



Manuale di istruzioni

Cabina luce serie PCE-CIC



Le istruzioni per l'uso in varie lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, tedesco, portoghese, olandese, turco...) possono essere trovate usando la funzione cerca su: www.pce-instruments.com

Ultima modifica: 3. novembre 2021
v1.2



Indice

1	Introduzione	1
2	Informazioni di sicurezza	1
3	Specifiche	2
4	Contenuto della spedizione	2
5	Illuminazione utilizzata	3
6	Montaggio	3
7	Descrizione del dispositivo	5
7.1	PCE-CIC 5	5
7.2	PCE-CIC 10	6
7.3	PCE-CIC 11	7
8	Funzionamento	8
9	Report del test*	9
10	Sostituzione della lampada	10
11	Rottura delle lampade	10
12	Garanzia	11
13	Smaltimento del dispositivo e delle batterie	11

1 Introduzione

Grazie per aver acquistato una cabina luce di PCE Instruments.

La cabina luce si usa quando i prodotti richiedono le stesse proprietà di colore. La cabina luce è uno strumento che simula vari tipi di luce, che di conseguenza producono varie situazioni luminose. In tal modo è possibile analizzare le proprietà cromatiche di vari tipi di campione.

Grazie all'utilizzo della cabina luce è possibile evitare il metamerismo. Il contatore integrato fornisce un aiuto per la misurazione, consentendo all'operatore di mantenersi entro i limiti di tempo di luce stabiliti. Il tipo di luce può essere selezionato dall'operatore semplicemente premendo un pulsante. Il bordo sensibile si trova nella parte posteriore della cabina luce. Se si vuole, è possibile attivare vari tipi di luce allo stesso tempo premendo simultaneamente i corrispondenti tasto.

2 Informazioni di sicurezza

Leggere attentamente e integralmente le istruzioni contenute in questo manuale prima di mettere in funzione lo strumento la prima volta. Il dispositivo può essere utilizzato solo da personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle avvertenze contenute nelle istruzioni ci esimono da ogni responsabilità.

- Al momento di ricevere il dispositivo, controllare che non sia danneggiato.
- In caso di danni, non mettere in funzione il dispositivo.
- Leggere le istruzioni di montaggio.
- L'alimentazione deve essere attivata solo dopo che il dispositivo è stato completamente assemblato nel luogo di utilizzo.
- Il dispositivo deve essere installato su una struttura stabile e antiscivolo.
- L'altezza di lavoro deve consentire una comoda visione dei campioni con un angolo di 45°.
- Deve essere rispettata una distanza minima di 10 cm dall'alloggiamento (parete posteriore/coperchio/pareti laterali).
- I fori di ventilazione non devono essere chiusi.
- Questo dispositivo è destinato all'uso solo in interni e in condizioni ambientali normali (ad es. non esporre a temperature elevate, umidità o vibrazioni).
- Questo dispositivo deve essere utilizzato solo come descritto nel presente manuale di istruzioni. Se utilizzato per altri scopi, possono verificarsi situazioni di pericolo.
- Non esporre il dispositivo a forti urti o vibrazioni.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale qualificato di PCE Instruments.
- Non utilizzare mai il dispositivo con le mani umide o bagnate.
- Non devono essere apportate modifiche tecniche al dispositivo.
- Il dispositivo deve essere pulito solo con un panno umido. Non utilizzare detergenti abrasivi o a base di solventi.
- Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente con accessori o pezzi di ricambio equivalenti forniti da PCE Instruments.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che non vi siano danni visibili alla struttura del dispositivo. In tal caso, il dispositivo non deve essere utilizzato.



- Il dispositivo non deve essere utilizzato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Rischio di ustioni: A seconda della modalità di funzionamento e della durata, le lampade sviluppano calore che se toccate possono provocare ustioni.
- Le lampade possono essere toccate solo dopo che sono state ben raffreddate.
- Scollegare sempre la spina dalla rete durante l'installazione o la sostituzione delle lampade.
- La cabina luce standard può funzionare solo con la occupazione completa della sorgente luminosa.
- Le cabine luminose standard non sono progettate per l'illuminazione permanente.
- I materiali fluorescenti usati devono essere smaltiti secondo le attuali linee guida per lo smaltimento e non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
- La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza può causare danni al dispositivo e lesioni all'utente.

