ICS SCHNEIDER MESSTECHNIK

Druck



IUPM / IUPMP (IDOS)

Universelle Druckmodule von Druck

Features

- Druckmessbereiche von 25 mbar bis 700 bar (10 inH_2O bis 10.000 psi)
- Gesamtmessgenauigkeit von 0,05 % des Messbereichsendwerts (FS), einschließlich aller relevanten Einflussgrößen
- Optionale Premium-Genauigkeit von 0,01 % FS
- Vollständig austauschbar, ohne zusätzliche Einrichtung oder Konfiguration
- Stoßfeste Konstruktion mit schützender Elastomerummantelung
- Robust, wetterfest und einfach zu bedienen

Anwendungsbereiche

- Externe Drucksensoren für IDOS-kompatible Messgeräte, beispielsweise die DPI800 Serie und PACE
- Prüf-, Mess-, Überwachungs- und Kalibrieranwendungen
- Erweiterung der Druckmessbereiche und des Funktionsumfangs kompatibler Geräte

Die universellen IDOS-Druckmodule (IUPM / IUPMP) zeichnen sich durch eine robuste Konstruktion und einfache Bedienung aus. Die hochpräzisen IDOS-Sensoren sind in widerstandsfähigen Gehäusen untergebracht, die selbst anspruchsvollen Einsatzbedingungen standhalten. Dank der Plug-and-Play-Technologie können die Module einfach und zuverlässig angeschlossen und ausgetauscht werden. Sie bieten eine kostengünstige Möglichkeit, die Druckmessbereiche und Funktionen vorhandener Messgeräte zu erweitern und damit zusätzliche Anwendungsbereiche abzudecken.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Technische Daten

Kompatible Produkte

Die DPI800 Serie umfasst robuste, äußerst zuverlässige und einfach zu bedienende tragbare Druckanzeigegeräte und Kalibratoren.Diese Geräte eignen sich für zahlreiche unterschiedliche Anwendungen und bieten folgende Eigenschaften:

Merkmale	DPI 800 P	DPI 802 P	DPI 880 Multi-funktion
Anzeige (Druck messen)	✓	✓	✓
Kalibrator (Messen oder Geben)			✓
Thermometer (Doppeleingang T1, T2, T1–T2)			✓
mA-Messung mit 24-V-Schleifenspeisung		✓	✓
Schaltkontaktprüfung		✓	✓
HART-Widerstand		✓	✓
Programmierbarer Stufen- und Rampenausgang		✓	✓
Halten, Skalieren, Max/Min/Mittelwert, Filter, Alarm, Tara	✓	✓	✓
25 Druckeinheiten, Durchflussskalierung, Lecktest	✓	✓	❶
Datenspeicher für 1.000 Messwerte, RS232	❷	❷	❷
Anwendungen			
Messung und Überwachung	✓	✓	✓
Prüfung von Anzeigegeräten, Reglern und Schreibern	✓	✓	✓
Wartung und Kalibrierung von Messumformern		✓	✓
Einrichtung und Wartung von Prozessschleifen		✓	✓
Prüfung von Schalt-, Auslöse- und Sicherheitssystemen		✓	✓

❶ Optional (siehe Datenblatt IUPM / IUPMP (IDOS))
❷ Optional

IDOS-Flexibilität

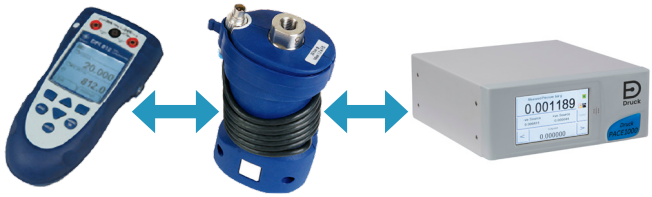
Universelle Druckmodule mit intelligenten digitalen Ausgangssensoren (IDOS – Intelligent Digital Output Sensor) sind für Druckmessbereiche von 25 mbar bis 700 bar (10 inH_2O bis 10.000 psi) erhältlich.

Maximale Flexibilität

Die IUPM/IUPMP-Druckmodule können mit jedem kompatiblen Messgerät verwendet werden, um dessen Druckmessbereich zu erweitern oder es zu einem vollwertigen Druckkalibrator auszubauen.

