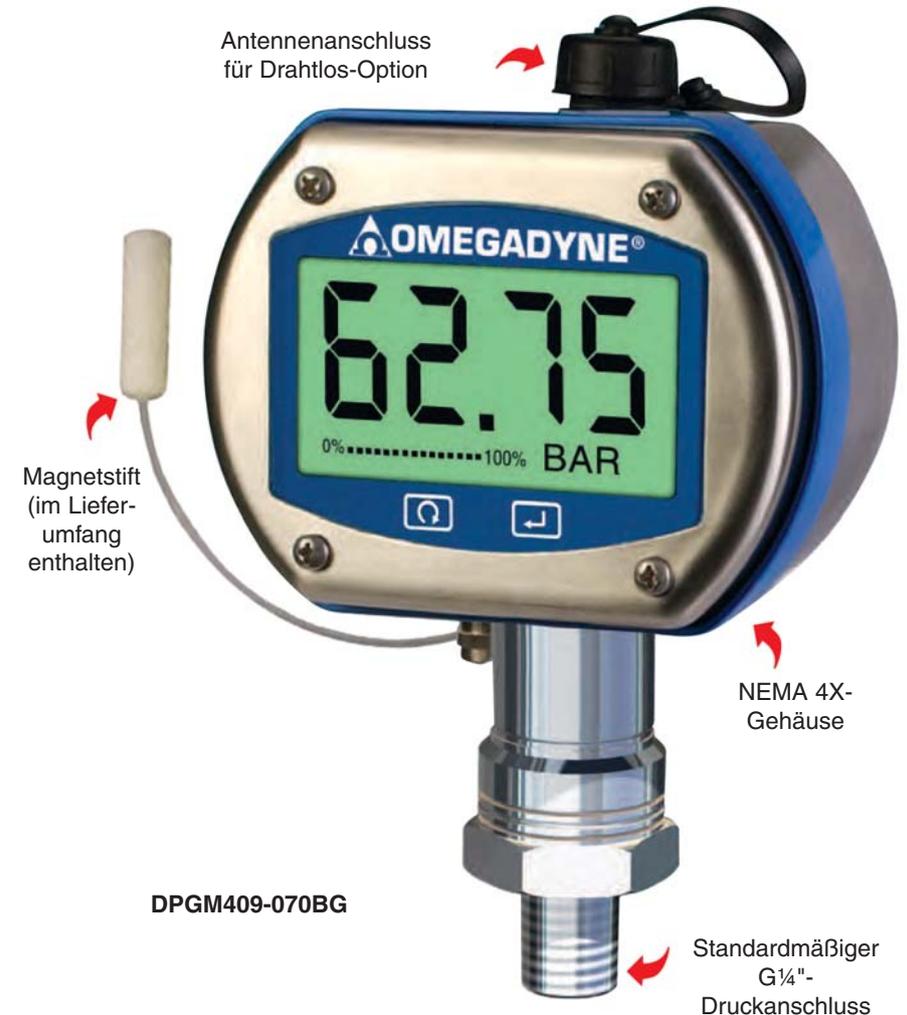


DPGM409 Digitale Druckanzeigen

- ✓ **0,08% Genauigkeit bei medienberührten Teilen und Gehäusen aus Edelstahl**
- ✓ **Relativdruck:**
0-25 mbar bis 0-345 bar
- ✓ **Absolutdruck:**
0-350 mbar bis 0-345 bar
- ✓ **Über-/Unterdruck:**
±25 mbar bis ±1 bar
- ✓ **Vakuumdruck:**
zwischen 0 bis -25 mbar und 0 bis -1 bar
- ✓ **Barometrischer Druck:**
0-1100 hPa bis 880-1100 hPa
- ✓ **Analogausgang als Standard, drahtloser Transmitter optional**

- ✓ **NIST-rückführbares Kalibrierzertifikat mit 5 Punkten**
- ✓ **Hohe Genauigkeit von 0,08%**
- ✓ **Einfach ablesbares 25 mm großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung**
- ✓ **Hi- und Lo-Alarme als Standard**
- ✓ **Min-/Max- oder Durchschnittswert**
- ✓ **Einstellbarer Analogausgang, 0 bis 5 V DC, 0 bis 10 V DC oder 4 bis 20 mA**
- ✓ **Datenlogger- und Diagrammsoftware im Lieferumfang enthalten**
- ✓ **Drahtloser Transmitter optional für externe Standorte und Datenlogger- sowie Diagrammsoftware**
- ✓ **Gemäß CE-Industriestandards getestet**
- ✓ **Batteriebetrieben (mit langlebiger Batterie)**

Die digitale Druckanzeige DPGM409 von OMEGA verfügt über ein robustes 316 SS-Gehäuse für Nassreinigung und Marineanwendungen mit einem präzisen Drucktransmitter mit medienberührten Teilen und Gehäusen aus Edelstahl, der eine Genauigkeit von 0,08% erreicht.