Il presente manuale di istruzioni 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.

3 Specifiche

	PCE-CIC 5	PCE-CIC 10	PCE-CIC 11
Luce normale			
D65	X	X	X
TL84	X	X	X
F11		X	X
TL83		X	X
U30		X	x
CWF		X	X
A / F	X	X	X
UV-A	X	X	x
Normative	ASTM D 1729 ISO 3664	ASTM D1729, ISO3664 DIN ANSI BSI	ASTM D1729, ISO3664 DIN ANSI BSI
Contatore in base al tipo di luce	Si	Si	Si
Alimentazione	230 V AC / 50 Hz		
Dimensioni interne	680 x 385 x 355 mm	1280 x 590 x 590 mm	665 x 490 x 360 mm
Dimensioni esterne	710 x 405 x 570 mm	1310 x 600 x 800 mm	695 x 552 x 502 mm
Peso	30 kg	65 kg	20 kg

4 Contenuto della spedizione

1 x Base

1 x Parete posteriore

2 x Pannelli laterali

1 x Coperchio con illuminazione (il coperchio comprende la sorgente luminosa in base al tipo di cabina)

1 x Set di fissaggio (in base al tipo di cabina)

5 Illuminazione utilizzata

Luce normale	Area di applicazione	Temperatura del colore	Watt	Tipo
D65	Simulazione di luce diurna per controllare il colore in ambito industriale	6500 Kelvin	20	SYLVANIA F20T12/D65
TL84 / F11	Centri commerciali, magazzini e uffici in Europa	4100 Kelvin	18	PHILIPS TLD 18W/33-840
TL83 / U30	Luce al neon (bianco caldo) simile a incandescente A	3000 Kelvin	18	PHILIPS TLD 18W-830
CWF	Centri commerciali, magazzini e uffici negli USA	4100 Kelvin	18	PHILIPS TLD 18W/33-640
A / F	Luce ad incandescenza per zona giorno, gastronomia	2700 Kelvin	40	OSRAM SPC. OVEN P FR 40 240V / E14/SES
UV-A	Per rilevamento di sbiancatori ottici	365 nm	20	PHILIPS TL-D 18W BLB

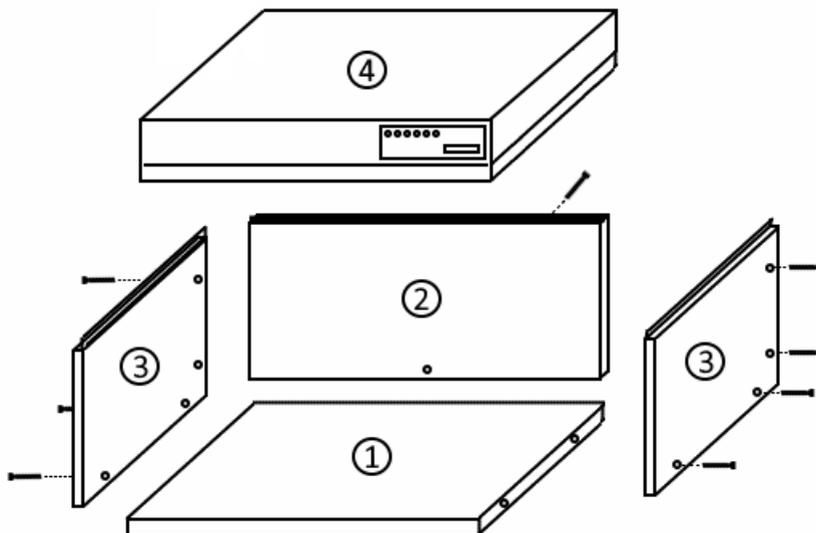
6 Montaggio

La cabina luce standard viene consegnata coi suoi componenti smontati e deve essere montata prima della sua messa in funzione. La parte con le sorgenti luminose è praticamente già composta e il resto va semplicemente assemblato.

