

Manuale di istruzioni Viscosimetro Serie PCE-127



Indice

1	Informazioni di sicurezza.....	2
2	Specifiche	3
2.1	Specifiche tecniche.....	3
2.2	Contenuto della spedizione	3
2.3	Accessori	3
3	Descrizione del sistema.....	3
4	Funzionamento.....	4
4.1	Preparazioni	4
4.2	Misurazione	4
4.3	Conservazione.....	4
5	Garanzia	5
6	Smaltimento del dispositivo.....	5
7	Contatti.....	5

Grazie per aver acquistato un viscosimetro di PCE Instruments

1 Informazioni di sicurezza

Leggere attentamente e integralmente il presente manuale di istruzioni. L'uso del dispositivo è consentito solo a personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni ci esimono da qualsiasi responsabilità.

- Questo dispositivo deve essere utilizzato come descritto nel manuale d'istruzioni. In caso contrario si possono creare situazioni di pericolo.
- Utilizzare il dispositivo solo quando le condizioni ambientali (temperatura, umidità ...) si trovano entro i limiti indicati nelle specifiche. Non esporre il dispositivo a temperature elevate, alla luce diretta del sole e all'umidità.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale di PCE Instruments.
- Non utilizzare il dispositivo con le mani bagnate.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo.
- Il dispositivo può essere pulito solo con un panno. Non usare prodotti detergenti abrasivi o solventi.
- Utilizzare con il dispositivo solo accessori forniti da PCE Instruments o equivalenti.
- Prima dell'uso, controllare che non vi siano danni visibili alla struttura. In tal caso, non utilizzare lo strumento.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non devono essere superati valori limite delle grandezze indicate nelle specifiche.
- Evitare il contatto con la polvere ed evitare forti campi elettromagnetici, spruzzi d'acqua, condensa e gas.
- La mancata osservanza delle presenti indicazioni possono provocare guasti al dispositivo e lesioni all'operatore.

Il presente manuale di istruzione è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia. Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.

2 Specifiche

2.1 Specifiche tecniche

	Tazza ad immersione PCE-127/4P	Tazza di scarico PCE-127/4
Capacità	100 ml	
Ø ugello	4 mm (± 0,02 mm)	
Norma	DIN 53211	
Tempo di svuotamento	25 ... 150 s	
Viscosità dinamica	96,2 ... 680 mPa * s	
Materiale	Tazza: alluminio anodizzato Ugello: acciaio inox	
Dimensioni	Ø interno: 50 mm Ø esterno: 65 mm Altezza: 78 mm Altezza di henkel: 170 mm	Ø interno: 50 mm Ø esterno: 65 mm Altezza: 70 mm
Peso	Circa 215 g	Circa 200 g

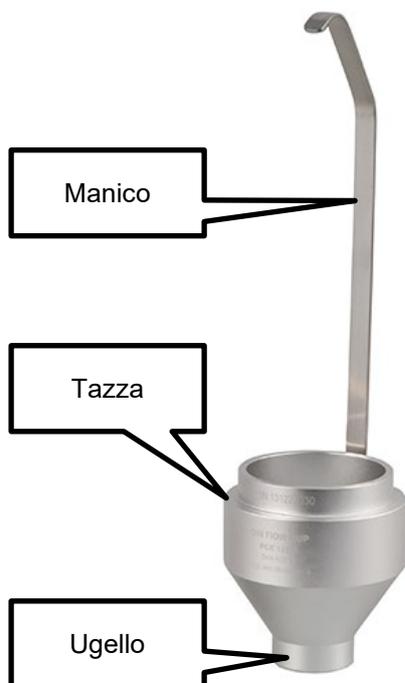
2.2 Contenuto della spedizione

- 1 x Tazza di scarico PCE-127/4 o tazza ad immersione PCE-127/4P
- 1 x Placca in vetro (solo PCE-127/4)
- 1 x Certificato di fabbrica
- 1 x Manuale di istruzioni

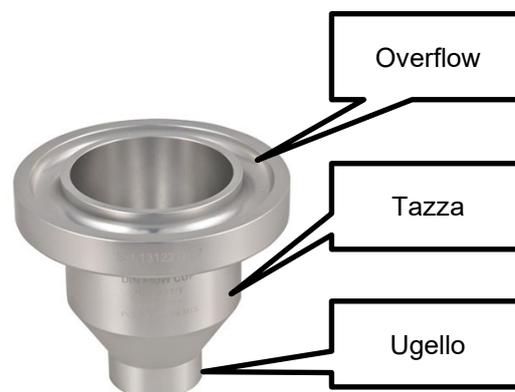
2.3 Accessori

- Treppiede BDG 130

3 Descrizione del sistema



Tazza ad immersione PCE-127/4P



Tazza da scarico PCE-127/4

4 Funzionamento

4.1 Preparazioni

Per effettuare una misurazione è necessario un cronometro.