DPGM409-070BG

Schnelle Lieferung – normalerweise innerhalb von 2 Wochen

Das Ergebnis ist eine extrem robuste Druckanzeige, die auch unter rauen Industrieumgebungen besteht. Das 25 mm große Display lässt sich auch aus einer Entfernung von 11 m bequem ablesen. Die Modelle sind verfügbar mit Relativ-, Über-/Unterdruck-, Absolut-, Vakuum- und barometrischen Druckbereichen. Zur Standardausstattung gehören ein hochstabiler Siliziumsensor, die Anzeige von Min-/Max- und Durchschnittswerten, Hi- und Lo-Alarme sowie ein extern versorgter Analogausgang. Der optionale drahtlose Transmitter nutzt Software,

die eine Signalübertragung an einen externen Standort ermöglicht, z. B. an einen PC zur grafischen Darstellung und Messwertaufzeichnung. Die Stromversorgung erfolgt über eine interne Batterie mit langer Lebensdauer (im Lieferumfang enthalten) oder eine externe Spannungsquelle. Zum Lieferumfang gehört eine Konfigurationssoftware, die es dem Benutzer ermöglicht, über einen USB-Anschluss (Kabel beiliegend) vom PC aus verschiedene Funktionen und Parameter zu konfigurieren, wie die Aktualisierungsrate, Einheit und Beleuchtung.

Technische Daten

RoHS-konform

CE-Konformität: Gemäß EN1326-1: 2006 für industrielle Standorte mit analogen Ausgangskabeln mit einer Länge von bis zu 3 m und Ferritkern
Genauigkeit (Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit kombiniert): $\pm 0,08\%$ BSL (0,15% max. in HF-Feld bei 10 V/m) (Über-/Unterdruck nur in positiver Richtung kalibriert)

Temperatur

Lagerung: -40 bis 82°C

Kompensation: -18 bis 66°C

Temperaturkoeffizienten (über kompensierten Bereich)

Nullpunktverschiebung:

Bereiche >350 mbar:

$\pm 0,3\%$ der Spanne

Bereiche ≤ 350 mbar:

$\pm 0,5\%$ der Spanne

Endwertverschiebung:

Bereiche >350 mbar:

$\pm 0,3\%$ der Spanne

Bereiche ≤ 350 mbar psi:

$\pm 0,5\%$ der Spanne

Mindestwiderstand zwischen Transmittergehäuse und Kabeln:

100 M Ω bei 50 V DC

Druckzyklen: 1 Million, mindestens

Langzeit-Stabilität (1 Jahr):

$\pm 0,1\%$ FS typisch

Analogausgang: Einstellbar, 0 bis 5 V DC, 0 bis 10 V DC oder 4 bis 20 mA (externe Stromversorgung mit 24 V DC erforderlich)

Anmerkung: Über-/Unterdruckbereiche haben einen unidirektionalen Analogausgang entsprechend ihrem Endwert; also -350 bis 350 mbar = 0 bis 10 V DC.

Analogausgang:

Kabel: 2,7 m mit Ferritkern

Genauigkeit: 0,08% typisch

(0,15% max. in HF-Feld bei 10 V/m)

Überdruck: Relativdruck

25 mbar: 10-fache Spanne

70 mbar: 6-fache Spanne

170 mbar bis 245 bar: 4-fache

Spanne

345 bar: 1034 bar max.