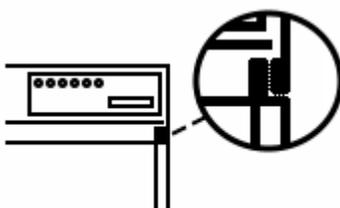
L'assemblaggio deve essere effettuato nel luogo prescelto per l'installazione per evitare successivi spostamenti dell'apparecchio. Il luogo prescelto non deve essere influenzato da luci strane e l'ambiente deve essere più neutro possibile rispetto ai colori, affinché influiscano il meno possibile nella percezione dell'osservatore.

Per l'assemblaggio sono necessarie due persone. A causa dei bordi acuminati dell'imballaggio esterno, è consigliabile indossare guanti di protezione.

Dopo aver tolto la cabina luce standard dall'imballaggio (Attenzione! L'imballaggio esterno può avere chiodi sporgenti). Controllare che la cabina luce sia integra e non presenti danni visibili.



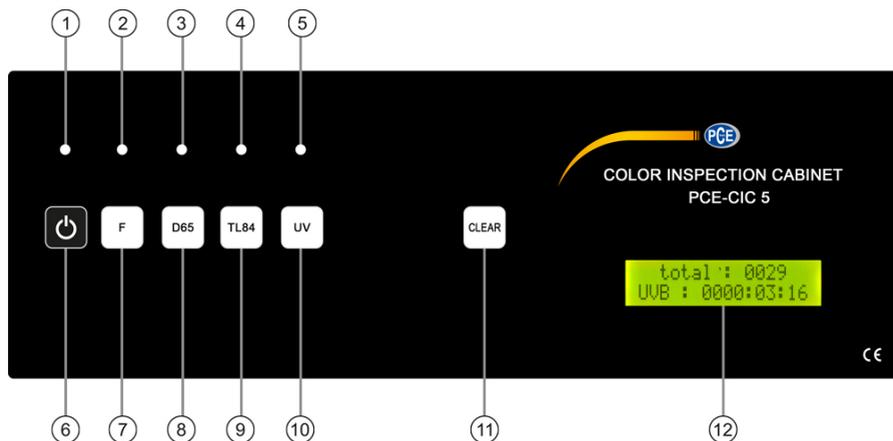
1. Rimuovere la base ① e posizionarla con il lato dell'installazione (piedini / feltro) sul banco.
2. Avvitare il pannello sul retro ② alla base. Il lato laccato **MATT** è la parte **interna**.
3. Avvitare adesso i pannelli laterali ③ alla base ① e al pannello posteriore ②.
Il lato laccato **MATT** è la parte **interna**.
4. Le lampade mancanti vanno avvitate al segmento dell'illuminazione.
(Non si deve ancora attivare l'alimentazione).
5. Il segmento di illuminazione ④ deve essere posizionato sul corpo già assemblato. Assicurarsi che i bordi incastrino con il coperchio.



6. Adesso si può attivare l'energia elettrica usando la spina fornita.
Il collegamento si trova nella parte posteriore del coperchio.

