

Manuale operativo

Pure UV Detector C-107

BUCHI

Note editoriali

Identificazione del prodotto:
Manuale operativo (Originale) Pure UV Detector C-107
11594424

Data di pubblicazione: 08.2025

Versione B

BÜCHI Labortechnik AG

Meierseggstrasse 40

Postfach

CH-9230 Flawil 1

E-mail: quality@buchi.com

BUCHI si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, che si rendessero necessarie in base a future esperienze, soprattutto in relazione alla struttura, alle illustrazioni e ai dettagli tecnici.

Il presente manuale è protetto da copyright. Le informazioni in esso contenute non possono essere riprodotte, distribuite o utilizzate a fini di concorrenza, né essere rese disponibili a terzi. È inoltre vietata la fabbricazione di qualsiasi componente con l'ausilio del presente manuale, senza una preventiva autorizzazione scritta.

Indice

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Informazioni su questo documento | 5 |
| 1.1 | Caratteri e simboli | 5 |
| 1.2 | Marchi | 5 |
| 1.3 | Strumenti collegati..... | 5 |
| 2 | Sicurezza..... | 6 |
| 2.1 | Uso previsto | 6 |
| 2.2 | Uso improprio | 6 |
| 2.3 | Qualifica del personale..... | 6 |
| 2.4 | Rischi residui..... | 7 |
| 2.4.1 | Rottura della cella a flusso..... | 7 |
| 2.4.2 | Perdite di liquidi..... | 7 |
| 2.4.3 | Solventi aggressivi | 7 |
| 2.4.4 | Radiazioni UV | 7 |
| 2.4.5 | Solventi pericolosi | 7 |
| 2.5 | Simboli di avvertenza | 8 |
| 2.6 | Dispositivi di protezione individuale | 8 |
| 2.7 | Modifiche | 8 |
| 3 | Descrizione del prodotto | 9 |
| 3.1 | Descrizione della funzione | 9 |
| 3.2 | Vista frontale | 11 |
| 3.3 | Vista posteriore | 11 |
| 3.4 | Articoli forniti in dotazione | 12 |
| 3.5 | Targhetta identificativa | 12 |
| 3.6 | Dati tecnici..... | 12 |
| 3.6.1 | Detector UV Pure | 12 |
| 3.6.2 | Condizioni ambientali..... | 13 |
| 3.6.3 | Materiali | 13 |
| 3.6.4 | Punto di installazione | 14 |
| 4 | Trasporto e conservazione | 15 |
| 4.1 | Trasporto | 15 |
| 4.2 | Conservazione | 15 |
| 5 | Installazione..... | 16 |
| 5.1 | Installazione dello strumento sul Pure Chromatography C-900 | 16 |
| 5.2 | Collegamento dello strumento all'interno di un sistema cromatografico | 16 |
| 6 | Funzionamento..... | 17 |
| 7 | Pulizia e manutenzione..... | 18 |
| 7.1 | Interventi di manutenzione regolare | 18 |
| 7.2 | Pulizia dell'alloggiamento | 18 |
| 7.3 | Pulizia della cella a flusso | 18 |
| 7.4 | Sostituzione della cella a flusso | 20 |
| 8 | Interventi in caso di guasti..... | 22 |
| 8.1 | Guasti, possibili cause e soluzioni | 22 |
| 8.2 | Servizio clienti | 22 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 9 | Dismissione e smaltimento | 23 |
| 9.1 | Dismissione | 23 |
| 9.2 | Smaltimento | 23 |
| 9.3 | Restituzione dello strumento | 23 |
| 10 | Appendice | 24 |
| 10.1 | Parti di ricambio e accessori | 24 |
| | 10.1.1 Parti di ricambio | 24 |
| | 10.1.2 Maintenance kits | 24 |

1 Informazioni su questo documento

Il presente manuale operativo è applicabile a tutte le varianti dello strumento.
Leggere questo manuale operativo prima di utilizzare lo strumento e attenersi alle istruzioni per garantire un funzionamento sicuro e senza ostacoli.

Conservare questo manuale operativo per uso futuro e trasmetterlo a un eventuale utente o proprietario successivo.

BÜCHI Labortechnik AG non si assume alcuna responsabilità per danni, guasti e malfunzionamenti derivanti dal mancato rispetto del presente manuale operativo.

In caso di domande dopo la lettura di questo manuale operativo:

- Contattare il Servizio clienti BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

1.1 Caratteri e simboli



NOTA

Questo simbolo indica informazioni utili e importanti.

- Questo segno indica un presupposto che deve essere soddisfatto prima dell'esecuzione dell'azione successiva.
- Questo segno indica un'azione che deve essere eseguita dall'utente.
- ⇒ Questo segno indica il risultato di un'azione eseguita correttamente.

| Carattere | Spiegazione |
|------------------------------------|--|
| <i>Finestra</i> | Le finestre del software sono identificate da questo carattere. |
| <i>Schede</i> | Le schede sono identificate da questo carattere. |
| <i>Finestre di dialogo</i> | Le finestre di dialogo sono identificate da questo carattere. |
| <i>[Tasti del programma]</i> | I tasti del programma sono contrassegnati in questo modo. |
| <i>[Nomi dei campi]</i> | I nomi dei campi sono contrassegnati in questo modo. |
| <i>[Menu / Voci di menu]</i> | I menu o le voci di menu sono contrassegnati in questo modo. |
| Visualizzazioni dello stato | Le visualizzazioni dello stato sono contrassegnate in questo modo. |
| Messaggi | I messaggi sono contrassegnati in questo modo. |

1.2 Marchi

I nomi dei prodotti e i marchi registrati o non registrati riportati nel presente documento vengono utilizzati per scopi puramente identificativi e restano, in ogni caso, di proprietà del rispettivo titolare.

