

Digitales tragbares Kalibriersystem Modell PTE

mit auswechselbaren Messmodulen für Druck und Temperatur
1 oder 2 unabhängige Messkanäle
Kennlinienabweichung 0,025 %, 0,05 % oder 0,1 % vom M.E.
Strom- und Spannungsmessung

Merkmale

- Robustes ABS-Kunststoffgehäuse
- 12 verschiedene Maßeinheiten
- Lecktest und Durchflussmessung
- Maximalwertspeicher und Schaltpunktüberwachung
- RS-232 Schnittstelle
- Optional Datenspeicher mit umfangreichen Funktionen

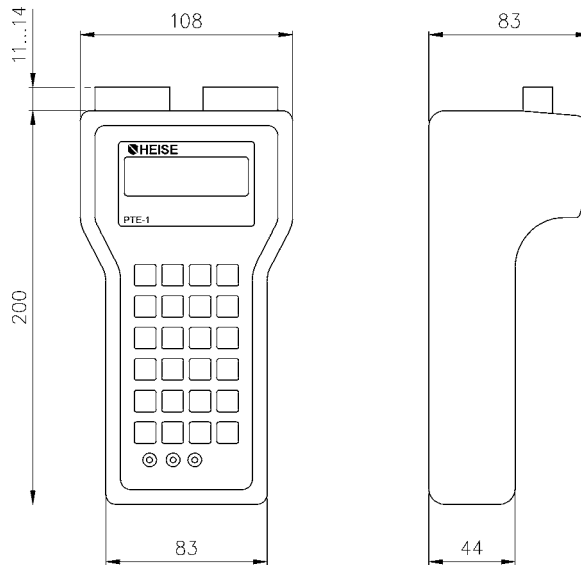
Messbereiche

0 ... 0,6 mbar bis 0 ... 700 bar
0 ... 0,25 in. H₂O bis 0 ... 10.000 psi
-250 °C bis 1820 °C
0 ... 30 VDC und 0 ... 50 mA



Technische Daten	PTE
Anzeige	Alphanumerisches LCD-Display, 2 Zeilen a 16 Zeichen
Funktionen Standard	Druck-, Differenzdruck- und Temperaturmessung mit austauschbaren Modulen Nullpunkteinstellung, Tarierung, Maßeinheitenumschaltung, Dämpfung, Extremwertspeicher, Batterietest, Lecktest, Strömungsgeschwindigkeits- und Durchflussmessung, Einfrieren der Anzeige, Schaltpunktermittlung und Hystereseberechnung für Schalter, Strom- und Spannungsmessung, Berechnung Relativfehler, Differenzberechnung zwischen 2 Kanälen, Integrierte Kalibrierprozeduren (passwortgeschützt), Eingabe des Eigners (passwortgeschützt)
Optional	Datenspeicher und RS-232 Schnittstelle, 2 Grenzwertschalter
Messbereiche Druck Temperatur	Siehe Datenblatt G6.Module 0,6 mbar bis 700 bar -200 °C ... 850 °C, 0/400 Ω (HQS-RT1) oder 0/4000 Ω (HQS-RT2); -250 °C ... 1820 °C, -10 ... 100 mV (HQS-TC1)
Messbereich Spannung	0 ... 10 VDC Kennlinienabweichung ±0,025 % vom M.E. 0 ... 30 VDC Kennlinienabweichung ±0,10 % vom M.E.
Messbereich Strom	0 ... 20 mA Kennlinienabweichung ±0,03 % vom M.E. 0 ... 50 mA Kennlinienabweichung ±0,05 % vom M.E.
Temperaturkoeffizient der Strom- und Spannungsmessung	0,018 % / 10 K von -7 ... 49 °C (Ref. 20 °C)
Wiederholbarkeit	Messbereiche ≥ 2,5 mbar 0,01 % vom M.E., < 2,5 mbar 0,02 % vom M.E.
Auflösung	±0,0016 % vom M.E.
Anzeigeaktualisierung	130 ms
Maßeinheiten Druck Temperatur	mbar, bar, kPa, MPa, mmHg, cmH ₂ O, mmH ₂ O, kg/cm ² , psi, in. H ₂ O, in. Hg, ftSW, 1 benutzerdefinierte Einheit °C, °F, K, °R, Ω bzw. mV
Dämpfung	Gleitende Mittelwertbildung über 1 bis 16 Werte
Ausgangssignal	RS-232; 9-Pin; 300, 1200, 2400, 4800 oder 9600 Baud
Messwertspeicher Programm zur Datenübertragung Grenzwertschalter	Optional für 714 Datensätze PTE-1S für Windows® Optional 2 frei programmierbare potentialfreie Relaisausgänge, max. 110 VDC/125 VAC, max. 30 W/62 VA max. 1 A
Betriebstemperaturbereich Erweiterter Temperaturbereich (opt.) Lagerungstemperaturbereich	0 ... 49 °C -20 ... 49 °C -20 ... 70 °C
Temperaturkoeffizient (Modul)	0,07 % / 10 K von 0...49 °C (Ref. 20 °C)
Aufwärmzeit	5 Minuten bis zur spezifizierten Kennlinienabweichung, 30 Minuten bis zur vollständigen Stabilität
Werkstoff Gehäuse	ABS-Kunststoff
Hilfsenergie	2 interne 9 VDC Blockbatterien, Externes Netzteil 9 VDC/500 mA - 110 VAC oder 230 VAC/50 Hz
Betriebszeit	30 Stunden (mit internen handelsüblichen Batterien)
CE-Kennzeichen/EMV	Störemission nach EN 55011 (1995) Störfestigkeit nach EN 50082-2 (1995)
Schutzart nach EN 60529/IEC 529	IP45, optional ist eine Schutztasche erhältlich
Gewicht [kg]	Basiseinheit ca. 1,3, Module ca. 0,3
Optionen	Anschlusszubehör, für Module siehe Datenblatt G6.Module