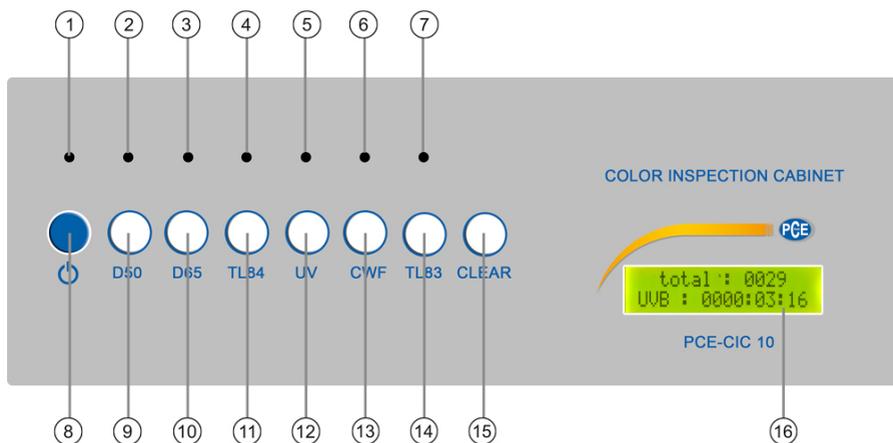
7 Descrizione del dispositivo

7.1 PCE-CIC 5



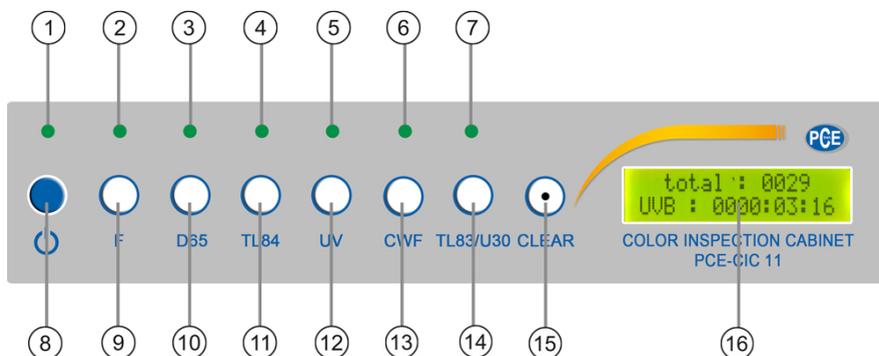
1. On/Off LED
2. Luce LED F
3. Luce LED D65
4. Luce LED TL84
5. Luce LED UV
6. Tasto On/Off
7. Tasto luce F
8. Tasto luce D65
9. Tasto luce TL84
10. Tasto luce UV
11. Tasto Clear
12. Display LCD

7.2 PCE-CIC 10



1. On/Off LED
2. Luce LED D50
3. Luce LED D65
4. Luce LED TL84
5. Luce LED UV
6. Luce LED CWF
7. Luce LED TL83
8. Tasto On/Off
9. Tasto luce D50
10. Tasto luce D65
11. Tasto luce TL84
12. Tasto luce UV
13. Tasto luce CWF
14. Tasto luce TL83
15. Tasto Clear
16. Schermo LCD

7.3 PCE-CIC 11



1. On/Off LED
2. Luce LED F
3. Luce LED D85
4. Luce LED TL84
5. Luce LED UV
6. Luce LED CWF
7. Luce LED TL83 / U 30
8. Tasto On/Off
9. Tasto luce F
10. Tasto luce D85
11. Tasto luce TL84
12. Tasto luce UV
13. Tasto luce CWF
14. Tasto luce TL83 / U 30
15. Tasto Clear
16. Schermo LCD



8 Funzionamento

- Per l'analisi del campione, l'utente deve utilizzare un colore neutro (non bianco), per il rilevamento dei riflessi e altri fattori che possono interferire.
- Selezionare utente secondo i criteri stabiliti per garantire una visione cromatica normale e una capacità standard per distinguere i colori.
- Premere il tasto On/Off, per accendere la cabina luce. Il timer visualizza il tempo totale di funzionamento della cabina, a prescindere dal tipo di luce.
- Quando si è selezionato un tipo di luce sulla barra di controllo, premere per accendere. Il timer visualizza il tempo di funzionamento del tipo di luce selezionato.

A prescindere dalla sorgente luminosa, è necessario rispettare un certo periodo di tempo di riscaldamento per ottenere un'analisi riproducibile.

Dal momento che la qualità della luce diminuisce con le ore di funzionamento, le lampade devono essere sostituite dopo un certo numero di ore.
(Vedi specifiche)

- Collocare gli oggetti da analizzare al centro della cabina luce. Se si vogliono visualizzare vari oggetti alla volta, fare attenzione a non sistemarli uno sull'altro.
- Un angolo di visione di 45 gradi è ottimale.
- Finalizzata l'ispezione, premere di nuovo il tasto On/Off per spegnere la cabina luce.

