

Modell DPI 603

Portabler Druckkalibrator

- ✓ Genauigkeit $\pm 0,075\%$
- ✓ Eingebaute Druck-/Vacuum-
Erzeugung
- ✓ Meßbereiche -1 bis 20 bar
- ✓ 5-stellige LCD-Anzeige
- ✓ Gleichzeitig Darstellung von
bar und mA oder V
- ✓ Integrierte
Transmitterspeisung 24 V
- ✓ Stromschleifentestfunktion
12 mA
- ✓ Einfachste Handhabung
- ✓ Netz-, Batterie- oder
Akkubetrieb
- ✓ Robustes Design



DPI 603 Druckkalibrator

Der DPI 603 bietet einen preisgünstigen Einstieg in die Kalibrier-technik und ist das Basismodell der Kalibrator-Familie von Newport Omega. Er ist in den Standard-Meßbereichen von -1 bis jeweils 1 bar, 2 bar, 10 bar oder 20 bar Relativdruck erhältlich.

Der DPI 603 wurde speziell für die Feldkalibrierung als netzunabhängiges Gerät konzipiert. Mit der eingebauten Handpumpe und dem Feinregulierkolben können Drücke zwischen 0 und 20 bar schnell und präzise eingestellt werden. Als Option kann ein Druck-/Vacuum-Umschalter eingebaut werden. Auf diese Weise können mit der

Handpumpe Unterdrücke bis -850 mbar erzeugt werden. Zur Kalibrierung von Drucktransmittern verfügt der DPI 603 über eine integrierte Transmitterspeisung von 24 V. Das elektrische Ausgangssignal wird über das eingebaute Multimeter als Strom ± 55 mA oder Spannung ± 50 V gemessen. Zum Funktionstest von Stromschleifen steht eine integrierte 12-mA-Stromquelle zur Verfügung.

Auf der LCD-Anzeige können die Meßwerte für den anliegenden Druck sowie für die entsprechende elektrische Meßgröße – Spannung oder Strom – einzeln oder gemeinsam angezeigt werden.

Autorisierter Distributor für OMEGA Produkte
NEWPORT ELECTRONICS GmbH

Daimlerstraße 26
D-75392 Deckenfronn

Tel. 070 56-9398-0

Fax 070 56-9398-29

© COPYRIGHT NEWPORT ELECTRONICS GMBH.
ALLE RECHTE VORBEHALTEN

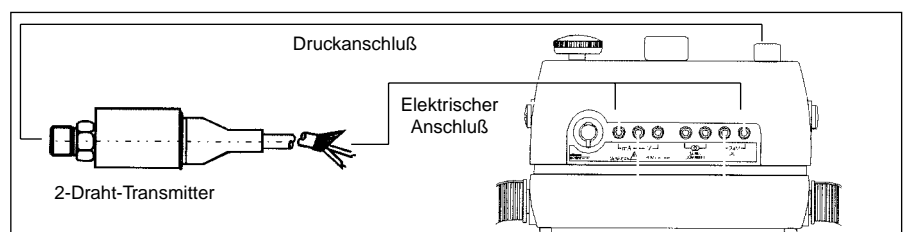
N und **NEWPORT** sind Warenzeichen der Newport Electronics, Inc. in Deutschland.

OE und **OMEGA** sind Warenzeichen der OMEGA Engineering, Inc. in Deutschland.

INFO-Telefon 0800-8266342

<http://www.omega.de>

e-mail: info@omega.de



Beispiel für den Prüflingsanschluß

Technische Daten

Meßbereiche

kalibriert in den Bereichen
-1 bis + 1 bar Überdruck
-1 bis + 2 bar Überdruck
-1 bis + 10 bar Überdruck
-1 bis + 20 bar Überdruck

Überlastbarkeit

4-fache Überlastung ohne Einfluß
auf Kalibrierung,
Sicherheitsgrenzwert 25 bar

Druckmedien

Verträglichkeit mit den meisten
Gasen

Genauigkeit

Nichtlinearität, Hysterese,
Wiederholbarkeit kombiniert
 $\pm 0,075\%$ des Endwerts ± 1 Digit

Temperatureinfluß

0 bis 40°C, mittlerer TK der Meß-
spanne $< 0,0125\%$ v. Meßwert/°C

LCD-Anzeige

± 99999 , Zeichenhöhe 13,6 mm
mit 16-stelliger Klartext-Anzeige

Skalierung

24 Einheiten verfügbar:
Pa, kPa, Mpa, mbar, bar, kg/cm²,
kg/m², mmHg, cmHg, mHg,
mmH₂O, cmH₂O, mH₂O, torr, atm,
psi, lb/ft², inHg, inH₂O, ftH₂O,
(4°C und 20°C), Special, hPa.
2 Einheiten von der Anzeige
abrufbar. Werkseinstellung: bar, psi

Anzeigenüberlauf

Anzeige bis 120%, bei weiterem
Druckanstieg erscheint Fehler-
meldung

Auflösung: 0,005%

Meßrate: 3 Meßwerte werden pro
Sekunde angezeigt

Nullabgleich

Druck- und elektrische Messung
können per Tastendruck genullt
werden, versehentliche Betätigung
ausgeschlossen

Kalibrierung des DPI 603

Kalibriermodus per Tastendruck für
Druck und elektrische Meßbereiche

Lageabhängigkeit:

Vernachlässigbar

Elektrische Eingänge

- Spannungsmessung ± 50 V
Genauigkeit $\pm 0,15\%$ vom
Meßwert
zzgl. $\pm 0,02\%$ v. Endwert
Temperatureinfluß
 $\pm 0,01\%$ v. Meßwert/°C
- Strommessung ± 55 mA
Genauigkeit $\pm 0,075\%$ vom
Meßwert
zzgl. $\pm 0,005\%$ v. Endwert
Temperatureinfluß
 $\pm 0,01\%$ v. Meßwert/°C

Elektrische Ausgänge

- 24 V Spannungsausgang
potentialfrei, belastbar bis 25 mA
- 12 mA Stromausgang für Strom-
schleifentest, aktiv oder passiv,
max. Bürde 1500 Ohm

Stromversorgung

Batteriebetrieb 4 x 1,5 V »D«-
Zellen, 50 Stunden Betriebsdauer
bei unbenutzten Ausgängen,
Fehlermeldung in Anzeige bei
verbrauchten Batterien, optional
Betrieb mit Akkus und Netz-
/Ladegerät möglich, s. Option

Druckanschluß: G 1/8"

Innengewinde

Temperaturbereich

Kalibriert 0 bis + 40°C
Betrieb -10 bis + 50°C
Lagerung -20 bis + 60°C

Sicherheit

Schutzart IP65 EN60529-1
Elektrischer und mechanischer
Schutz EN61010-1
EMV-Emission EN50081-2
EMV-Störfestigkeit EN50082-2
CE-Zertifikat

Gewicht: 4 kg

Abmessungen (T x B x H)

320 mm x 195 mm x 125 mm

Option (-A): Druck/Vacuum
Über einen frontseitigen Schalter
kann die Handpumpe auf Unter-
druckerzeugung bis -850 mbar
umgeschaltet werden.

Option -BATT: Akkubetrieb
4 x wiederaufladbare Batterie mit
Netz-/Ladegerät

Lieferumfang

Tragetasche, Prüfleitungen,
Handbuch sowie Kalibrierzertifikat

Bestellangaben

Typ
Druckmeßbereich
Druck-/Vacuum-Umschaltung
Batterie- oder Akkubetrieb

Werkseitig ermittelte Kalibrierdaten
werden mit Meßmitteln aufgenom-
men, die dem Qualitätssicherungs-
system nach ISO 9001 unterstehen
und somit auf nationale Normale
rückführbar sind.

Technische Änderungen
vorbehalten.

Bestellbezeichnungen	
Bestell-Nr.	Beschreibung
DPI603-1	Druckkalibrator Bereich -1 bis +1 bar Überdruck
DPI603-2	Druckkalibrator Bereich -1 bis +2 bar Überdruck
DPI603-10	Druckkalibrator Bereich -1 bis +10 bar Überdruck
DPI603-20	Druckkalibrator Bereich -1 bis +20 bar Überdruck
DPI603-1-A	Druckkalibrator Bereich -1 bis +1 bar Überdruck, Vacuum-Umschaltung
DPI603-2-A	Druckkalibrator Bereich -1 bis +2 bar Überdruck, Vacuum-Umschaltung
DPI603-10-A	Druckkalibrator Bereich -1 bis +10 bar Überdruck, Vacuum-Umschaltung
DPI603-20-A	Druckkalibrator Bereich -1 bis +20 bar Überdruck, Vacuum-Umschaltung
DPI603-BATT	4 Stück NiCd-Akkus mit Ladegerät
DKD-DPI603	DKD-Kalibrierzertifikat für DPI603-xxx, 10 Punkte auf-/abwärts

Bestellbeispiel: DPI603-2 und DPI603-BATT: Druckkalibrator Bereich -1 bis +2 bar Überdruck und 4 Stück NiCad-Akkus inklusive Ladegerät