

Digitaler Druck-Kalibrator HM38

D Mit dem Druck-Kalibrator HM38 stehen dem Anwender zwei individuelle Druckmessbereiche zur Verfügung für Über- und Unterdruck, Differenzdruck oder Absolutdruck. Es kann gleichzeitig Strom bzw. Spannung gemessen und gegeben werden. Das beleuchtete Display und die Funktion Zoom ermöglichen ein einfaches Ablesen der Messwerte. Eine Datalogging-Funktion mit Schnittstelle RS232 und entsprechende PC-Software unter Windows ist selbstverständlich.

Weitere Funktionen: Messen/Geben, Leckrate, Record, Rampe, Deviation, Simulation und Trigger.



THOMMEN
HM38

Digital pressure calibrator HM38

Calibrateur de pression numérique HM38

Calibratore digitale di pressione HM38

E The pressure calibrator HM38 provides the user with two individual pressure measuring ranges for over- and underpressure, differential or absolute pressure. It is possible simultaneously to measure and generate current and voltage. The illuminated display and the zoom function permit simple reading of the measured values. And of course with a datalogging function with interface RS232 and PC-software level Windows. Further functions: measure/generate, leak rate, record, rampe, deviation, simulation and trigger.

F Avec le calibrateur de pression HM38, l'utilisateur dispose de deux gammes de mesure manométrique dans les domaines de pression positive, négative, différentielle ou pression absolue. Il est possible de mesurer et de produire simultanément un courant resp. une tension. L'afficheur éclairé, ainsi que la fonction zoom, simplifient la lecture des valeurs mesurées. Il va de soi qu'il y a également une fonction pour l'enregistrement des données avec interface RS232 et avec un logiciel sous Windows. D'autres fonctions: mesurer/produire, débit de fuite, record, rampe, déviation, simulation et trigger.

I Con il calibratore di pressione HM38 sono disponibili per l'utente due distinti campi di misura per pressione, depressione, pressione differenziale oppure pressione assoluta. Si possono misurare e trasmettere allo stesso tempo correnti e tensioni. Il display illuminato e la funzione di zoom permettono una facile lettura dei valori misurati. Lo strumento è dotato anche di una funzione di datalogging con interfaccia RS232 e un PC-software sotto Windows. Altre funzioni: misurare/trasmettere, frequenza di dispersione, record, rampe, deviazione, simulazione e trigger.

Messbereiche
Measuring ranges
Gammes de mesure
Campi di misura

Auflösung
Resolution
Résolution
Risoluzione

Max. Belastbarkeit
Max. loading capacity
Capacité de charge max.
Caricabilità massima

Genauigkeit v.E. ± 1 digit
Error limit F.S. ± 1 digit
Limite d'erreur p.E. ± 1 digit
Limite di errore f.s. ± 1 digit

0... 25 mbar	0,001	125 mbar	0,1%
0... 70 mbar	0,01	350 mbar	0,1% / 0,05%
0... 200 mbar	0,01	1500 mbar	0,1%
0... 300 mbar	0,01	1500 mbar	0,1% / 0,05%
0... 500 mbar	0,01	4000 mbar	0,1%
0... 1000 mbar	0,1	4000 mbar	0,1% / 0,05%
0... 2000 mbar	0,1	7000 mbar	0,1% / 0,05%
0... 7 bar	0,001	17 bar	0,1% / 0,05%
0... 10 bar	0,001	27 bar	0,1%
0... 17 bar	0,001	27 bar	0,1% / 0,05%
0... 30 bar	0,001	70 bar	0,1%
0... 70 bar	0,01	140 bar	0,1%
0... 1100 mbar abs	0,1	4000 mbar	0,1%
0... 2000 mbar abs	0,1	7000 mbar	0,1% / 0,05%
0... 7 bar abs	0,001	17 bar	0,1%

Technische Daten

Messmedien:	Instrumentenluft, inerte Gase. Ausführungen 30/70 bar: Alle Medien, die mit rostfreiem Stahl 18/8 (DIN 1.4305) verträglich sind.
Masseinheiten:	mbar, bar, kPa, hPa, MPa, mmH ₂ O, mH ₂ O, mmHg, psi, inH ₂ O, inHg
Gleichstrom Messen	Auflösung Genauigkeit
0...24 mADC Geben	1 µA ±0,025 % v.E. ± 1 digit
0...24 mADC Gleichspannung Messen	1 µA ±0,05 % v.E. ± 1 digit
0...30 VDC Geben	1 mV ±0,025 % v.E. ± 1 digit
0...1 VDC	0,1 mV ±0,05 % v.E. ± 1 digit
Betriebstemperatur:	-5 ... +50 °C (temperaturkomp.)
Temperaturkalibration:	10...35 °C
Temperatureinfluss:	≤ 70 mbar ± 0,02 %/°C ≥ 200 mbar ± 0,005 %/°C
Messrate (RS232):	25 Messungen / Sekunde
Stromaufnahme:	< 30 mA ohne Geben
Speisung:	9 V Batterie oder Steckernetzgerät
Speicherintervall:	manuell, 1...99 sec/min/h wählbar
Messbuchsen:	4 mm, vergoldet
Pneum. Anschluss:	Schlauch ø 4/6 mm, NPT 1/8" Innengewinde > 7 bar
Gehäuseschutzart:	IP 54
Gehäusedimension:	152 x 83 x 34/29 mm
Gewicht inkl. Batterie:	300 g