9 Report del test*

Il report deve contenere come minimo la seguente informazione:

- a) Tutte le informazioni dettagliate per identificare il materiale testato;
- b) un riferimento allo standard internazionale (ISO 3668);
- c) informazione dettagliata aggiuntiva nell'allegato A;
- d) un riferimento allo standard nazionale o internazionale, alle specifiche del prodotto o ad altro documento che contiene l'informazione relativa alla lettera c);
- e) la luce del giorno -naturale o artificiale- con cui è stato prelevato il campione e, se è il caso, il tipo di luce artificiale;
- f) dettagli della scatola di visualizzazione del colore. Il produttore e la luminosità delle pareti interne;
- g) descrizione della scala di valutazione, così come descritto nell'allegato B (vedi punto 8.1.3);
- h) Il risultato del test, con riferimento al metamerismo, se applicabile, e se il campionamento è stato effettuato rispetto a uno standard di riferimento disegnato in parallelo o rispetto a uno standard di colore;
- i) qualsiasi deviazione della procedura del test standard;
- j) data dell'ispezione e nome dell'ispettore o ispettori.

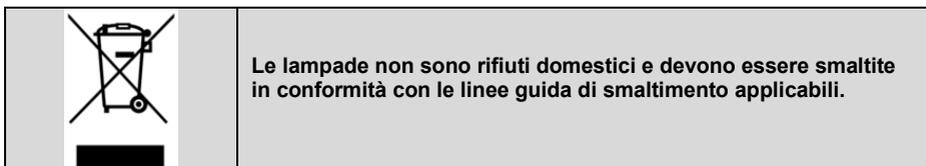
* Estratto dello standard DIN EN ISO 3668



Nota: Questa è una raccomandazione su come può essere la struttura di un report, basata sullo standard DIN EN ISO 3668.

10 Sostituzione della lampada

- Prima di sostituire la lampada, scollegare il dispositivo dalla rete elettrica.
- Attendere che le lampade si siano raffreddate prima di effettuare il ricambio.
- Le lampade hanno una tacca corrispondente e devono essere collocate nel punto previsto.
- Le lampade devono essere sempre sostituite completamente per le rispettive sorgenti luminose per garantire una qualità costante in funzione del numero di ore di funzionamento.
- Sostituire le lampade, ripristinare i timer selezionando il tipo di luce corrispondente e premere il tasto.



11 Rottura delle lampade

A seconda del tipo di luce, gli evidenziatori possono contenere piccole quantità di mercurio e altre sostanze dannose per la salute. Per questo motivo, se la lampada si rompe, è necessario agire immediatamente e con la massima cautela:

1. Scollegare l'alimentatore.
2. Ventilare la stanza per 15 minuti. In questa fase, spegnere il sistema di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata e uscire dalla stanza.
3. Indossare guanto monouso e, se necessario, guanti di sicurezza per i lavori di pulizia, ed evitare qualsiasi contatto involontario con i frammenti. (Ad esempio, con indumenti o scarpe, etc.)
4. Lasciare aperte le finestre durante i lavori di pulizia.
5. Innanzitutto, rimuovere i frammenti usando un cartone.
(Non utilizzare una spazzola o una scopa, poiché i frammenti sono sospesi nell'aria con le setole e altri frammenti rimarranno intrappolati nelle setole).
6. I frammenti restanti devono essere rimossi con nastro adesivo o pezzi di carta inumidita.
7. I rifiuti delle lampade e i materiali ausiliari utilizzati per la raccolta (ad es. cartone/carta/nastro/guanti, ecc.) devono essere sigillati in modo sicuro in contenitori ermetici (ad es. vetri avvitati, sacchetti di plastica sigillabili, ecc.) e smaltiti negli appositi punti di raccolta.
8. Dopo aver ripulito, lavarsi bene le mani e ventilare accuratamente la stanza.

12 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:
<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

13 Smaltimento del dispositivo e delle batterie

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



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.



Contatti PCE Instruments

Germania

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
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

Germania

Produktions- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Paesi Bassi

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Stati Uniti

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way 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

Francia

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forets
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Regno Unito

PCE Instruments UK Ltd
Units 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Cile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4
Comuna de Recoleta, Santiago
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Turchia

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

Spagna

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Italia

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Int. 6
55012 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

Cina

PCE (Beijing) Technology Co., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn