# Digitalmanometer DIM 30

**Art.-Nr. 33406R117011**

**Präzisions-Digitalmanometer**

**Benefits**

- Genauigkeit ≤ ± 0.05 % ab 400 mbar
- geeignet zur Vor-Ort-Kalibrierung von Druckmessumformen
- grafikfähiges LC-Display
- Datenloggerfunktion

## Anwendung

Für die mobile elektronische Druckmessung mit erhöhten Anforderungen an die Messgenauigkeit und Langzeitstabilität in der Prozess- und Verfahrenstechnik oder im Maschinen- und Anlagenbau. Speziell geeignet für die Überwachung von Druck- und Temperaturverläufen, sowie der Vor-Ort-Kalibrierung von Druckmessumformen.

## Beschreibung

Das batteriebetriebene Digitalmanometer DIM 30 besteht aus zwei Geräten – der Digitalanzeige mit grafikfähigem LC-Display und einem Druckmessumformer mit piezoresistivem Edelstahlsensor. Der Druckmessumformer kann bei Bedarf, für andere Messaufgaben oder unterschiedliche Messbereiche, ohne Werkzeug und ohne Kalibrierung, ausgetauscht werden. Der integrierte Datenlogger ist in der Lage, Druck- und Temperaturwerte linear und zyklisch aufzuzeichnen. Diese Messwerte können am PC mit der im Lieferumfang enthaltenen Auswertesoftware analysiert werden.

## Technische Daten

**Display**
hintergrundbeleuchtetes grafikfähiges LC-Display,
sichtbarer Bereich 55 x 46 mm,
Messwertanzeige max. 7 Stellen,
Temperaturanzeige,
Uhrzeit,
100-Segment-Bargraph potentieller Eingangswert,
Bedien- und Anzeigesprache Deutsch/Englisch, umschaltbar,
Beleuchtungsdauer und Intensität einstellbar

**Messwertanzeige**
bar, mbar, hPa, kPa, MPa, psi, inHg, cmHg, mmHg, in$H_2O$, mm$H_2O$, m$H_2O$, oder kg/cm$^2$
Druckeinheit umschaltbar

**Temperaturanzeige**
Messbereich: -10/+55 °C
Auflösung: 0.1 °C
Genauigkeit: ± 2 K

**Datenlogger**
Speichern von Druckwerten und Sensortemperatur (Sek., Min., Std., täglich zu einer eingestellten Zeit)
max. 600.000 Werte
Messwertintervall einstellbar

**Nullpunktkorrektur**
frontseitig über Tastatur

**Messgenauigkeit**
Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)
≥ 0/0.4 bar
≤ ± 0.05 % FSO (BFSL)

**Langzeitstabilität**
≤ ± 0.1 % FSO/Jahr

**Messbereich**
0/40 bar

**Überdrucksicherheit**
40 bar
105 bar

**Berstdruck**
mind. 5 x FS

**Temperatureinsatzbereich**
Medium: -10/+55 °C
Umgebung: -10/+55 °C
Lagerung: -20/+70 °C

**Gehäusedurchmesser**
100 mm

**Prozessanschluss**
G½B (DIN 3852)

**Werkstoff**
Gehäuse: Edelstahl 304
Prozessanschluss: Edelstahl 304
Membrane: Edelstahl 316 L
Dichtung: FKM (Viton)

**mediumberührte Teile**
Prozessanschluss, Membrane, Dichtung

**Einbaulage**
beliebig

**Versorgungsspannung**
3 x 1,5 V AA-Batterien
Standardbetrieb: > 2000 Stunden
Standby-Modus: > 5 Jahre

**Stromaufnahme**
ohne Hintergrundbeleuchtung: ca. 1.3 mA
mit Hintergrundbeleuchtung: ca. 16 mA
abhängig von der eingestellten Intensität
Standby-Modus: ca. 1.2 µA

**Schutzart**
IP 67 (EN 60529)

**CE-Konformität**
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Modul A)

**Lieferumfang**
- Präzisions-Digitalmanometer DIM 30
- Batterien
- PC-Verbindungskabel
- Auswertesoftware auf CD-ROM

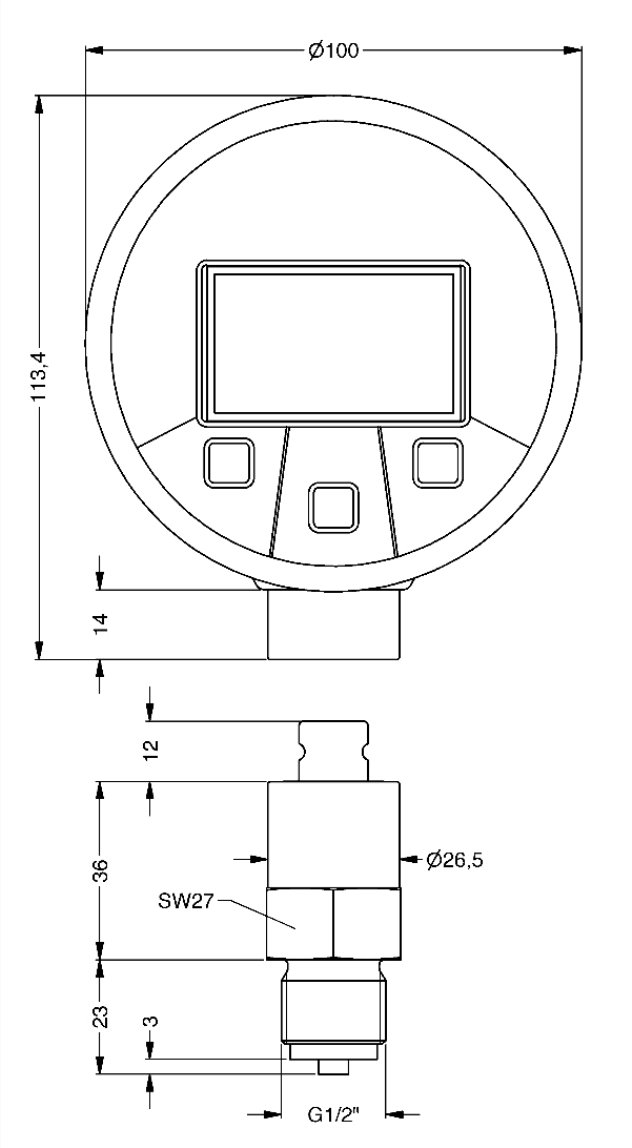
**Optionen**
- andere Prozessanschlüsse
- ohne Dichtung (Schweissversion nur für Prozessanschlüsse nach EN 837)

## Optionen

- andere Prozessanschlüsse
- ohne Dichtung (Schweissversion nur für Prozessanschlüsse nach EN 837)

## Technische Zeichnungen

**Digitalmanometer DIM 30**




**Masse (mm)**

## Ausführungen

| | Prozessan-schluss | Druckbereich | Überlast | Berstdruck | | Art.-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Digitalmanome-ter DIM 30 | | 0/40 bar | 105 bar | mind. 5 x FS | ● | 33406R117011 |

● Lagerware

● Fertigungsware