

Präzisions-Druckcontroller / Kalibrator

Hochdruckkalibrierungen bis 2500 bar Relativdruck

DPC 3800

HD

Anwendungen

- Labore für Werkskalibrierung
- Dienstleistungsbereiche und Kalibrierservice
- Labore für Forschung und Entwicklung
- Manometer-, Druckschalter und Sensorfertigung bzw. Transmitterkalibrierung und Zeugniserstellung
- Langzeitmessungen
- Luft- und Raumfahrt

Aufbau

- **Messbereich** (Relativdruck): 0 – 400 bar bis 0 – 2500 bar
- Messunsicherheit (k = 2): 0,01 % FS bis 1000 bar
- Messunsicherheit (k = 2): 0,04 % FS ab 1600 bar
- Messstoff Wasser oder Öl
- Druckcontroller mit Präzisions-Drucksensor
- kundenspezifische Konfigurationen des Druckcontrollers möglich
- sehr hohe Messrate
- Farb-Touchscreen, LED hintergrundbeleuchtet
- leicht zu kalibrieren
- modulare Bauweise
- volldigitales Messgerät
- automatische Prüfzeugniserstellung mit Vollversion Kalibriersoftware DynaCal

Beschreibung

Funktionalität

Das Gerät zeichnet sich durch seinen Präzisions-Sensor aus, welche maximale Genauigkeit mit höchster Langzeitstabilität verbindet. Der DPC 3800 HD erreicht eine Regelstabilität von 0,003 % des Messbereiches (bis 1000 bar, dann 0,015 %).

Die Bedienung erfolgt über einen Touchscreen, das dem Bediener eine intuitive Steuerung aller Funktionen erlaubt. Alle erweiterten Funktionen sind über Untermenüs erreichbar.

Software

Neben der Vollversion Kalibriersoftware DynaCal, die ein komfortables Kalibrieren von Druckmessgeräten inklusive automatischer Prüfzeugniserzeugung ermöglicht, können vom Anwender, z. B. über LabVIEW®, auch eigene Softwareprogramme erstellt werden.

Kommunikation

Für die Einbindungen in bereits bestehende Infrastrukturen stehen RS-232-, Ethernet-, optional IEEE-488.2-Schnittstelle oder ein Analogausgang zur Verfügung. Kundenspezifische Steuerkommandos können übersetzt werden.

Komplette Prüf- und Kalibriersysteme

Bei Bedarf können auch komplette mobile oder stationäre Prüfeinrichtungen konfektioniert werden.

barotec
KALIBRIERTECHNIK



Technische Daten

Druckstufen

Relativdruck	0 – 400 bar	0 – 5.000 psi
	0 – 600 bar	0 – 8.000 psi
	0 – 1.000 bar	0 – 15.000 psi
	0 – 1.600 bar	0 – 20.000 psi
	0 – 2.500 bar	0 – 35.000 psi

Druckeinheiten

23 feste und 1 frei programmierbare

Geräteausführung

Tischgehäuse und Hydraulikschrank

Anzeige

Bildschirmteilung: Istwert, Sollwert, Steps
Auflösung: 6 Digits
Tastatur: farbiges Touchscreen
Warm-up Zeit: < 10 Minuten
Antwortzeit: ca. 10 ms

Messbereich

1 Messbereich

Druckanschlüsse

M 16x1,5 HD-Verschraubung
optional: G ½ Schnellspannadapter

Messstoff

Wasser
optional: Öl

Überdruckschutz

25 % des Messbereichs
optional: mechanischer Überdruckschutz

Versorgungsspannung

Hilfsenergie 88...264 V AC, 47...63 Hz

ARMANO

ARMANO Messtechnik GmbH

Standort Beierfeld

Am Gewerbehark 9 • 08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545
mail@armano-beierfeld.com

Standort Wesel

Manometerstraße 5 • 46487 Wesel-Ginderich
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035
mail@armano-wesel.com

www.armano-messtechnik.de

10462

01/20

Technische Daten, Optionen, Lieferumfang, Bestellangaben

Druckluftversorgung

≥ 10 bar

optional: integrierter Kompressor

zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: +10 °C bis +40 °C

Lagertemperatur: 0 °C bis +70 °C

Frostschutz bei Wasser beachten

relative Feuchte: 0 bis 95 % r. F. (nicht betauend)

kompensierter

Temperaturbereich: +15 °C bis +35 °C

Kommunikation

Schnittstellen: RS-232, USB, Ethernet

optional:

Schnittstelle: IEEE-488.2

Analogausgang (16 bit): 0...1 V, 0...5 V, 0...10 V oder 4...20 mA

Schaltausgänge: 24 V DC PWM oder TTL Pegel

Analogeingänge: 4...20 mA oder 0...10 V,
andere auf Anfrage

Befehlssätze

DPC 3800 HD

optional: alternative Befehlssätze möglich,
auf Anfrage Anpassung an vorhandene
HOST Software

Zulassungen und Zertifikate

EMV-Richtlinie 2014/30/EU, DIN EN 61 326-1 Emission
(Gruppe 1, Klasse A) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)

Kalibrierzertifikat 3.1 nach DIN EN 10 204

optional: international rückführbares Kalibrierzertifikat
(z. B. DAkkS)

weitere Optionen

Der DPC 3800 HD besitzt 4 Schaltausgänge die von Optionen benutzt werden können. Des Weiteren können bis zu vier Präzisions-Sensoren angesteuert werden.

Option M

Folgende Funktionen wurden integriert

- Ein- und Ausschalten einer Vakuumpumpe
 - interne Trennung des Reglers vom Prüfling
 - Ein zusätzliches Entlüftungsventil für die Prüflingsseite
- Diese Option eignet sich z. B. für die Manometerjustage

Option Vac

Mit dieser Option kann ein 24 V Signal gesteuert werden, um z. B. eine Vakuumpumpe ein- oder auszuschalten.

Kalibrier-Arbeitsplatz

Erweiterungen der Standardausführung

- 1 Arbeitsbank
- 1 Arbeitstisch auf Rollen
- 1 Hochdruckverrohrung komplett

Lieferumfang

- Präzisions-Druckcontroller/Kalibrator in Tischgehäuse
- Hydraulikschrank
- Vollversion Kalibriersoftware DynaCal
- Netzanschlusskabel 1,5 m
- Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat 3.1 nach DIN EN 10 204

Optionen

- Transportkoffer
- Schmutzfallen
- Messstofftrenner
- Druckerzeuger
- Vakuumpumpen

Bestellangaben

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:

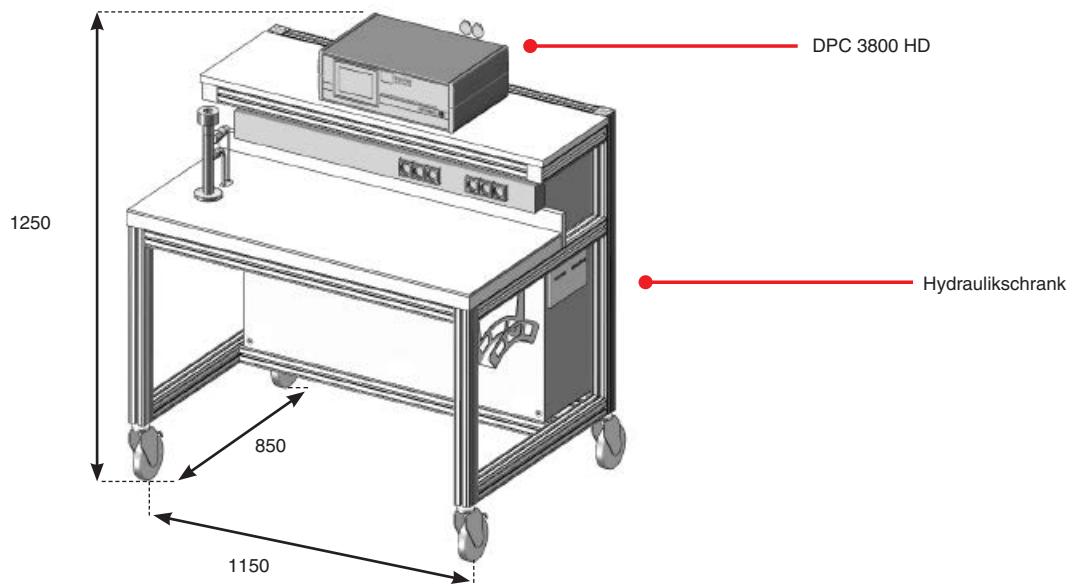
Grundtyp DPC 3800 HD
Messbereich z. B. 0 – 400 bar
Optionen z. B. Option M

Beispiel für Bestelltext: DPC 3800 HD, 0 – 400 bar
Option M

Maße (mm) und Masse (kg)

Maße in mm

empfohlene Geräteausführung: Kalibrier-Arbeitsplatz



Masse

ca. 7,0 kg
+ 52 kg (Hydraulikschrank) bis 1000 bar
+ 65 kg (Hydraulikschrank) ab 1600 bar