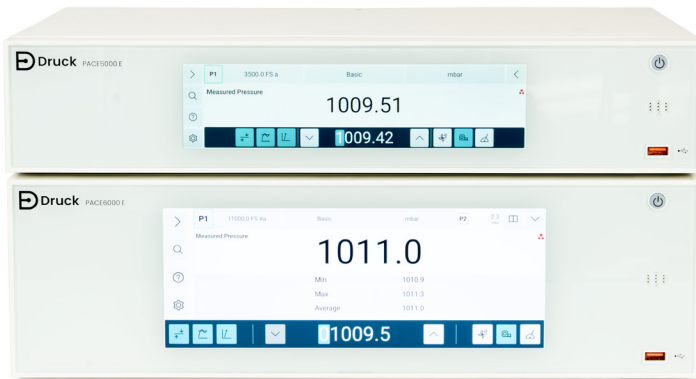




PACE5000 E & PACE6000 E

Modulare Druckcontroller

Geschwindigkeit und Genauigkeit. Ohne Kompromisse.

Anwendungen und Branchen

Für Labor-, Fertigungs-, Forschungs-, Entwicklungs- und Kalibrieranwendungen in folgenden Bereichen:

- Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigung
- Energiewirtschaft
- Gesundheitswesen und Pharmaindustrie
- Elektronik- und Halbleiterindustrie
- Transportwesen
- Metrologie und Kalibrierung
- Umwelttechnik
- Industrielle Fertigung und Prüfung

Highlights

- Branchenführende Regelleistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Genauigkeit und Stabilität bei großen wie auch kleinen Volumina
 - Stabiler Sollwert innerhalb von 1,5 Sekunden
 - Regelstabilität von 0,001 % vom Endwert
- Höchste Messgenauigkeit und geringste Messunsicherheit der Sensorik gemäß 12-Monats-Spezifikation
 - Messunsicherheiten von bis zu 5 Pa sind dank der eingesetzten Sensortechnologie möglich
- Einfache und intuitive Benutzeroberfläche mit kontextabhängiger Hilfe und großem Touchscreen
- Einfache Integration in Prüfstände über HDMI-Monitorausgang sowie Anschlussmöglichkeiten für Maus und Tastatur
- Direkter Ersatz für PACE5000 und PACE6000 mit abwärtskompatiblen Regelmodulen und Emulationsmodi für DPI510 und DPI520
- Normkonforme Kommunikationsschnittstellen:
 - GPIB gemäß IEEE 488, optional
 - RS232
 - SCPI-99
 - USBTMC
 - LXI 1.6 gemäß VXI-11 und HiSLIP
 - Zertifizierte NI-IVI-C- und LabVIEW-Gerätetreiber

PACE5000 E Grundgerät (Chassis)

- Einkanal-Druckcontroller-Grundgerät
- Kann mit jedem austauschbaren PACE-CM-Regelmodul als Tischgerät oder in einem Schaltschrank beziehungsweise 19"-Rack eingesetzt werden.
- Dank seiner hohen Geschwindigkeit und Regelstabilität ist es die ideale Lösung für End-of-Line-Prüfungen, Produktionsanwendungen und zahlreiche weitere industrielle Einsatzbereiche. Gleichzeitig eignet es sich ebenso für den Einsatz im Labor und in der Werkstatt.

PACE6000 E Grundgerät (Chassis)

- Zweikanal-Druckcontroller-Grundgerät
- Mit zwei eingebauten PACE-CM-Regelmodulen kann der PACE6000E im Einkanalbetrieb, mit automatischer Messbereichsumschaltung oder zur gleichzeitigen Regelung von zwei Drücken verwendet werden.*
- Keine Beschränkung des Messbereichsverhältnisses zwischen den Modulen
- Hohe Flexibilität durch die Mehrkanalfähigkeit. Aufgrund der hohen Stabilität und Messgenauigkeit wird das Gerät häufig für Kalibrier- und Laboranwendungen eingesetzt. Dank der hohen Geschwindigkeit und des großen Displays eignet es sich ebenso für industrielle Anwendungen.

