MANUALE DI ISTRUZIONI

MANOMETRO PER VUOTO

PCE-VG 20

ITALIANO



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

PANORAMICA

Il misuratore di vuoto PCE-VG 20 è uno strumento ausiliario specifico, progettato per l'installazione e la manutenzione di impianti di refrigerazione, quali impianti di climatizzazione e celle frigorifere. È inoltre adatto al monitoraggio delle condizioni di funzionamento delle pompe per vuoto.
Misurando il grado di vuoto e la temperatura di evaporazione dell'umidità, lo strumento fornisce informazioni importanti sullo stato di drenaggio del sistema e sul grado di rimozione delle impurità (ad es. olio, gas ambientali). Ciò consente una valutazione ottimale del carico di refrigerante e un'analisi precisa delle prestazioni della pompa.
Il dispositivo è dotato di un sensore di vuoto Pirani per l'acquisizione del segnale, abbinato a un'unità di elaborazione digitale integrata a 32 bit, al fine di garantire valori di misura altamente precisi e un funzionamento stabile. Il display LCD TFT con diverse schermate informative offre dati chiari e ben leggibili e un funzionamento intuitivo. L'alloggiamento è realizzato in plastica tecnica ad alta resistenza, il che rende l'apparecchio durevole e comodo da impugnare.

NORME DI SICUREZZA E PRECAUZIONI

Il presente manuale d'uso contiene istruzioni per l'uso corretto, avvertenze di sicurezza e linee guida per la manutenzione. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare danni all'apparecchio.
Questo apparecchio è stato progettato e realizzato nel rigoroso rispetto delle norme di sicurezza IEC/EN 61010-1.

- Si prega di leggere attentamente il presente manuale d'uso prima di utilizzare l'apparecchio e di familiarizzarsi con il prodotto.
- Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza e le etichette di avvertenza per evitare lesioni o danni all'apparecchio.
- Non aprire l'involucro dell'apparecchio e non apportare modifiche non autorizzate ai circuiti interni, poiché ciò potrebbe comprometterne la sicurezza e il funzionamento.
- Non utilizzare l'apparecchio se l'involucro o i connettori presentano segni di danneggiamento.
- Rimuovere le batterie se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato.
- Durante il funzionamento, attenersi sempre alle norme di sicurezza locali per evitare pericoli.
- Non utilizzare né conservare l'apparecchio in ambienti con temperature elevate, elevata umidità, materiali infiammabili/esplosivi o forti campi elettromagnetici.
- Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati durante il collaudo, al fine di garantire la propria sicurezza personale.
- Utilizzare l'apparecchio solo in aree ben ventilate per evitare l'inalazione di gas tossici.

DATI TECNICI

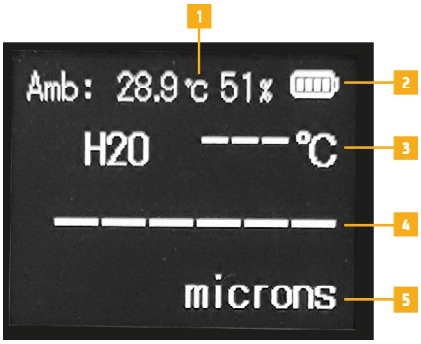
Pressione massima di sovraccarico (relativa)	2 bar
Intervallo di vuoto	0 ... 75000 µm
Unità di misura del vuoto	µm, mTorr, µmmHg, Torr, mmHg, Pa, hPa, kPa, mbar, psia, inHg
Risoluzione del vuoto	1 µm (0 ... 1000 µm) 10 µm (1000 ... 2000 µm) 100 µm (2000 ... 5000 µm) 500 µm (5000 ... 10000 µm) 5000 µm(10.000 ... 75.000 µm)
Precisione del vuoto	±(10 % del valore misurato + 10 µm (100 ... 1000 µm))
Unità di misura della temperatura	°C, °F
Intervallo di temperatura	–10°C ... +50°C (±0.5°C) / 14°F ... 122°F (±0.9°F)
Intervallo di umidità	0 ... 100% RH (±3% RH)
Ciclo di misurazione	0.5 s
Tipo di sensore	Pirani-Sensor
Interfaccia	1/4“ SAE (7/16“–20 UNF) Außengewinde
Alimentazione	3 x 1,5-V-AA-Batterien
Temperatura di esercizio	–10°C ... +50°C / 14°F ... 122°F
Temperatura di stoccaggio	–20°C .... +50°C / –4°F ... 122°F
Dimensioni	6.5 x 3.5 x 14.5 cm
Peso	190 g