Erweiterung des Druckmessbereichs

Durch den einfachen Anschluss zusätzlicher Druckmodule lässt sich der Messbereich kompatibler Geräte erweitern.



DPI 800 Series | IUPM/IUPMP | PACE 1000

Merkmale

- Genauigkeit bis zu 3 Pa / 0,03 mbar
- Barometer*
- RS232, IEEE-Schnittstelle, Ethernet und USB serienmäßig
- Analogausgang, V und mA*
- Luftfahrtoption mit Anzeige von Fluggeschwindigkeit, Höhe und Machzahl
- Maximal-, Minimal- und Mittelwert
- Filter, Skalierung und Tara
- 25 Druckeinheiten plus 5 benutzerdefinierte Einheiten
- Lecktest

Anwendungen

- Sensorkalibrierung
- Gerätekalibrierung
- Prüfen und Messen
- Systemüberwachung
- Automatisierte Produktionsprüfung und Kalibrierung
- Druckdatenaufzeichnung
- Dichtheitsprüfung
- Wetterüberwachung (z. B. Windkanäle)

* Optionale Funktion

IUPM-/IUPMP-Druckmessbereiche

Druckmessbereich	G/D	G	A	Medien +	Medien –	Genauigkeit (% FS)* Standard (S)	Genauigkeit (% FS)* Premium (P)
25 mbar (±10 inH_2O)	✓			❷	❸	0,1	0,03
70, 200, 350 oder 700 mbar (±1, 3, 5 oder 10 psi)	✓			❷	❸	0,075	0,03
350 mbar (5 psi)			✓	❷		0,1	n. v.
–1 bis 1 oder 2 bar (–15 bis 15 oder 30 psi)	✓			❷	❸	0,05	0,01
2 bar (30 psi)			✓	❷		0,075	n. v.
–1 bis 3,5; 7; 10 oder 20 bar (–15 bis 50; 100; 150 oder 300 psi)		✓		❶		0,05	0,01
7 oder 20 bar (100 oder 300 psi)			✓	❶		0,075	n. v.
35, 70, 100, 135 oder 200 bar (500, 1000, 1500, 2000 oder 3000 psi)		✓		❶		0,05	0,01
350 oder 700 bar (5000 oder 10.000 psi) Relativdruck mit versiegelter Referenz		✓		❶		0,05	n. v.

G = Relativdruck; A = Absolutdruck; G/D = Relativ-/Differenzdruck (Kalibrierung bezogen auf Atmosphärendruck; maximaler Leitungsdruck: 30 psi bzw. 2 bar). ① Edelstahlverträglichkeit; ② nicht korrosive Gase; ③ nicht korrosive Gase. n. v. = nicht verfügbar. Die Genauigkeit setzt einen regelmäßigen Nullabgleich voraus.

Technische Daten

IUPM – Standardgenauigkeit

Gesamtgenauigkeit einschließlich Kalibrierunsicherheit, Betrieb im Temperaturbereich von 0 °C bis +50 °C (32 °F bis 122 °F) und Langzeitstabilität über ein Jahr.

Die Kalibrierung im negativen Druckbereich ist im Standardumfang enthalten.

IUPMP – Premium-Genauigkeit

Präzision:

Im Temperaturbereich von +18 °C bis +28 °C (65 °F bis 82 °F).

Betrieb im Temperaturbereich von +5 °C bis +45 °C (41 °F bis 113 °F):

- 0,014 % FS für Messbereiche über 700 mbar (10 inH_2O bis 10 psi)
- 0,075 % FS für Messbereiche von 25 bis 700 mbar

Langzeitstabilität:

- 0,01 % vom Messwert pro Jahr
- 0,03 % vom Messwert pro Jahr für Messbereiche von 25 bis 350 mbar (10 inH_2O bis 5 psi)

Kalibrierunsicherheit:

50 ppm vom Messwert

Eine Kalibrierung im negativen Druckbereich ist optional erhältlich.

