



KELLER

DRUCK-KALIBRATOREN

LP / MP / HP

NIEDERDRUCK (LP) / MITTELDRUCK (MP) / HOCHDRUCK (HP)

Bei den Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Kalibratoren von KELLER handelt es sich um hochpräzise Kalibrierinstrumente. Die Druckerzeugung ist zusammen mit dem Referenzsensor und der Messelektronik in einem funktionellen Gehäuse untergebracht. Das Ausgangssignal eines am Druckanschluss montierten Prüflings kann direkt von der Anzeige abgelesen werden.

Eine Vielzahl von integrierten Funktionen und Leistungsmerkmalen erleichtert die Messarbeiten. Zusätzlich gestattet die serielle Schnittstelle, aufgezeichnete Daten auf den PC zu übertragen und dort beliebig weiterzuverarbeiten und zu verwalten.

Der Kalibrator einschliesslich des Zubehörs wird in einem strapazierfähigen Tragekoffer geliefert, womit er bestens für Feldeinsätze geeignet ist. Um den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden, stehen zwei verschiedene Kalibrator-Varianten zur Auswahl:

Full-Version

Die Full-Version der Kalibratoren ist eine komplett autonome Prüfeinheit. Dank integrierter Speisung für den Prüfling und den Kalibrator selbst ist das Gerät jederzeit netzunabhängig einsatzbereit. Für alle erdenklichen Mess- und Prüfaufgaben stehen umfangreiche Software-Funktionen zur Verfügung:

- Mano zeigt den aktuellen, den maximalen und minimalen Druck an
- Mano* zeigt den aktuellen Druck, das Transmittersignal und die Temperatur an
- Hold fixiert die aktuellen Messwerte auf der Anzeige
- Tara setzt die Druckanzeige auf Null (flüchtig)
- Unit dient zur Wahl einer Druckeinheit (bar, PSI, kPa...)
- Leak bestimmt den Druckabfall (oder -anstieg) über eine vorgegebene Zeit
- Rec speichert Messwerte (die Anzahl der Speicherungen und das Intervall sind einstellbar)
- Reso reduziert oder erhöht die Auflösung der Anzeige
- Zero setzt die Druckanzeige auf Null (dauerhaft)
- Pst erfasst die Schaltpunkte von Druckschaltern
- Lin berechnet den Linearitätsfehler von Transmittern

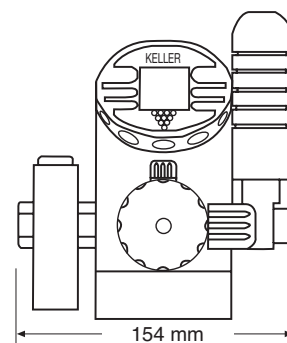
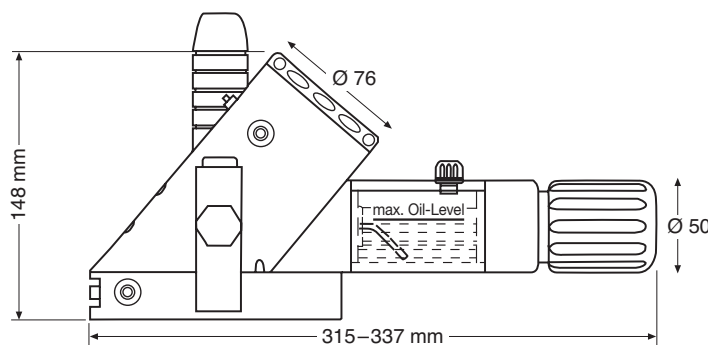
* mit angeschlossenem Transmitter

Standard-Version

Die Standard Version ist auf das Wesentliche beschränkt. Auf die integrierte Transmitterversorgung und die Möglichkeit, Ausgangssignale zu messen, wurde zugunsten einer vereinfachten Bedienung verzichtet. In diesem Zusammenhang entfallen auch Funktionen Pst und Lin.



Plan Hochdruck-Kalibrator



Änderungen vorbehalten

05/06

KELLER AG für Druckmesstechnik
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH

St. Gallerstrasse 119
Schwarzwaldstrasse 17

CH-8404 Winterthur
D-79798 Jestetten

Tel. +41 (0)52 - 235 25 25
Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0

Fax +41 (0)52 - 235 25 00
Fax +49 (0)7745 - 9214 - 60

Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001

www.keller-druck.com



KELLER

Spezifikationen

Druckbereiche (FS)	bar	-1...2	-1...10	-1...25	0...200	0...350	0...700
Überdruck	bar	2,4	12	30	240	420	840
Niederdruck-Kalibrator (LP)		[Bar chart: 0 to 10 bar]					
Mitteldruck-Kalibrator (MP)			[Bar chart: 0 to 25 bar]				
Hochdruck-Kalibrator (HP)				[Bar chart: 0 to 700 bar]			
Gesamtgenauigkeit ⁽¹⁾		0,1 %FS max.					
Messintervall		0,5 Sek. (1 Sekunde mit angeschlossenem Prüfling)					

⁽¹⁾ Einschliesslich Linearität, Reproduzierbarkeit, Hysterese, Temperatur und Auflösung der Anzeige im Bereich 0..50 °C

Elektrische Eigenschaften

Elektronische Speisung	Lithium-Batterie 3,6 V (mitgeliefert)
Batterie-Lebensdauer	> 200 Tage bei konstantem Einsatz
Prüflings-Speisung (nur Full-Version)	max. 18 VDC (2 x 9 V Batterien) oder mit 230 VAC Adapter (mitgeliefert)

Umgebungseigenschaften

Betriebstemperatur	0...50 °C
Kompensierter Bereich	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...60 °C
Anzeige	0...50 °C
Feuchtigkeit	5...95 % rel. Luftfeuchtigkeit

Mechanische Eigenschaften

Kalibrator-Gehäuse	Polyamid 12
Gewicht	1,6 bis 4,0 kg, modellabhängig
Druckanschluss	Serto + verschiedene Adapter
Schutzart	IP 54
Hydraulik Öl ⁽²⁾	Typ HLP 22 BP

⁽²⁾ nur für Hochdruckbereich

Optionen

- Logger-Software zur Datenübertragung auf PC sowie Kabel K101 (siehe unten)
- Speichererweiterung auf 8000 Speicherplätze für die Rec-Funktion (Standard 900 Speicherplätze)

Logger

Die Logger-Software erlaubt das Auslesen der im Kalibrator gespeicherten Messwerte. Die Datenübertragung zum PC erfolgt über eine serielle Schnittstelle, wobei der Kalibrator durch das Kabel K101 (mit Logger-Software mitgeliefert) mit dem PC verbunden wird.

Die ausgelesenen Daten können beliebig weiterverarbeitet werden. Die Logger-Software erfüllt sämtliche Anforderungen, die an eine moderne Windows-Software gestellt werden:

- Grafische Darstellung
- Tabellarische Darstellung
- Export in andere Windows-Programme
- Speichern als Datei