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1 - Display LCD
2 - Tasti
3 - Attacco di ingresso da 1/4" SAE (7/16"-20 UNF)



1 - Temperatura ambiente / Umidità
2 - Indicatore di funzionamento
3 - Temperatura di evaporazione dell'umidità
4 - Valore di vuoto
5 - Unità di misura del vuoto



DESCRIZIONE DEI TASTI

Tasto retroilluminazione / Tasto di accensione/spegnimento

» Pressione breve: accendere/spegnere la retroilluminazione.

» Pressione prolungata (2 sec.): accendere/spegnere il dispositivo.

Tasto di commutazione destro / Tasto di regolazione

» Pressione breve (in modalità test): cambiare l'unità di misura della temperatura (°C/°F).

» Pressione breve (in modalità di impostazione del valore di soglia): sposta il cursore verso destra.

» Pressione prolungata (in modalità di impostazione del valore di soglia): passa alla modalità di impostazione del valore di soglia.

» Pressione prolungata (in modalità di impostazione): annulla e torna alla modalità di test.

Tasto di aumento/conferma

» Premere brevemente (in modalità test): cambiare l'unità di misura del vuoto.

» Premere brevemente (in modalità di impostazione): aumentare la cifra nella posizione del cursore.

» Premere a lungo (in modalità di impostazione): confermare e salvare l'impostazione, quindi tornare alla modalità test.

FUNZIONAMENTO

Accensione e misurazione

» Inserire 3 batterie AA da 1,5 V.

» Tenere premuto il tasto BACKLIGHT/POWER per 2 secondi per accendere l'apparecchio. Sul display compare ------.

» Premere brevemente il tasto RIGHT/SET e il tasto UP/CONFIRM per selezionare le unità di misura per la temperatura e il vuoto.

» Collegare lo strumento di misura al sistema da testare.

» Avviare il sistema e leggere il valore misurato.

Cambio delle unità di misura (in modalità test)

» Premere il tasto RIGHT/SET per selezionare l'unità di misura della temperatura (°C / °F).

» Premere il tasto UP/CONFIRM per selezionare l'unità di misura del vuoto.

Impostazione della soglia di vuoto

» In modalità test, tenere premuto a lungo il tasto RIGHT/SET per accedere all'impostazione della soglia (appare il cursore).

» Premere brevemente il tasto UP/CONFIRM per modificare la cifra nella posizione del cursore.

» Premere brevemente il tasto RIGHT/SET per spostare il cursore sulla cifra successiva.

» Dopo aver impostato la soglia desiderata, tenere premuto il tasto UP/CONFIRM per confermare e tornare alla modalità di test.

» Per interrompere la procedura senza salvare, tenere premuto il tasto RIGHT/SET.

Allarme di soglia

Una volta impostato un valore di soglia, il colore della retroilluminazione dello schermo cambia quando la depressione misurata raggiunge il valore di soglia preimpostato.

Indicatore del livello della batteria

Lo stato della batteria viene visualizzato nell'angolo in alto a destra dello schermo. Sostituire immediatamente le batterie quando il livello di carica è basso, per garantire il normale funzionamento.

INFORMAZIONE SUL REGOLAMENTO

Per lo smaltimento delle batterie si applica la direttiva (EU) 2023/1542 del Parlamento europeo. A causa delle sostanze inquinanti contenute, le batterie non devono essere smaltite come rifiuti domestici ma devono essere depositate nei punti di raccolta progettati a tal fine.
Al fine di adeguarsi alla direttiva UE 2012/19 / UE, riprendiamo i nostri dispositivi. Li riutilizziamo o li consegniamo ad una società di riciclaggio che disponga dei dispositivi in linea con la legge.
Se ha domande da fare, si rivolga a PCE Instruments.

PCE INSTRUMENTS CONTACT INFORMATION

Germany
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France
PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax.: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United Kingdom
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Italy
PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Turkey
PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America
PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Denmark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Le specifiche possono essere soggette a cambiamenti