

PCL1000**Multifunktionskalibrator
mit hoher Genauigkeit und RS232-Schnittstelle**Mit PCL-PM
Druckmodulen
einsetzbar

- ✓ Messen/Geben von Thermoelementen Typen J, K, T, E, R, S, N, B, L und U, Widerstandsfühlern Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Thermistoren, Spannung und Strom
- ✓ Hohe Genauigkeit: Thermoelemente $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$, Widerstandsfühler $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$, elektrische Größen $\pm 0,015\%$ der Anzeige, Druck 0,025% FS
- ✓ 24 optionale externe Druckmodule für Bereiche von 0,3 bis 340 bar
- ✓ Direkte Werteeingabe über die Tastatur für schnelle Änderungen des Ausgangs
- ✓ Speichert bis zu 9 Sollwerte für jeden Ausgang
- ✓ RS232-Schnittstelle als Standardausstattung
- ✓ Handelsübliche AA Akkus oder Batterien

Der PCL1000 vereint die Funktionen eines genauen Kalibrators mit denen eines handelsüblichen Multimeters. Mit dem Instrument lassen sich praktisch alle Prozessgeräte kalibrieren. Es verfügt über Funktionen zum Messen und Geben von Thermoelement-, Widerstandsfühler-, Widerstands-, Spannungs-, Strom- und Frequenzsignalen sowie zum Messen von Druck (in Verbindung mit externen Druckmodulen). Weiterhin kann es als Durchgangsprüfer eingesetzt werden.

PCL1000, Gummistoßschutz im Lieferumfang enthalten

Als Option stehen verschiedene externe Druckmodule der Serie PCL-PM mit Bereichen von 0,3 bis 340 bar (relativ, Vakuum, absolut, Über-/Unterdruck und Differenzdruck) zur Verfügung, die über den Druckmoduladapter PCL-PMA angeschlossen werden (ein Adapter erforderlich, bitte separat bestellen).

TECHNISCHE DATEN

Druckbereiche: Siehe PCL-PM-Serie weiter unten

Thermoelemente:

J, K, T, E, R, S, N, B, L und U

Widerstandsfühler: Pt 385/IEC 751 (Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000)

Pt-392: JIS, Ni120, Cu10

Thermistor: Serie 400

Widerstand: 0 bis 400,00 und 400 bis 3200 Ω

Spannung:

Niedrig: 0 bis 20,000 V DC; Messen und Geben

Hoch: 0 bis 250 V DC oder V AC; Nur messen

Strom: 0 bis 24,000 mA

Frequenz:

Impulse: Geben 2 bis 1000,0 p/min; Messen 0 bis 1000,0 p/min

Hz: Geben 0 bis 1000;

Messen 0 bis 1000,0

kHz: Geben 1 bis 10,0;

Messen 0 bis 10,00

Durchgang:

0 bis 400,0 Ω ; Signalton unter 10 Ω

Genauigkeit:**Thermoelement Typ J:**

$\pm 0,3^{\circ}\text{C} \pm 10 \mu\text{V}$ ($\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ gesamt)

Widerstandsfühler Pt100:

$\pm 0,1^{\circ}\text{C} \pm 0,075 \Omega$ ($\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ gesamt)

400 Ω : $\pm 0,1 \Omega$

3200 Ω : $\pm 1,0 \Omega$

mA Konformität:

bis zu 1000 Ω Bürde

Spannung, bis zu: 1 mA

Widerstandsfühler-IEX-Bereich:

0,01 bis 3 mA

Widerstandsfühler-

Frequenzbereich: 10 ms

Spannungsversorgung:

Vier LR6-Batterien oder AA-Akkus

Batterie-Laufzeit: 25 Stunden bei typischer Nutzung

Abmessungen: 221 x 107 x 58 mm (H x B x T)

Gewicht: 0,9 kg

PCL-PM**Externe Druckmodule für CL310-, PCL1000- und PCL1200-Kalibratoren**

- ✓ 24 Standardbereiche
- ✓ Messen von Relativdruck, Vakuum, Absolutdruck, Über-/Unterdruck und Differenzdruck
- ✓ Spezifizierte Genauigkeit über den Bereich von 15 bis 35°C
- ✓ Galvanisch getrennte oder nicht getrennte Messung, bereichsabhängig
- ✓ Modelle für Relativ-, Absolut- und Über-/Unterdruck sind isoliert und lassen sich mit allen Medien einsetzen, die für Edelstahl 316 SS geeignet sind

- ✓ Modelle für Vakuum und Differenzdruck eignen sich für saubere, trockene und nicht-korrosive Medien (Luft oder Gas)

OMEGA® bietet 24 externe Druckmodule zum Einsatz mit Kalibratoren der Serien CL310, PCL1000 und PCL1200 an. Diese Module decken verschiedene Bereiche für Relativdruck, Vakuum, Absolutdruck, Über-/Unterdruck und Differenzdruck ab. Für die Anzeige lassen sich 13 Druckeinheiten auswählen.