Absolute/Barometrische

Druckbereiche: 350 mbar abs: 6-

fache Spanne

Bereiche >350 mbar bis 245 bar

abs: 4-fache Spanne

345 bar Bereich: Bis 1034 bar abs

Rückhaltdruck: Relativdruck

25 bis 350 mbar: Bis 70 bar

70 mbar bis 70 bar: Bis 210 bar

100 bis 345 bar: Bis 1034 bar

Absoluter/Barometrischer Druck:

350 mbar bis 70 bar: Bis 400 bar

Display: 4-stelliges LCD mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung, (9999 Stellen) 25 mm Zeichenhöhe

Computer-Schnittstelle: USB-Anschluss zur Einstellung, Kabel im Lieferumfang enthalten



Die Tasten werden über einen Magnetstift ohne Öffnen der Abdeckung betätigt, so dass die Schutzart auch beim Konfigurieren erhalten bleibt. Außerdem ist so eine versehentliche Tastenbetätigung ausgeschlossen. Perfekt bei schmutzigen Händen oder Tragen von Handschuhen.

Aktualisierungsrate der Anzeige:

Einstellbar zwischen 0,25 bis 10 Sek.

(Voreinstellung auf 1/Sek.)

Spannungsversorgung: Eine 3,6-V-Lithium-Batterie mit einer Kapazität von 8,4 Ah (C-Zelle) im Lieferumfang enthalten (zwei bei Drahtlos-Option)

Batterielebensdauer (typischer Wert): Bis zu 4 Jahre

Gehäuse:

Material: 316 Edelstahl und ABS-Mitteldichtung

Oberfläche: Elektropoliert

Schutzart: Wetterschutz, IP65

Medienberührte Sensorteile:

Edelstahl 316

Druckanschluss: G $\frac{1}{4}$ " Außengewinde

Abmessungen:

Display: 115 x 89 x 74 mm

(L x B x T)

Sensor: Länge 72 bis 89 mm

(unter dem Display)

Gewicht: 900 g typisch, abhängig von Konfiguration

Funktionen an der Vorderseite

Beleuchtung: Schaltet die Hintergrundbeleuchtung manuell ein/aus.

Min./Max: Ruft Min./Max.-Werte auf.

Null/Löschen: Setzt das Display auf Null zurück oder löscht die Min./Max.-Werte

Softwareeinstellungen (via USB)

Aktualisierungsrate: 4 Optionen, 10, 5, 2, 1 Mal pro Minute

Einheiten: psi, inHg, inH $_2$ O, bar, mbar, hPa; bei der Bestellung anzugeben

Sperrn: Ermöglicht die Sperrung der über die Tastatur anwählbaren Funktionen.

Alarmer: Einstellbare „Hi-“ und „Lo“-Alarmgrenzwerte (Open-Collector)

Analogausgang: Einstellbar, 0 bis 5 V DC, 0 bis 10 V DC oder 4 bis 20 mA (externe Stromversorgung mit 24 V DC erforderlich)

Beleuchtung: Ein/Aus, 10 Sek., 30 Sek., 1 Min., 5 Min.

Drahtloser Transmitter (optional):

Kanalnummer, Übertragungsrate, Alarmer, Sensoroffset, Diagrammaufzeichnung, Datenaufzeichnung

Anzeige bei Messbereichsüberschreitung: “ _ _ _ _ ”

Technische Daten der Drahtlos-Option

Übertragungsintervall:

Programmierbar, von 1 Sample/2 Min. bis 1 Sample/2 Sek.

Verwendetes Funkfrequenzband: ISM 2,4 GHz

HF-Ausgang: 10 dBm (10 mW)

Reichweite der Funkverbindung

Im Freien (Sichtlinie):

Bis zu 120 m

Innenraum/Städtisches Umfeld:

Bis zu 40 m

Enthaltene Software:

Erfordert Windows® XP, Vista oder Windows® 7 (32-Bit)

Interne Batterie: Zwei 3,6-V-Lithium-Batterien mit einer Kapazität von 4,8 Ah (C-Zelle) im Lieferumfang enthalten

Datenübertragung auf den Host: Druckmesswert, Umgebungstemperatur-Messwert, Signalstärke und Batteriestatus

Bestellangaben – Alle Modelle mit G1/4" Außengewinde

Relativdruck

Modellnr.	Bereich (Auflösung)
DPGM409-025HG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 25,00 mbar (hPa)
DPGM409-070HG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 70,00 mbar (hPa)
DPGM409-170HG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 170,0 mbar (hPa)
DPGM409-350HG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 350,0 mbar (hPa)
DPGM409-001BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 1,000 bar
DPGM409-002BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 2,000 bar
DPGM409-3.5BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 3,500 bar
DPGM409-007BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 7,000 bar
DPGM409-010BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 10,00 bar
DPGM409-017BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 17,50 bar
DPGM409-035BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 35,00 bar
DPGM409-050BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 50,00 bar
DPGM409-070BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 70,00 bar
DPGM409-100BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 100,0 bar
DPGM409-175BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 175,0 bar
DPGM409-245BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 245,0 bar
DPGM409-350BG	Druckanzeige für Relativdruckbereich 0 bis 350,0 bar