Überdruck (maximal zulässiger kurzzeitiger Druck)

- Messbereiche bis einschließlich 350 mbar (5 psi): 4 × FS
- Messbereiche von 700 mbar bis 700 bar (10 bis 10.000 psi): 2 × FS

Maximaler Betriebsdruck: 1,1 × FS

Druckanschlüsse

- G1/8 Innengewinde; M5-Referenzanschluss bei Relativdruck-Messbereichen über 2 bar (30 psi)
- 1/8 NPT Innengewinde; 10-32 UNF-Referenzanschluss bei Relativdruck-Messbereichen über 2 bar (30 psi)

Elektrischer Anschluss

1 m (3 ft) Anschlusskabel mit verriegelbarem Gerätesteckverbinder.

Betriebstemperaturbereich

–10 °C bis +50 °C (14 °F bis 122 °F)

Lagertemperaturbereich

–20 °C bis +70 °C (–4 °F bis +158 °F)

Luftfeuchtigkeit

0 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend.

Gemäß Def Stan 66-31, Abschnitt 8.6, Kategorie III.

Schock- und Vibrationsfestigkeit

BS EN 61010

Def Stan 66-31, Abschnitte 8.18 und 8.6, Kategorie III.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

EN 61326-1

Elektrische Sicherheit

EN 61010-1

Drucksicherheit

Druckgeräterichtlinie – Gute Ingenieurpraxis (Sound Engineering Practice, SEP)

Zulassungen

CE-Kennzeichnung

Abmessungen

130 × 60 × 45 mm (5 × 2,3 × 1,7 Zoll)

Gewicht

240 bis 325 g

Optionen

Option A – Kalibrierung im negativen Druckbereich

Für IUPM-/IUPMP-Druckmodule mit Messbereichen bis einschließlich 20 bar (300 psi) verfügbar.

Die verfügbaren Druckmessbereiche und zugehörigen Genauigkeiten entnehmen Sie bitte der Druckmessbereichstabelle.

Bestellinformationen

IUPM und IUPMP werden standardmäßig mit Bedienungsanleitung und Kalibrierzertifikat geliefert.

Modelltyp

IUPM Universaldruckmodul – Standardgenauigkeit
IUPMP Universaldruckmodul – Premiumgenauigkeit

Druckbereich und Druckbezugsart (Pro Konfiguration muss genau eine Option gewählt werden, z. B. 03L.)

	Relativdruck (G)	Absolutdruck (A)	Differenzdruck (L)
25 mbar / 10 inH_2O / 2,5 kPa	–	–	008L
70 mbar / 1 psi / 7 kPa	–	–	01L
200 mbar / 3 psi / 20 kPa	–	–	02L
350 mbar / 5 psi / 35 kPa	–	03A	03L
700 mbar / 10 psi / 70 kPa	–	–	04L
1 bar / 15 psi / 100 kPa	–	–	05L
2 bar / 30 psi / 200 kPa	–	07A	07L
3,5 bar / 50 psi / 350 kPa	08G	–	–
7 bar / 100 psi / 700 kPa	10G	10A	–
10 bar / 150 psi / 1000 kPa	11G	–	–
20 bar / 300 psi / 2 MPa	13G	13A	–
35 bar / 500 psi / 3,5 MPa	14G	–	–
70 bar / 1000 psi / 7 MPa	16G	–	–
100 bar / 1500 psi / 10 MPa	165G	–	–
135 bar / 2000 psi / 13,5 MPa	17G	–	–
200 bar / 3000 psi / 20 MPa	18G	–	–
350 bar / 5000 psi / 35 MPa	20G	–	–
700 bar / 10.000 psi / 70 MPa	22G	–	–

Druckanschluss

BSP G 1/8 Innengewinde
NPT 1/8 NPT Innengewinde

Kalibriereinheit

bar
psi
hPa
kPa
inH_2O
mbar
MPa

Geräteausführung

W1 Vereinigtes Königreich und Europa
W2 USA
W3 Japan
W4 Asien
W5 Andere Länder

Option

A Negativkalibrierung (nur Premiumausführu

IUPM	**–**	**BSP**	**bar**	**W1**	**A**

Druck bietet hochpräzise Prüf- und Kalibriergeräte für den sicheren Bereich und den Ex-Bereich (IS), die sich ideal zur Kalibrierung und Justierung von Drucksensoren eignen.

2026 Copyright by Druck Limited. All rights reserved.

920-131F
BHCS39344A (02/2026)

Druck

druck.com

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de