Bei mm Wassersäule kann ein Dichtekorrekturfaktor von 4°C, 20°C oder 60°F gewählt werden. Beachten Sie, dass die Auflösung einer gewählten Druckeinheit ausschlaggebend dafür ist, ob diese für eine gegebene Anwendung geeignet ist.

Bestellangaben PCL-PM Druckmodule

Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)				
Modellnummer.	Parameterbereich Prozessdruck bar (psig)		GENAUIGKEIT	ÜBERDRUCK
PCL-PM005G	0 bis 350 mbar	(0 bis 5 psig)	±0,025%, ±0,21 mbar	400%
PCL-PM007G	0 bis 500 mbar	(0 bis 7,2 psig)	±0,035%, ±0,17 mbar	300%
PCL-PM010G	0 bis 700 mbar	(0 bis 10 psig)	±0,025%, ±0,17 mbar	300%
PCL-PM030G	0 bis 2 bar	(0 bis 30 psig)	±0,025%	300%
PCL-PM050G	0 bis 3,5 bar	(0 bis 50 psig)	±0,03%	300%
PCL-PM100G	0 bis 7 bar	(0 bis 100 psig)	±0,025%	300%
PCL-PM150G	0 bis 10 bar	(0 bis 150 psig)	±0,035%	200%
PCL-PM300G	0 bis 20 bar	(0 bis 300 psig)	±0,025%	200%
PCL-PM1KG	0 bis 70 bar	(0 bis 1000 psig)	±0,05%	200%
PCL-PM1.5KG	0 bis 100 bar	(0 bis 1500 psig)	±0,05%	200%
PCL-PM3KG	0 bis 200 bar	(0 bis 3000 psig)	±0,1%	200%
PCL-PM5KG	0 bis 340 bar	(0 bis 5000 psig)	±0,1%	200%
Vakuum (bar g), Umgebungsdruck = 0				
PCL-PM005VAC	0 bis -350 mbar g	(0 bis -5 psig)	±0,025%, ±0,21 mbar	400%
PCL-PM015VAC	0 bis -1 bar g	(0 bis -15 psig)	±0,025%, ±0,17 mbar	300%
Absolut (bar abs), vollständiges Vakuum = 0				
PCL-PM015A	0 bis 1 bar abs	(0 bis 15 psia)	±0,025%, ±0,17 mbar	300%
PCL-PM030A	0 bis 2 bar abs	(0 bis 30 psia)	±0,025%	300%
PCL-PM050A	0 bis 3,5 bar abs	(0 bis 50 psia)	±0,03%	300%
PCL-PM100A	0 bis 7 bar abs	(0 bis 100 psia)	±0,025%	300%
PCL-PM300A	0 bis 20 bar abs	(0 bis 300 psia)	±0,025%	200%
Über-/Unterdruck (bar g), Umgebungsdruck = 0				
PCL-PM015C	-1 bis 1 bar g	(-15 bis 15 psig)	±0,025%, ±0,17 mbar	300%
PCL-PM030C	-1 bis 2 bar g	(-15 bis 30 psig)	±0,025%, ±0,17 mbar	300%
Differenziell (bar d)				
PCL-PM005D	0 bis 350 mbar d	(0 bis 5 psid)	±0,025%, ±0,21 mbar	400%
PCL-PM030D	0 bis 2 bar d	(0 bis 30 psid)	±0,025%	300%
PCL-PM050D	0 bis 3,5 bar d	(0 bis 50 psid)	±0,03%	300%

Mit Werkskalibrierzertifikat.

Anmerkung: Zum Anschluss der Druckmodule ist ein PCL-PMA Druckmoduladapter erforderlich. Mit diesem Adapter können alle Module eingesetzt werden.



Bestellangaben PCL1000 Kalibrator

Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)	
Modellnummer	Beschreibung
PCL1000	Multifunktionskalibrator mit hoher Genauigkeit
PCL1000-SCC	Tragetasche
PCL-PMA	Druckmodul-Adapter für Druckanwendungen, PCL-PM Module (bitte separat bestellen)
DKD-PCL1000	DKD-Kalibrierzertifikat, für V, I, R, Pt100, TC Typ J, K, R, Frequenz/Impuls, je 5 Messpunkte Messen/Geben

Lieferung komplett mit Prüfleitungen, Gummistoßschutz, 4 LR6-Alkalibatterien, Werkskalibrierzertifikat und Bedienungsanleitung.
DKD-Kalibrierzertifikat bitte separat bestellen.

Für Druckanwendungen bestellen Sie ein PCL-PMA-Modul (erforderlich) plus dem gewünschten Druckmodul. PCL-PMA, Druckmoduladapter und PCL-PM030G, Druckmodul 0 – 2 bar

Bestellbeispiel: PCL1000, Multifunktionskalibrator mit hoher Genauigkeit.