Lieferung komplett mit Bedienungsanleitung, Einstell- und Konfigurationssoftware, Diagramm- und Datenbanksoftware mit allgemeinen Treibern, USB-Kabel, 2,7 m langem Ausgangskabel mit Ferritkern und NIST-rückführbarem Kalibrierzertifikat mit 5 Punkten.

Um die Drahtlos-Option zu bestellen, ergänzen Sie die Modellnummer um „-W“.

Bestellbeispiele:

DPGM409-070BG-W, digitale Druckanzeige mit einem Bereich von 70 bar relativ, G $\frac{1}{4}$ " Außengewinde und drahtloser Transmitter-Option. (Passende Drahtlos-Empfänger siehe nächste Seite.)

DPGM409-025HV, digitale Druckanzeige mit einem Vakuumdruckbereich von 25 mbar (hPa), G $\frac{1}{4}$ " Außengewinde.

Absolutdruck

Modellnr.	Bereich (Auflösung)
DPGM409-350HA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 350,0 mbar (hPa)
DPGM409-001BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 1,000 bar
DPGM409-002BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 2,000 bar
DPGM409-3.5BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 3,500 bar
DPGM409-007BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 7,000 bar
DPGM409-010BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 10,00 bar
DPGM409-017BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 17,50 bar
DPGM409-035BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 35,00 bar
DPGM409-050BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 50,00 bar
DPGM409-070BA	Druckanzeige für Absolutdruckbereich 0 bis 70,00 bar

Vakuumdruckbereiche (Nullpunkt = Umgebung)

Modellnr.	Bereich (Auflösung)
DPGM409-025HV	Druckanzeige für Vakuumdruckbereich 0 bis -25,00 mbar (hPa)
DPGM409-070HV	Druckanzeige für Vakuumdruckbereich 0 bis -70,00 mbar (hPa)
DPGM409-170HV	Druckanzeige für Vakuumdruckbereich 0 bis -170,0 mbar (hPa)
DPGM409-350HV	Druckanzeige für Vakuumdruckbereich 0 bis -350,0 mbar (hPa)
DPGM409-001BV	Druckanzeige für Vakuumdruckbereich 0 bis -1,000 bar

Barometrische Druckbereiche (Absolutdruck)

Modellnr.	Bereich (Auflösung)
DPGM409-1100HB	Druckanzeige für barom. Druckbereich 0 bis 1100 hPa
DPGM409-550HB	Druckanzeige für barom. Druckbereich 550 bis 1100 hPa
DPGM409-880HB	Druckanzeige für barom. Druckbereich 880 bis 1100 hPa

Über-/Unterdruckbereiche

Modellnr.	Bereich (Auflösung)
DPGM409-025HCG	Druckanzeige für Über-/Unterdruckbereich \pm 25,00 mbar (hPa)
DPGM409-070HCG	Druckanzeige für Über-/Unterdruckbereich \pm 70,00 mbar (hPa)
DPGM409-170HCG	Druckanzeige für Über-/Unterdruckbereich \pm 170,0 mbar (hPa)
DPGM409-350HCG	Druckanzeige für Über-/Unterdruckbereich \pm 350,0 mbar (hPa)
DPGM409-001BCG	Druckanzeige für Über-/Unterdruckbereich \pm 1,000 bar



UWTC-REC2-D, 48-kanaliger Drahtlosempfänger mit Analogausgang und Anzeige



UWTC-REC3, 32-kanaliger Drahtlosempfänger mit Ethernet

**Drahtlosempfänger
(bei Verwendung der drahtlosen Transmitter-Option)**

Modellnr.	Beschreibung
UWTC-REC1	48-kanaliger Drahtlos-Empfänger, über USB versorgt
UWTC-REC2	48-kanaliger Drahtlosempfänger mit Analogausgang
UWTC-REC2-D	48-kanaliger Drahtlosempfänger mit Analogausgang und Digitalanzeige
UWTC-REC3	32-kanaliger Ethernet-webbasierter Empfänger