Fare attenzione ai seguenti punti per prepararsi alla misurazione:

- Assicurarsi che la tazza e l'ugello siano puliti e privi di sedimenti.
- Il liquido da analizzare deve essere omogeneo e privo di bolle. Non lasciar riposare troppo a lungo la prova prima della misurazione, deve essere caricata poco prima della misurazione.
- Lasciare la tazza e il liquido per un po' di tempo affinché si regolino a temperatura ambiente
- Misurare e registrare la temperatura del liquido.
- Con la tazza di flusso si possono misurare solo liquidi newtoniani. Per verificare se si tratta di un fluido newtoniano, eseguire i seguenti passaggi in base alla struttura di misurazione (sezione 4.2):
 - Riempire la tazza e misurare la durata dello scarico subito dopo il riempimento.
 - Riempire di nuovo la tazza, attendere un minuto e misurare la durata dello scarico.
 - Se la deviazione di entrambi i tempi è maggiore del 10%, è un liquido non newtoniano che non può essere misurato con la tazza di misurazione.

4.2 Misurazione

Tazza ad immersione PCE-127/4P

1. Immergere la tazza ad immersione nel liquido da misurare fino a riempirla completamente.
2. Sollevare rapidamente la tazza verticalmente fuori dal liquido e contemporaneamente avviare il timer.
3. Osservare il liquido che fuoriesce dall'ugello. Arrestare il timer finché il flusso continuo non si è fermato. Assicurarsi che la tazza sia in posizione verticale durante l'intera misurazione.
4. Ripetere la misurazione.
5. Se i risultati di entrambe le misurazioni non deviano più del 5% l'uno dall'altro, calcolare la media e registrare il valore.
6. La viscosità può essere calcolata ad es. con l'aiuto di un calcolatore di viscosità.

Tazza da scarico PCE-127/4

1. Posizionare la tazza in modo che l'ugello sia libero e orientato il più verticalmente possibile.
2. Tenere il bocchaglio con un dito.
3. Riempire la tazza con il liquido da dosare fino all'orlo. Fare attenzione per evitare bolle.
4. Far scorrere la lastra di vetro sul bordo della tazza fino a chiudere del tutto l'apertura. Il liquido in eccesso viene raccolto dal troppopieno.
5. Rimuovere il dito dall'ugello e attendere qualche istante in modo che eventuali bolle d'aria possano spostarsi sulla superficie del liquido.
6. Rimuovere la lastra di vetro e avviare contemporaneamente il cronometraggio.
7. Osservare il liquido che esce dall'ugello. Interrompere il cronometraggio non appena si interrompe il flusso.
8. Ripetere la misurazione.
9. Se i risultati di entrambe le misurazioni non deviano più del 5% l'uno dall'altro, calcolare la media e registrare il valore.
10. La viscosità può essere calcolata ad es. con l'aiuto di un calcolatore di viscosità.

4.3 Conservazione

Il viscosimetro della serie PCE-127 non richiede manutenzione.

Per controlli regolari da eseguire, ad es. per esempio sistemi di gestione della qualità, offriamo diversi oli di calibrazione.

5 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:

<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

6 Smaltimento del dispositivo

Informazioni sul regolamento delle batterie usate

Le batterie non devono essere smaltite nei rifiuti domestici: il consumatore finale è legalmente obbligato a restituirle. Le batterie usate possono essere restituite presso qualsiasi punto di raccolta stabilito o presso PCE Italia s.r.l.

Al fine di rispettare il R.A.E.E. (raccolta e smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) ricicliamo tutti i nostri dispositivi. Questi saranno riciclati da noi o saranno eliminati secondo la legge da una società di riciclaggio.

Può inviarlo a:

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina, 878-B int. 6
55012 Gragnano (LU)
Italia

ATTENZIONE: “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

7 Contatti

Per ulteriori informazioni sul nostro catalogo di prodotti o sui nostri prodotti di misura, si metta in contatto con PCE Instruments.

Per posta:

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / Interno 6
55012 Gragnano
Capannori (LU)
Italia

Per telefono:

Italia: +39 0583 975 114

ATTENZIONE: “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.