche sind werkseitig eingestellt.

Höheren Druck (Unterdruck) an **(+)** anschließen, niedrigeren Druck an **(-)**. Der nicht benötigte Anschluss bleibt offen.

Der Elektroanschluss erfolgt an den Klemmen **1 - 2**.

Bei 24 VDC wird **+** an 1 und **-** an 2 geklemmt. Die Erde sollte zur einwandfreien Funktion auf **9** verdrahtet werden.

## Montage:

Senkrecht, vibrationsfrei, Druckanschlüsse nach unten.

Nach Luftregelklappen oder vor und nach Staubblenden ist ein Mindestabstand von 2 x Rohr- / Kanaldurchmesser einzuhalten, um durch Turbulenzen mögliche Fehlmessungen zu verhindern. Dies gilt ebenfalls in der Nähe von Bögen und Querschnittsveränderungen.



## Technische Daten:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Versorgungsspannung:    | 24 VAC/DC $\pm$ 15 %                         |
| Stromaufnahme:          | 5 VA   |
| Ausgänge:               | 0...10 VDC, 4...20 mA und auf Bestellung LON |
| Strombürde:             | $\leq$ 500 $\Omega$                          |
| Spannungsbürde:         | $\geq$ 2 K $\Omega$                          |
| Umgebungstemperatur:    | 0 - 50 °C                                    |
| Mediumtemperatur:       | 0 - 70 °C                                    |
| Linearität + Hysterese: | $\pm$ 1,0 % FS                               |
| Temperaturdrift:        | 0,05 % FS/K bei 20 °C                        |
| Auflösung:              | $<$ 0,2 % FS                                 |
| Gehäuse:                | schlagfester Kunststoff                      |
| Maße:                   | BxHxT 89 x 129 x 58                          |
| Membrane:               | Silikon                                      |
| Schutzart:              | IP 54  |
| max. Druck:             | 20 kPa                                       |
| Druckanschluss +:       | für höheren Druck $\varnothing$ 6,2 mm       |
| Druckanschluss -:       | für niedrigeren Druck $\varnothing$ 6,2 mm   |

| Messbereiche einstellbar Pa | TYP            | Ausgang        | Versorgung | max. Druck mbar |
|-----------------------------|----------------|----------------|------------|-----------------|
| 0 - 100                     | <b>DMD</b>     | 0 - 10 V,      | 24 VAC/DC  | 20              |
| 0 - 300                     |                | 4 - 20 mA      |            |                 |
| 0 - 500                     | <b>DMD-LON</b> | zusätzlich LON |            |                 |
| 0 - 1000                    |                |                |            |                 |

**Lieferumfang:**

**Z-06** = Anschlusset mit PVC-Kanalanschlüssen

**Zubehör:**

**Z-06 A** = Anschlusset mit Stahlröhrchen

**Z-221 167** = Doppeladapter zum Anschluss von Servicegeräten, wie DDM, GMH-3110 (Gruppe 12)

**Z-55 0 45** = Schlauchhalter zum Verlegen des PVC-Schlauches

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| 1 | 24 VAC/DC - +     |  |
| 2 | 24 VAC/DC - -     |  |
| 3 | Signal neutral    |  |
| 4 | 0...10 V Ausgang  |  |
| 5 | 4...20 mA Ausgang |  |
| 6 | nicht belegt      |  |
| 7 | NET A             |  |
| 8 | NET B             |  |
| 9 | Erde              |  |

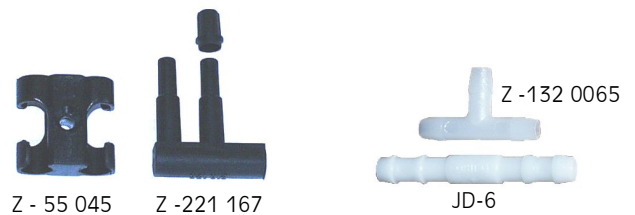
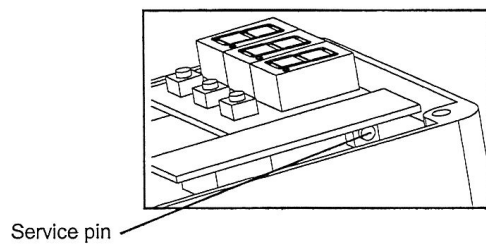
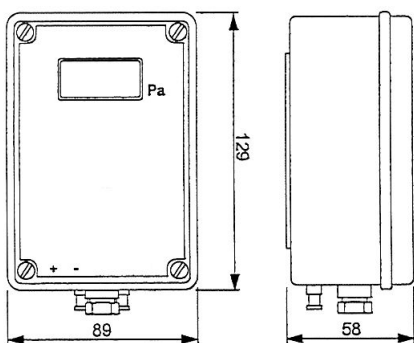
DMD

|                                  |
|----------------------------------|
| NvoPress                         |
| NvoPrecisePress                  |
| NvoFloatPress                    |
| NvoRange (typ int)               |
| Bereiche:                        |
| 0 = 0...100 Pa, 1 = 0...300 Pa   |
| 2 = 0...500 Pa, 3 = 0...1000 Pa  |
| NvoDamping (typ int)             |
| (Damping factor 0...20 = 0...20) |
| NvoStatus                        |
| NviRequest                       |
| MaxSendTime                      |
| MinSendTime                      |
| SendOnDelta                      |

DMD-LON

**Inbetriebnahme: Gerät montieren, dann**

1. Bereich wählen: ENTER drücken. Es erscheint -01. Nochmals ENTER drücken und mit den UP und DOWN Tasten gewünschten Bereich wählen. Mit ENTER bestätigen.
2. Nullpunktkalibrierung: ENTER drücken. Es erscheint -01. Mit UP drücken bis -08 erscheint. Nochmals ENTER drücken. Auf dem Display erscheint 000. Mit ENTER bestätigen. Dieser Vorgang ist wichtig, da der Nullpunkt lageabhängig ist.
3. Dämpfung: Wenn der Druck nicht stabil ist. ENTER drücken. Es erscheint -01. Mit UP drücken bis -03 erscheint. Nochmals ENTER drücken. Mit UP gewünschte Zeit wählen. Mit ENTER bestätigen.



Technische Änderungen vorbehalten