Caractéristiques techniques

Fluides de mesure:	air d'instrument, gaz inertes Exécutions 30/70 bar: Tous les fluides compatibles avec l'acier inoxydable 18/8 (DIN 1.4305)
Unités de mesure:	mbar, bar, kPa, hPa, MPa, mmH ₂ O, mH ₂ O, mmHg, psi, inH ₂ O, inHg
Courant continu Mesure	Résolution Précision
0...24 mADC Produire	1 µA ±0,025 % p.E. ± 1 digit
0...24 mADC Tension continue Mesure	1 µA ±0,05 % p.E. ± 1 digit
0...30 VDC Produire	1 mV ±0,025 % p.E. ± 1 digit
0...1 VDC	0,1 mV ±0,05 % p.E. ± 1 digit
Temp. d'utilisation:	-5...+50 °C (comp. de temp.)
Etalonnage de la temp.:	10...35 °C
Influence de la temp.:	≤ 70 mbar ± 0,02 %/°C ≥ 200 mbar ± 0,005 %/°C
Fréq. d. mes. (RS232):	25 mesures / seconde
Absorption de courant:	< 30 mA sans produire
Alimentation:	batt. 9 V, unité d'aliment. a. fiche
Intervalle de mémoris.:	manuel, 1...99 sec/min/h à sélect.
Douilles de mesure:	4 mm, doré
Raccordement pneum.:	tuyau ø 4/6 mm, NPT 1/8" féminin > 7 bar
Protection du boîtier:	IP 54
Dimensions du boîtier:	152 x 83 x 34/29 mm
Poids inclus batterie:	300 g

Technical data

Measuring media:	instrument air, inert gases Versions 30/70 bar: All media which are compatible with stainless steel 18/8 (DIN 1.4305).
Units of measurement:	mbar, bar, kPa, hPa, MPa, mmH ₂ O, mH ₂ O, mmHg, psi, inH ₂ O, inHg
Direct current Measure	Resolution Accuracy
0...24 mADC Generate	1 µA ±0,025 % F.S. ± 1 digit
0...24 mADC DC voltage Measure	1 µA ±0,05 % F.S. ± 1 digit
0...30 VDC Generate	1 mV ±0,025 % F.S. ± 1 digit
0...1 VDC	0,1 mV ±0,05 % F.S. ± 1 digit
Operating temperature:	-5...+50 °C (temp. compensation)
Temperature calibration:	10...35 °C
Temperature effects:	≤ 70 mbar ± 0,02 %/°C ≥ 200 mbar ± 0,005 %/°C
Measuring rate (RS232):	25 readings / second
Current consumption:	< 30 mA without generate
Supply:	9 V battery or power supply unit
Memory interval:	manual, 1...99 sec/min/h selectable
Measurement sockets:	4 mm, gold-plated
Pneumatic connection:	tube ø 4/6 mm, NPT 1/8" female > 7 bar
Case, type of protection:	IP 54
Case dimension:	152 x 83 x 34/29 mm
Weight incl. battery:	300 g

Caratteristiche tecniche

Fluidi di misura:	aria strumenti, gas inerti Per le versioni 30/70 bar: Ogni tipo di fluido compatibile con acciaio inox 18/8 (DIN 1.4305)
Unità di misura:	mbar, bar, kPa, hPa, MPa, mmH ₂ O, mH ₂ O, mmHg, psi, inH ₂ O, inHg
Corrente continua Misurare	Risoluzione Precisione
0...24 mADC Trasmettere	1 µA ±0,025 % f.s. ± 1 digit
0...24 mADC Tensione continua Misurare	1 µA ±0,05 % f.s. ± 1 digit
0...30 VDC Trasmettere	1 mV ±0,025 % f.s. ± 1 digit
0...1 VDC	0,1 mV ±0,05 % f.s. ± 1 digit
Temp. di esercizio:	-5...+50 °C (comp. di temp.)
Calibrazione in temp.:	10...35 °C
Influenza della temp.:	≤ 70 mbar ± 0,02 %/°C ≥ 200 mbar ± 0,005 %/°C
Cadenza di mis. (RS232):	25 misure / secondo
Corrente assorbita:	< 30 mA senza trasmettere
Alimentazione:	batterie 9 V, mediante alim. da rete
Interv. di memorizzaz.:	man., da 1...99 sec/min/ore a schelta
Prese di misura:	4 mm, dorate
Raccordo pneumatico:	tubo flessib. ø 4/6 mm, NPT 1/8" femminile > 7 bar
Protezione custodia:	IP 54
Dimensioni custodia:	152 x 83 x 34/29 mm
Peso con batteria:	300 g

REVUE THOMMEN AG is an ISO 9001 certified company.
Technical modifications reserved. Printed in Switzerland.
I-HM38/0500 Art. Nr. 70 794 051



REVUE THOMMEN AG CH-4437 Waldenburg
Phone +41 61 965 22 22, Fax +41 61 961 81 71
<http://www.thommenag.ch>, info@thommenag.ch