



## DM-400

### Digitalmanometer mit integrierter Bargraphanzeige



- Genauigkeit Klasse 0,5%
- Messbereiche von 0 bis 700 bar
- LCD-Anzeige mit 11 mm Ziffernhöhe
- Bargraph mit Schleppeigerfunktion
- Tarafunktion
- Passwortschutz
- MIN/MAX-Speicher
- Optional mit Hintergrundbeleuchtung

#### Beschreibung:

Das Digitalmanometer DM-400 von Profimess ist die ideale Lösung für eine lokale, netzunabhängige Anzeige des Prozessdruckes sowohl im niedrigen als auch im Hochdruckbereich. Gute Genauigkeit, exzellente Zuverlässigkeit und ausgezeichnete Überlastbeständigkeit bilden die Basis für ein Digitalmanometer der neuesten Gerätegeneration. Sämtliche Ausführungen des DM-400 verfügen über ein 11 mm hohes LCD-Display und eine zusätzliche Bargraphanzeige mit Schleppeigerfunktion. Die Maßeinheit, in der die Messdrücke angezeigt werden, ist zwischen „bar“, „PSI“ und „MPa“ umschaltbar und ein MIN/MAX-Speicher hält die gemessenen Spitzenwerte auch im Falle eines Batteriewechsels fest.

Die HIGH-END-Version des DM-400 verfügt zusätzlich über ein zweites 4 1/2-stelliges Display, welches der Anzeige von MIN/MAX-Speicher, Tarafunktion und weiteren Parametern unabhängig von der Hauptanzeige dient. Zusätzliche Features sind hier die einstellbare TARA-Funktion, die Hintergrundbeleuchtung der Displays, die selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen für die optimale Ausleuchtung des Gehäuses sorgt, sowie der um 300° drehbare Prozessanschluss. Eine automatische Abschaltung des DM-400 ist bei der Standardversion optional ab Werk, bei der erweiterten Version vom Benutzer zwischen 15 und 120 Minuten einstellbar, damit die Batterielebensdauer der 2 Mignonzellen, die das DM-400 versorgen, verlängert wird. Das DM-400 erreicht so eine Betriebszeit von 4000 Stunden.

#### Einsatzgebiete:

Digitalmanometer ersetzen heutzutage vielfach herkömmliche Rohrfedermanometer in der gesamten Industrie, da diese Geräte genauer messen, eine längere Lebensdauer und Stabilität aufweisen und zudem viele zusätzliche Eigenschaften mitbringen, die bei mechanischen Manometern bauartbedingt nicht möglich sind. So profitiert der Nutzer des DM-400 von einer genauen Anzeige des Messwertes, einem Spitzenwertspeicher und einer Bargraphanzeige mit Schleppeigerfunktion, die auf einen Blick erkennen läßt, was an der Messstelle los ist und war. Da der „Druck“ die weltweit am häufigsten gemessene physikalische Größe ist, stehen dem Einsatz des DM-400 Digitalmanometers keine Grenzen entgegen. Die typischen Einsatzgebiete sind im

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Apparatebau
- oder in der
- Hydraulik
- Pneumatik
- Messmittelüberwachung.

## Technische Daten:

<b>Genauigkeit:</b>	±0,5% v. EW ±1 Digit nach IEC 61298-2 einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endwertabweichung
<b>Wandlungsrate:</b>	5 pro sec
<b>Messbereiche nach EN:</b>	0...2 bar bis 0...700 bar, weitere auf Anfrage
<b>Druckart:</b>	positiver und negativer Überdruck
<b>Überlastgrenze:</b>	2-fach, max. 1000 bar
<b>Messstoff-berührte Teile:</b>	Messbereiche ≤ 50 bar Edelstahl, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , NBR, Messzelle Keramik Messbereiche ≥ 100 bar nur Edelstahl, Messzelle Dünnschichttechnik
<b>Druckanschluß:</b>	G 1/4"-AG oder 1/4"-NPT-AG, bei erweiterter Version DM-400.2 um 300° drehbar Andere Gewinde auf Anfrage
<b>Stabilität pro Jahr:</b>	≤ ±0,2% v. EW. bei Referenzbedingungen
<b>Speicher:</b>	MIN/MAX (nicht flüchtig auch bei Batteriewechsel)

<b>Programmierbare Parameter:</b>	Standardversion DM-400.1: Maßeinheit bar, PSI, Mpa wählbar (automatische Abschaltzeit: ohne; optional: 15, 30, 60 und 120 min. ab Werk) Erweiterte Version DM-400.2: Maßeinheit bar, PSI, Mpa wählbar automatische Abschaltzeit 15, 30, 60 und 120 min. TARA ≤ ±20% v. EW. einstellbar
<b>Hintergrundbeleuchtung:</b>	nur bei erweiterter Version DM-400.2
<b>Temperaturkompensierter Bereich:</b>	0...+60°C
<b>Temp.-Einfluß:</b>	≤ ±0,15% pro 10K auf Nullpunkt und Spanne
<b>Lagertemperatur:</b>	-20°C...+70°C
<b>Messstofftemp.:</b>	-30°C...+85°C (-30°C...+100°C bei Messbereichen ≥ 100 bar)
<b>Umgebungstemp.:</b>	-10°C...+60°C
<b>Gehäuse:</b>	Edelstahl, Option Schutzkappe schwarz
<b>Gewicht:</b>	ca. 0,4 kg

## Typenschlüssel:

<b>Bestellnummer:</b>	<b>DM-400. 2. 1. E</b>
<b>DM-400 Digitalmanometer mit integrierter Bargraphanzeige</b>	
<b>Ausführung:</b>	1 = Standardausführung mit 4-stelligem Display, MIN/MAX-Speicher und Bargraph 2 = Erweiterte Ausführung mit 4 1/2-stelligem Display, Zusatzdisplay, Hintergrundbeleuchtung, drehbarem Prozessanschluss, MIN/MAX-Speicher, Bargraph und Tarafunktion
<b>Prozessanschluss:</b>	1 = G1/4"-AG (Standard) 2 = 1/4"-NPT-AG
<b>Messbereich:</b>	Messzelle Keramik/NBR A = 0-2 bar rel. B = 0-5 bar rel. C = 0-10 bar rel. D = 0-20 bar rel. E = 0-50 bar rel.  Messzelle Dünnschicht Edelstahl F = 0-100 bar rel. G = 0-160 bar rel. H = 0-250 bar rel. I = 0-400 bar rel. J = 0-600 bar rel. K = 0-700 bar rel.

## Elektrische Daten:

<b>Anzeige:</b>	Standardversion DM-400.1: 7-Segment LCD-Anzeige, 11 mm hoch 9999 Digit Bargraphanzeige Erweiterte Version DM-400.2: 7/14-Segment LCD-Anzeige, 11 mm hoch 19999 Digit zweites Display 19999 Digit, 7 mm hoch Bargraphanzeige
<b>Spannungsversorgung:</b>	2 x 1,5 V Mignonzelle AA
<b>Betriebsdauer:</b>	4000 h (AA 2000 mAh)
<b>Schutzart:</b>	IP65 nach EN 60529/IEC 529
<b>Zul. Rel. Feuchte:</b>	< 90% nicht kondensierend
<b>Störaussendung:</b>	gemäß EN 61326
<b>Störfestigkeit:</b>	gemäß EN 61326