Maßbilder [mm]



Rev. B

Bestellangaben

Basiseinheit

Typ	Anzeige	Temperaturbereich	Datenspeicher, Grenzwertkontakte	Spannungsversorgung	Optionen
(PTE) Basiseinheit mit Standardzubehör	(=) 2-zeilige Anzeige	(X) Standard 0 ... 49 °C	(X) ohne ¹⁾	(X) ohne Netzteil	(X) Keine
(PTEF) Basiseinheit mit Standardzubehör, FM-Zulassung für eigensicheren Betrieb		(A) Erweitert -20 ... 49 °C (kein FM)	(B) mit (kein FM)	(1) 110 VAC, 60 Hz	(1A) Tragetasche und 110 V Netzteil
(PTEC) Basiseinheit mit Standardzubehör, mit CE-Kennzeichen		(B) Erweitert -20 ... 49 °C (mit FM)	(C) mit, (mit FM) keine Grenzwertkontakte	(2) 230 VAC, 50 Hz ¹⁾	(1B) Hartschalenkoffer und 110 V Netzteil
				(3) 100 VAC, 50 Hz ²⁾	(2A) Tragetasche und 230 V Netzteil
				(4) 230 VAC, 50 Hz, CE ¹⁾	(2B) Hartschalenkoffer und 230 V Netzteil
				¹⁾ kein UL-Zulassung	(3A) Tragetasche und 100 V Netzteil
				²⁾ keine FM-Zulassung	(3B) Hartschalenkoffer und 100 V Netzteil
					(4A) Tragetasche und 230 V Netzteil (CE)
					(4B) Hartschalenkoffer und 230 V Netzteil (CE)

Bestellhinweis PTE

Typ	Anzeige	Temperaturbereich	Datenspeicher Grenzwertkontakte	Spannungsversorgung	Optionen
PTEC	=	X	B	X	4A

Zubehör

Modell	Beschreibung
LTP1	Pneumatische Handpumpe mit Feineinstellung, Druckbereich von -800 mbar bis 2 bar
TP1	Pneumatische Handpumpe mit Feineinstellung, Druckbereich von -800 mbar bis 25 bar
HTP1	Hydraulische Handpumpe mit Feineinstellung, Druckbereich bis 700 bar
AS1	Schlauch- und Adaptersatz AS-1 für HQS-1 (Anschlüsse Schlauchnippel)
AS2	Schlauch- und Adaptersatz AS-2 für HQS-2 (Minimes 215)
ADP	Adaptersatz, 2x 1/4 NPT innen, 2x 1/8 NPT außen, 2x 1/8" Schlauchnippel, T-Stück 1/8 NPT innen, T-Stück 1/8" Schlauchnippel
ADU	Adaptersatz, 1/2-20 UNF/1/8 NPT innen, 1/8 NPT außen, 1/4 NPT innen, 1/4 NPT außen und 1/4" Schlauchnippel
ELV	Entlüftungsventil (NPT)
FSL	Flexibler Schlauch, 1,5 Meter lang, Anschluss-20 UNF
RSK	RS-232 Anschlusskabel mit Stecker 9 PIN außen/innen

Bestellhinweis Zubehör

Modell
TP1=RSK=AS2