

# PPS1210 / PPS1210L beheizbarer Druckkalibrator



- Druckbereich: 0 bis 700 bar
- Genauigkeit:  $\pm 0,1$  % vom Endwert
- Beheizbares Druckport
- Temperatur am Druckport von RT bis  $+400^{\circ}\text{C}$
- Medium: Öl

## Anwendung

Der Druckkalibrator PPS1210/PPS1210L mit heizbarem Druckport macht eine schnelle und genaue Überprüfung der Massedrucksensoren vor Ort unter Betriebsbedingungen möglich.

### PPS1210L

Zur Überprüfung wird der Sensor in den Druckport eingeschraubt. Über die Vordruckpumpe wird ein Vordruck erzeugt. Durch Drehen am Knopf des Schraubenkompressors kann ohne großen Kraftaufwand ein Druck bis 700bar am eingeschraubten Prüfling erzeugt werden. Mit dem integrierten PID-Temperaturregler kann am Druckport die gewünschte Temperatur von Raumtemperatur bis  $+400^{\circ}\text{C}$  eingestellt werden.

Der zu prüfende Drucksensor muss bei dieser Ausführung mit einem externen Netzgerät gespeist und das Ausgangssignal mit einem externen Messgerät erfasst werden. (Siehe Beispiel Messaufbau in Bild 3).

Das gemessene Ausgangssignal (Volt, mV oder mA) kann dann entsprechend des angezeigten Druck auf dem Display des Kalibrators mit dem Sollwert dem Druck entsprechend ausgewertet werden.



## **PPS1210**

Zur Überprüfung wird der Sensor in den Druckport eingeschraubt. Über die Vordruckpumpe wird ein Vordruck erzeugt. Durch Drehen am Knopf des Schraubenkompressors kann ohne großen Kraftaufwand ein Druck bis 700bar am eingeschraubten Prüfling erzeugt werden. Mit dem integrierten PID-Temperaturregler kann am Druckport die gewünschte Temperatur von Raumtemperatur bis +400°C eingestellt werden.

Die Daten des zu prüfenden Sensors können über die im Kalibrator eingebaute Elektronik mit den Daten des integrierten Referenzsensors verglichen werden und zur Dokumentation über eine USB Schnittstelle auf einen PC oder ein Notebook übertragen, angezeigt, gespeichert und beliebig weiterverarbeitet und verwaltet werden.

In einem Excel-Sheet (Vorlage in der mitgelieferten Software enthalten) können einfach die Daten des Prüflings dokumentiert und archiviert werden.



Die Lieferung des Druckkalibrators erfolgt im stabilen Alu-Transportkoffer mit angepasster Schaumstoffeinlage.

## **Technische Daten**

---

Druckbereich <sup>1</sup> :	0 – 700 bar (200 bar/350 bar FS auf Anfrage)
Max. zul. Druck:	FS + 10 %
Auflösung:	100 mbar (10 mbar bei Druckbereich = 200 bar)
Genauigkeit:	± 0,1 % v. E. (bei t = 0 °C bis +50 °C) +/- 1 Digit
Messrate:	500 ms (2 Hz)
Einheiten:	bar / PSI / kPa / mH <sub>2</sub> O (insges. 13 verschiedene Einheiten, einstellbar am Display)
Beheizbarer Druckport <sup>1</sup> :	1/2" 20UNF oder M18 x 1,5 (andere Ports auf Anfrage)
Temperatur am Druckport:	Einstellbar von RT bis +400°C an eingebautem PID Temperaturregler
Ölvolumen:	57 ml
Ölsorte:	EP-1201 oder Olivenöl
Spannungsversorgung:	3 V Batterie, Typ CR 2430
Batterielebensdauer:	2000 Stunden bei Dauerbetrieb
Schnittstelle:	USB (Kalibrator und PC/Notebook) <i>(nur PPS1210)</i>
Spannungsversorgung <sup>1</sup> Heizung&Sensorspeisung:	115 V AC oder 230 V AC
Sensorspeisung (Prüfling):	über Plug bzw. Buchse <i>(nur PPS1210)</i> oder extern

Schutzart:	IP 65
Lagertemperatur:	0 °C bis +60 °C
Betriebstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Kompensierter Temperaturbereich:	0 °C bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit:	5 bis 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
Abmessungen (LxBxH):	ca. 470 x 170 x 280 mm
Gewicht:	ca. 7,2 kg (inkl. Batterie)

<sup>1</sup>: Bei Bestellung bitte angeben

## Lieferumfang

---

- Beheizbarer Druckkalibrator
- Lieferung im stabilen Alu-Transportkoffer mit angepasster Schaumstoffeinlage
- Ersatzbatterie für Elektronik Kalibrator
- Netzkabel 230V AC
- Plug Volt (*nur PPS1210*)
- USB Datenkabel (*nur PPS1210*)
- 5/11 Punkte Prüfprotokoll (Werkszertifikat)
- Software-CD (*nur PPS1210*)
- Betriebsanleitung deutsch (englisch oder französisch auf Anfrage)

## Zubehör (optional)

---

- DAkkS-Kalibrierschein für Display und internen Referenzsensor
- Montagehülse 45° von M18x1,5 auf ½"-20UNF
- Plug 0/4....20mA (*nur für PPS1210*)
- Plugs: 2mV/V, 2,5mV/V, 3,3mV/V (*nur für PPS1210*)

Preise für Zubehör auf Anfrage