PACE Regelmodule

PACE verwendet austauschbare Regelmodule (CM), die sich einfach in ein PACE-Grundgerät einsetzen und daraus entnehmen lassen.

Das Regelmodul enthält sämtliche Ventile, Verteiler und Sensoren des Geräts sowie die zugehörigen Kalibrierdaten.

Dieses einzigartige Konzept bietet gegenüber anderen auf dem Markt verfügbaren Lösungen folgende Vorteile:

- Ventile und Verteiler können speziell auf bestimmte Druckbereiche abgestimmt werden. Dadurch werden eine marktführende Geschwindigkeit, Stabilität und Volumenregelung erreicht.
- Die Grundgeräte bleiben besonders kompakt. Der PACE5000E ist 2 HE und der PACE6000E 3 HE hoch. Beide Geräte sind lediglich 330 mm tief, sodass bei einer Rackmontage ausreichend Platz für Anschlüsse und Zubehör auf der Rückseite verbleibt.
- Nur das Regelmodul muss rekaliert oder gewartet werden. Das Grundgerät kann eingebaut bleiben und weiterhin verwendet werden.
- Ein einziges Grundgerät deckt sämtliche Druckbereiche ab. Separate Grundgeräte für niedrige oder höhere Druckbereiche sind nicht erforderlich.
- Geringeres Leckagerisiko, da die Sensoren direkt in die Verteiler- und Ventilbaugruppe integriert sind.



* Für die automatische Messbereichsumschaltung müssen entweder beide Regelmodule einen Messbereich unter 70 bar beziehungsweise 1.000 psi oder beide Regelmodule einen Messbereich über 70 bar beziehungsweise 1.000 psi besitzen.

Geschwindigkeit und Regelstabilität

Typische Leistungsdaten:

- Regelgeschwindigkeit / Ansprechzeit(High Speed):
1.5 Sekunden *
- Regelgeschwindigkeit / Ansprechzeit (Hochgenau):
≤ 3 Sekunden **

* Optimierte Leistung bei einem externen Volumen von ≤ 100 ml, einem Drucksprung von 20 bis 50 % des Messbereichsendwerts und einer Stabilität von 0,025 % vom Endwert.

** Bei einem externen Volumen von ≤ 100 ml, einem Drucksprung von 20 bis 50 % des Messbereichsendwerts und einer Stabilität von 0,005 % vom Endwert. Für eine Stabilität von 0,001 % vom Endwert sind zusätzlich 2 Sekunden zu berücksichtigen.

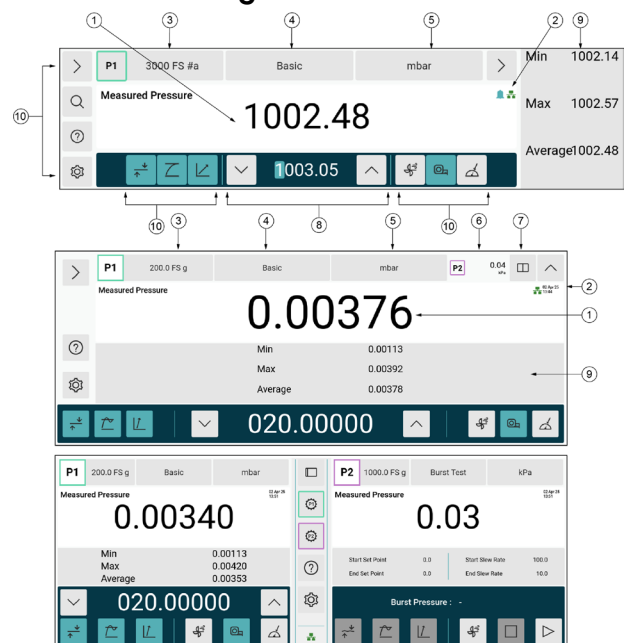
Alle Leistungsangaben beinhalten eine Stabilisierungszeit von 1 Sekunde.

- Die PACE-Druckcontroller von Druck verwenden in Verbindung mit den Regelmodulen einen hochentwickelten Druckregelalgorithmus. Dadurch erreicht PACE sowohl bei großen als auch bei kleinen Volumina schneller als andere auf dem Markt erhältliche Controller eine stabile Druckregelung – bis hin zu einer Regelstabilität von 0,001 % vom Endwert.

Langzeitstabilität der Messung

Als Hersteller hochpräziser Drucksensoren kontrolliert Druck Ltd. die gesamte Entwicklung und Fertigung der in den Geräten eingesetzten Sensoren. Dadurch können sowohl die technischen Spezifikationen als auch deren zuverlässige Einhaltung vollständig überwacht werden. Dies gewährleistet, dass Anwender während des gesamten Kalibrierintervalls auf die Messleistung der Sensoren vertrauen können, ohne zeitaufwendige Kontrollkalibrierungen oder Nachjustierungen durchführen zu müssen.

Intuitive Bedienung



1. Druckmesswert des ausgewählten Sensors in der gewählten Druckeinheit
2. Symbole der aktivierten Funktionen
3. Schaltfläche zur Auswahl des Messbereichs
4. Schaltfläche zur Auswahl der Aufgabe
5. Schaltfläche zur Auswahl der Messeinheit
6. Druckmesswert P2 – pneumatisches Regelmodul 2, nur beim PACE6000E
7. Auswahl der Ein- oder Zweikanalanzeige
8. Sollwertbereich
9. Statusbereich
10. Symbole beziehungsweise Bedienelemente

LXI™ – LAN eXtensions for Instruments

Die Geräte PACE5000E und PACE6000E unterstützen die standardisierte LXI-Kommunikation über den Ethernet-Anschluss und ein lokales Netzwerk.

Diese Funktion ermöglicht eine schnelle und nahtlose Integration in neue oder bestehende Systeme sowie verbesserte Möglichkeiten zur Fehlerdiagnose, Störungsbehebung und Aktualisierung der Software aus der Ferne.

4Sight2 – ein vollständiges Kalibriersystem

Druck 4Sight2 ist die nächste Generation einer Kalibrier- und Prüfmittelmanagementsoftware. Sie bietet vollständige Transparenz über sämtliche Betriebsmittel, Referenzstandards und Ressourcen in Ihrer Anlage.

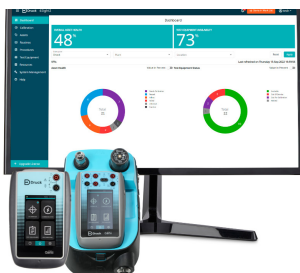
Durch die vollständige Integration mit den Controllern der PACE-Serie kann 4Sight2 zur Durchführung vollautomatisierter Kalibrierungen von Messkreisen und kompletter Prüfabläufe eingesetzt werden. Dadurch lassen sich Ihre Prozesse erheblich verbessern.

Die speziell entwickelten Echtzeit-Kalibrierfunktionen von 4Sight2 fragen die im Kalibrierverfahren festgelegten Sollwerte des PACE-Druckcontrollers ab und erfassen die Messwerte automatisch und intelligent. Ein manueller Eingriff ist dabei nicht erforderlich. Dadurch ergeben sich unter anderem folgende Anwendungsmöglichkeiten:

- Kalibrierung von Druckmessgeräten wie Transmittern, Messumformern und Druckschaltern
- Hochgenaue und automatisierte Kalibrierung von Druck-Geräten, Sensoren und Kalibriergeräten anderer Hersteller
- End-of-Line-Prüfung von Druckmessgeräten
- Dichtheitsprüfung von Druckmessgeräten
- Akkreditierte Qualitätskalibrierungen mit einigen der leistungsfähigsten Druck-Produkte, beispielsweise CM3 und PACE Tallis

Weitere Vorteile von 4Sight2:

- Vereinheitlichung der Kalibrierprozesse für mehrere Anwender, Abteilungen und Standorte
- Vollständige Übersicht über sämtliche Betriebsmittel und Prüfgeräte
- Integration mit den tragbaren Druck-Kalibratoren für Kalibrierungen direkt im Feld
- Vollautomatische Berechnung der Messunsicherheit für akkreditierte Kalibrierdienstleistungen
- Erstellung individuell konfigurierbarer Kalibrierzertifikate mit nur einem Mausklick
- Papierloser Kalibrierprozess
- Jederzeit für Audits vorbereitet



- Vollständige Erfassung des Kalibrierverlaufs mit Trendfunktion zur Analyse von Driftmustern

Mit der PACE-Controller-Serie kompatible 4Sight2-Pakete

Paket	Beschreibung
4SIGHT2-STD	Standardlizenz für bis zu 2.000 Prüfmittel, 5 Benutzerlizenzen, Integration mit tragbaren Kalibratoren sowie mit PACE- oder Temperaturkalibratoren. Enthält die meisten der im 4Sight2-Datenblatt beschriebenen Funktionen.
4SIGHT2-ADV	Erweiterte Lizenz für bis zu 5.000 Prüfmittel, 10 Benutzerlizenzen, Integration mit tragbaren Kalibratoren sowie mit PACE- und Temperaturkalibratoren. Enthält alle im 4Sight2-Datenblatt beschriebenen Funktionen.

Weitere Informationen finden Sie auf der 4Sight2-Webseite.

PACE5000E/6000E Optionen

Dichtheitsprüfung

Bei der Dichtheitsprüfung werden ein oder mehrere Prüfdrücke auf ein externes System übertragen, das mit dem Gerät verbunden ist. Anhand der Druckänderung wird das Ausmaß einer möglichen Leckage bestimmt. Die Anwendung stellt den Prüfdruck ein und lässt anschließend ausreichend Zeit verstreichen, um mögliche adiabatische Effekte bei diesem Prüfdruck zu vermeiden. Danach beginnt die festgelegte Prüfzeit. Nach Abschluss der Prüfung zeigt das Display den Anfangsdruck, den Enddruck, die Druckänderung und die Leckagerate an.

Berstprüfung

Die Berstprüfung ist eine Anwendung für die PACE-Serie, die hauptsächlich zur Prüfung von Berstscheiben vorgesehen ist. Dabei wird der Druck kontrolliert erhöht und der genaue Zeitpunkt erfasst, an dem das Prüfobjekt reißt oder birst.

Prüfprogramm

Mit der Prüfprogramm-Option können zahlreiche Prüfabläufe direkt im Gerät erstellt, gespeichert und ausgeführt werden. Diese Funktion eignet sich besonders für längere, sich wiederholende und aufwendige Prüfverfahren, die ansonsten manuelle Eingaben erfordern. Typische Anwendungen sind die schnelle Prototypenentwicklung, Fertigungsprüfungen und Lebensdauerprüfungen. Prüfprogramme können außerdem auf einen PC übertragen, auf einem Massenspeicher weiterbearbeitet und anschließend wieder auf das Gerät kopiert werden.

Luftfahrtoption – Nur für PACE6000E – weitere Informationen siehe Datenblatt PACE6000E-ADC

Optionen für:

- 55.000 ft und 650 kt
- 75.000 ft und 1.000 kt

Gleichzeitige Regelung der kalibrierten Fluggeschwindigkeit und der Flughöhe mit einer „Go-to-Ground“-Funktion. Anzeige und Regelung sind vollständig in luftfahrtspezifischen Einheiten möglich:

- Flughöhe: Fuß oder Meter
- Fluggeschwindigkeit: Knoten, km/h oder mph
- Machzahl
- Steig- und Sinkrate: Fuß oder Meter pro Minute beziehungsweise Sekunde

Spezifikationen

Druckmessung

CM0/CM1/CM2/CM3
Druckbereich:

Eine Übersicht der verfügbaren Druckbereiche finden Sie in Abschnitt 7.

Anzeige bei Messbereichsüberschreitung	10 % oberhalb des Messbereichsendwerts bei mbar-/bar-Druckbereichen
--	---

Druckmedium: Trockenes, ölfreies und nicht brennbares Gas. Der Versorgungsdruck muss 10 % über dem maximal erforderlichen Ausgangsdruck liegen. Empfohlen werden trockene Luft oder Stickstoff.

Anzeige

PACE5000 E	LCD-Farbdisplay mit Touchscreen, 216 × 54 mm (8,5 × 2,1 Zoll)
PACE6000 E	LCD-Farbdisplay mit Touchscreen, 243 × 91 mm (9,6 × 3,6 Zoll)
Aktualisierungsrate der Kommunikation	20-mal pro Sekunde
Aktualisierungsrate des Displays	2-mal pro Sekunde
Anzeigebereich	±99999999
Druckeinheiten	mbar, bar, Pa(N/m ²), hPa, kPa, MPa, mmHg @ 0°C, cmHg @ 0°C, mHg @ 0°C, inHg @ 0°C, mmH2O @ 4°C, cmH, torr, atm, psi, lb/ft ² O @ 4°C, mH ₂ , inH ₂ O @ 4°C, inH ₂ O @ 4°C, mmH ₂ O @ 20°C, inH ₂ O @ 20°C, cmH ₂ O @ 60°F, ftH ₂ O @ 20 °C, mH ₂ O @ 4°C, ftH ₂ O @ 20 °C, kg/m ² O @ 20°C, 2, kg/cm ftH ₂ O @ 60°F, user defined 1, user defined 2, user defined 3, user defined 4

Leistungsdaten

PACE CM0 – Standardpräzision	0,02 % vom Messwert + 0,02 % vom Endwert (25 mbar: 0,20 % vom Messwert + 0,20 % vom Endwert, 70 mbar: 0,10 % vom Messwert + 0,10 % vom Endwert, 200 mbar: 0,04 % vom Messwert + 0,04 % vom Endwert). Beinhaltet Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich. Gilt für Relativdruckbereiche und setzt eine stabile Temperatur sowie einen regelmäßigen Nullpunktgleich voraus.
PACE CM0 Regelstabilität	0,005 % vom Endwert
PACE CM1 – hohe Präzision	0,01 % vom Messwert + 0,01 % vom Endwert (25 mbar: 0,10 % vom Messwert + 0,10 % vom Endwert, 70 mbar: 0,05 % vom Messwert + 0,05 % vom Endwert, 200 mbar: 0,02 % vom Messwert + 0,02 % vom Endwert). Beinhaltet Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich. Gilt für Relativdruckbereiche und setzt eine stabile Temperatur sowie einen regelmäßigen Nullpunktgleich voraus.
PACE CM1 Regelstabilität	0,003 % vom Endwert (Messbereich 25 mbar: 0,005 % vom Endwert)
PACE CM2 – Premiumpräzision	0,005 % vom Messwert + 0,005 % vom Endwert (25 mbar: 0,05 % vom Messwert + 0,05 % vom Endwert, 70 mbar: 0,025 % vom Messwert + 0,025 % vom Endwert, 200 mbar: 0,01 % vom Messwert + 0,01 % vom Endwert). Beinhaltet Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich. Gilt für Relativdruckbereiche und setzt eine stabile Temperatur sowie einen regelmäßigen Nullpunktgleich voraus.
PACE CM2 – Regelstabilität	0,001 % vom Endwert (25 mbar: 0,004 % vom Endwert, 70 mbar: 0,003 % vom Endwert)
PACE CM3 Referenzpräzision	0,001 % vom Endwert für 2 und 3,5 bar absolut. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich. \n\n0,0015 % vom Endwert für 8 bis 211 bar absolut. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich.
PACE CM3 Regelstabilität	0,001 % vom Endwert des Absolutdruckbereichs
PACE CM3 Genauigkeit	Absolutdruckbereiche 2 und 3,5 bar: Genauigkeit über den kalibrierten Temperaturbereich, 2 Sigma: 0,0004 % vom Messwert + 0,0027 % vom Endwert 8–101 bar 0.0011% RDG + 0.0026 % FS* 136 Bar 0.0025% RDG + 0.0023 % FS* 173 Bar 0.0026% RDG + 0.0022 % FS* 211 Bar 0.0027% RDG + 0.0022 % FS* Beinhaltet die Messpräzision, die Langzeitstabilität der Messung – siehe unten – und die erweiterte Messunsicherheit der Kalibrierungsausrüstung. Bei der Genauigkeit von Pseudo-Relativdruckbereichen bis einschließlich 3,5 bar absolut muss die Unsicherheit des Barometers nach der RSS-Methode – Quadratwurzel aus der Summe der Quadrate – berücksichtigt werden.

* Zur Einhaltung der jährlichen Genauigkeitsspezifikation des CM3 wird empfohlen, alle 28 Tage einen Nullpunktgleich gegen eine barometrische Referenz durchzuführen. Die Spezifikation der Langzeitstabilität hängt von der Spezifikation der verwendeten barometrischen Referenz ab. Die angegebenen Werte gelten für den CM3-B.

Leistungsdaten – Fortsetzung

PACE CM Langzeitstabilität der Messung	CM0-, CM1- und CM2-Messbereiche: 2 bis 210 bar g (30 bis 3.000 psi g): 0,01 % vom Messwert pro Jahr; 1 bar g: 0,02 % vom Messwert pro Jahr; 25 bis 700 mbar g: 0,03 % vom Messwert pro Jahr. Regelmäßiger Nullpunktabgleich vorausgesetzt. CM3-Messbereiche: 2 und 3,5 bar g: 0,0025 % vom Endwert pro Jahr bei Absolutdruckbereichen. CM3-Messbereiche: 8 bis 211 bar a: 0,001 % vom Endwert je 28 Tage.* CM0-B, CM1-B, CM2-B, CM3-B und CM2-A: Barometrischer Referenzsensor: 0,06 mbar a beziehungsweise 0,00073 psi a pro Jahr.
Präzision bei negativem Relativdruck	Der maximale Fehler bei einem bestimmten Druckwert entspricht dem maximalen Fehler beim entsprechenden positiven Druckwert (CM0, CM1 und CM2).
Präzision der Pseudo-Druckbereiche	Pseudo-Absolutdruck: Präzision im Relativdruckmodus + barometrische Präzision Pseudo-Relativdruck: Präzision im Absolutdruckmodus + barometrische Präzision
PACE CM0-B Präzision – barometrische Referenz	Präzision der optionalen barometrischen Referenz: 0,10 mbar beziehungsweise 0,0015 psi. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich.
PACE CM1-B Präzision – barometrische Referenz	Präzision der optionalen barometrischen Referenz: 0,05 mbar beziehungsweise 0,00073 psi. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich.
PACE CM2-B Präzision – barometrische Referenz	Präzision der optionalen barometrischen Referenz: 0,025 mbar beziehungsweise 0,00036 psi. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich.
PACE CM3-B Präzision – barometrische Referenz	Präzision der optionalen barometrischen Referenz: 0,02 mbar beziehungsweise 0,00029 psi. Beinhaltet Nichtlinearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinflüsse über den kalibrierten Temperaturbereich.
PACE CM3-B Genauigkeit barometrische Referenz	Barometergenauigkeit über den kalibrierten Temperaturbereich, 2 Sigma: 0,06 mbar. Beinhaltet die Messpräzision, die Langzeitstabilität der Messung pro Jahr und die erweiterte Messunsicherheit der Kalibrierungsausrüstung.
Gasverbrauch	Das gesamte Versorgungsgas wird dem System zugeführt. Im Messmodus und bei ausgeschaltetem Gerät wird kein Gas verbraucht.

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	Eingangsspannungsbereich: 100–120/200–240 V AC, 50/60 Hz
---------------------	--

Kommunikation

Kommunikation	USB-A, USB-C, USB Typ B/USB-TMC, Ethernet gemäß LXI und optional RS232; optional GPIB gemäß IEEE 488; SCPI-99-konform; Emulation von DPI520, DPI500, DPI510 und DPI515, abhängig vom Modell sowie von PACE5000 und PACE6000.
---------------	--

Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 bis +55 °C (32 bis 131 °F) Kalibrierter Temperaturbereich: +15 bis +45 °C (59 bis 113 °F) Lagerung: -20 bis +70 °C (-4 bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Schutzart	IP20 gemäß EN 60529, nur für den Einsatz in Innenräumen
Vibration	Entspricht Defence Standard 66-31.8, Kategorie 3, und MIL-PRF-28800
Stoßfestigkeit	Mechanische Stoßfestigkeit gemäß EN 61010-1
Konformität	UL 61010-1, EMV gemäß EN 61326-1, PED, RoHS und WEEE; CE-Kennzeichnung

Physikalische Daten

PACE Grundgerät (Chassis) Gewicht	PACE5000E: 5,6 kg beziehungsweise 12,3 lb PACE6000E: 7,2 kg beziehungsweise 15,9 lb
PACE CM – Gewicht	5 kg beziehungsweise 11 lb
PACE CM – Druckanschluss	Innengewinde G 1/8; für Nordamerika Innengewinde 1/8 NPT mittels Adapter
PACE 5000E – Abmessungen B × H × T	440 mm x 88 mm (2U) x 320 mm (17.3" x 3.47" x 12.6")
PACE 6000E – Abmessungen B × H × T	440 mm x 132 mm (3U) x 320 mm (17.3" x 5.2" x 12.6")

Bestellinformationen

Bitte geben Sie die folgenden Angaben an, sofern zutreffend:

1. PACE Grundgerät

- PACE5000E Einkanal-Druckcontroller-Grundgerät
- PACE6000E Zweikanal-Druckcontroller-Grundgerät

2. PACE Grundgerät – Optionen

Folgende optionale Funktionen sind erhältlich:

- Dichtheitsprüfung Automatische Messung der Leckagerate in den gewünschten Einheiten pro Minute oder Einheiten/Sekunde
- Berstprüfung Zur Prüfung des Berstdruckpunkts
- GPIB Option Erweiterungskarte zur Ermöglichung der GPIB-Kommunikation
- Prüfprogramm Erstellen und Speichern zahlreicher Prüfprogramme
- Luftfahrtoption Ermöglicht die Prüfung und Kalibrierung von Luftfahrtinstrumenten:
(nur PACE6000 E) Aero 55.000 ft / 650 Knoten | Aero 75.000 ft / 1.000 Knoten

3. PACE Grundgerät – Netzkabel

Bitte wählen Sie eine Ausführung aus der folgenden Liste:

- IEC-Netzkabel mit UK-Stecker
- IEC-Netzkabel mit Japan-Stecker
- IEC-Netzkabel mit EU-Stecker
- IEC-Netzkabel mit USA-Stecker
- IEC-Netzkabel mit Stecker für Südafrika/Indien
- IEC-Netzkabel mit China-Stecker
- IEC-Netzkabel mit Stecker für Australien/Neuseeland

4. Gerätekonfiguration

Bitte geben Sie den Einsatzbereich für die Gerätekonfiguration an:

- Europa
- Nordamerika
- Japan
- Asien
- Rest der Welt
- Malaysia

5. Einsatzland

Bitte geben Sie das Einsatzland an.

6. Länderkennzeichnung

Unterstützt spezifische Produkt- und Konformitätskennzeichnungen:

- Standard-Konformitätskennzeichnung
- Südkorea

7. PACE-Regelmodul – Druckbereich

- PACE5000E Einkanal-Druckcontroller-Grundgerät
- PACE6000E Zweikanal-Druckcontroller-Grundgerät

Druck code	bar	psi	Pa
CM2, CM1, CM0			
008G	25 mbar g	0.35 psi g	2.5 kPa g
01G	70 mbar g	1 psi g	7.0 kPa g
02G	200 mbar g	3 psi g	20.0 kPa g
03G	350 mbar g	5 psi g	35.0 kPa g
04G	700 mbar g	10 psi g	70.0 kPa g
05G	1 bar g	15 psi g	100.0 kPa g
07G	2 bar g	30 psi g	200.0 kPa g
08G	3.5 bar g	50 psi g	350.0 kPa g
10G	7 bar g	100 psi g	700.0 kPa g
11G	10 bar g	150 psi g	1.0 MPa g
13G	20 bar g	300 psi g	2.0 MPa g
14G	35 bar g	500 psi g	3.5 MPa g
16G	70 bar g	1,000 psi g	7.0 MPa g
165G	100 bar g	1,500 psi g	10.0 MPa g
17G	135 bar g	2,000 psi g	13.5 MPa g
175G	172 bar g	2,500 psi g	17.2 MPa g
18G	210 bar g	3,000 psi g	21.0 MPa g
CM3			
07A	2 bar a	30 psi a	200.0 kPa a
08A	3.5 bar a	50 psi a	350.0 kPa a
10A	8 bar a	116 psi a	800 kPa a
11A	11 bar a	160 psi a	1.1 MPa a
13A	21 bar a	304 psi a	2.1 MPa a
14A	36 bar a	522 psi a	3.6 MPa a
16A	71 bar a	1,029 psi a	7.1 MPa a
17A	101 bar a	1,465 psi a	10.1 MPa a
172A	136 bar a	1,973 psi a	13.6 MPa a
175A	173 bar a	2,509 psi a	17.3 MPa a
18A	211 bar a	3,060 psi a	21.1 MPa a
-	1 bar pg	15 psi pg	100.0 kPa pg
-	2.5 bar pg	36 psi pg	250.0 kPa pg
-	7 bar pg	100 psi pg	700.0 kPa pg
-	10 bar pg	150 psi pg	1.0 MPa pg
-	20 bar pg	300 psi pg	2.0 MPa pg
-	35 bar pg	500 psi pg	3.5 MPa pg
-	70 bar pg	1,000 psi pg	7.0 MPa pg
-	100 bar pg	1,500 psi pg	10.0 MPa pg
-	135 bar pg	2,000 psi pg	13.5 MPa pg
-	172 bar pg	2,500 psi pg	17.2 MPa pg
-	210 bar pg	3,000 psi pg	21.0 MPa pg

8. PACE Regelmodul – Präzision

- PACE CM0 = Standard
- PACE CM1 = hohe Präzision
- PACE CM2 = Premiumpräzision
- PACE CM3 = Referenzpräzision

9. PACE Regelmodul – barometrische Option

Ermöglicht zusätzlich zum Relativdruckbereich die Messung und Regelung von Absolutdruck. Im Absolutdruckmodus wird der barometrische Druck zum Relativdruckbereich addiert. Eine Druckregelung im Absolutdruckbereich ist bei CM0-B-, CM1-B- und CM2-B-Modulen mit einem Relativdruckbereich von 700 mbar (10 psi, 70 kPa) oder darunter nicht verfügbar.

Ermöglicht zusätzlich zum Absolutdruckbereich die Messung und Regelung von Relativdruck. Im Relativdruckmodus wird der barometrische Druck vom Absolutdruckbereich abgezogen.

Diese Option ist für Absolutdruckbereiche unter 2 bar (30 psi, 200 kPa) nicht verfügbar.

10. Garantiebedingungen

Das Neugerät wird mit einer anfänglichen Garantiezeit von 12 Monaten geliefert. Für zusätzliche Sicherheit können Sie die Garantieabdeckung über den ursprünglichen Zeitraum hinaus auf eine Gesamtlaufzeit von bis zu vier Jahren verlängern.

11. Mechanisches Zubehör und zugehörige Artikel

Ausführliche Informationen finden Sie im Katalog „PACE-Zubehör und zugehörige Artikel“

2026 Copyright by Druck Limited. All rights reserved.

920-721E

BHCS39605A (03/2026)



druck.com