1.3 Strumenti collegati

Oltre alle indicazioni presenti in questo manuale d'uso, attenersi alle istruzioni e alle specifiche indicate nella documentazione degli strumenti collegati.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Lo strumento è stato concepito e realizzato specificatamente per l'impiego da parte dei laboratori.

Lo strumento rileva il comportamento di assorbimento della luce e funziona all'interno di un sistema cromatografico.

2.2 Uso improprio

L'uso dello strumento diverso da quello descritto nella sezione precedente relativa all'uso corretto e specificato nei dati tecnici viene considerato un uso improprio.

L'operatore è responsabile dei danni o pericoli provocati dall'uso improprio.

In particolare non sono consentiti i seguenti utilizzi:

- Uso dello strumento per attività di lavorazione delle sostanze non rientranti nell'ambito della ricerca e dello sviluppo.
- Uso dello strumento in aree che richiedono strumenti antiesplosione.
- Uso dello strumento con campioni esplodibili o infiammabili (esempio: esplosivi, ecc.) a causa di urti, attriti, calore o formazione di scintille.
- Uso dello strumento con altri strumenti non a marchio BUCHI.
- Uso dello strumento con sostanze tossiche senza l'attuazione delle appropriate misure di sicurezza.

2.3 Qualifica del personale

Le persone non qualificate non sono in grado di identificare i rischi e quindi sono esposte a pericoli maggiori.

Lo strumento può essere utilizzato esclusivamente da personale di laboratorio adeguatamente qualificato.

Tali istruzioni operative sono destinate ai seguenti gruppi di lavoro:

Utenti

Gli utenti devono soddisfare i seguenti criteri:

- Aver ricevuto una formazione specifica in merito all'uso dello strumento.
- Avere familiarità con il contenuto delle presenti istruzioni operative e delle normative di sicurezza vigenti e rispettarle.
- Essere in grado, sulla base della loro formazione o esperienza professionale, di valutare i rischi associati all'impiego dello strumento.

Operatore

All'operatore (in genere, il responsabile di laboratorio) compete la supervisione dei seguenti aspetti:

- Lo strumento deve essere installato, messo in servizio, utilizzato e sottoposto a manutenzione in modo adeguato.
- Solo il personale adeguatamente qualificato può essere incaricato di eseguire le operazioni descritte nelle presenti istruzioni operative.
- Il personale deve attenersi ai requisiti e alle normative locali vigenti al fine di attuare prassi operative in sicurezza e con la consapevolezza dei rischi implicati.
- Gli incidenti relativi alla sicurezza che si verificano durante l'impiego dello strumento devono essere segnalati al fabbricante (quality@buchi.com).

Tecnici dell'assistenza BUCHI

I tecnici dell'assistenza autorizzati da BUCHI hanno frequentato corsi di formazione specifici e sono autorizzati da BÜCHI Labortechnik AG a eseguire interventi specializzati di manutenzione e riparazione.

2.4 Rischi residui

Lo strumento è stato sviluppato e realizzato avvalendosi dei più recenti progressi in ambito tecnologico. Malgrado ciò, in caso di uso inappropriate dello strumento, potrebbero manifestarsi rischi a danno di persone, proprietà o ambiente.

Le specifiche avvertenze riportate in questo manuale segnalano all'utente tali pericoli residui.

2.4.1 Rottura della cella a flusso

Il superamento della pressione di esercizio massima di 3 bar può causare la rottura della cella a flusso.

- ▶ Non superare il limite massimo della pressione di esercizio.

2.4.2 Perdite di liquidi

Le linee e i raccordi per solventi possono rompersi durante il funzionamento.

I raccordi non fissati saldamente possono provocare perdite.

L'errata installazione delle linee per solventi può provocare perdite. Le perdite di acqua o umidità possono causare un cortocircuito.

La confezione per il trasporto è progettata per prevenire la formazione di condensa.

- ▶ Durante l'installazione, assicurarsi che i raccordi siano serrati.
- ▶ Ispezionare con frequenza le linee e i raccordi per solventi.
- ▶ Per proseguire con l'utilizzo, sostituire immediatamente le linee e i raccordi per solventi rotti.

2.4.3 Solventi aggressivi

Lasciare solventi aggressivi come il diclorometano all'interno del sistema cromatografico può danneggiare lo strumento.

- ▶ A seguito dell'utilizzo di solventi aggressivi, sciacquare lo strumento con isopropanolo.
- ▶ Non lasciare solventi aggressivi all'interno del sistema cromatografico.

2.4.4 Radiazioni UV

La manipolazione errata dello strumento può causare radiazioni UV.

- ▶ Maneggiare lo strumento solo come descritto nel manuale operativo e in quelli degli strumenti collegati.

2.4.5 Solventi pericolosi

L'uso dello strumento con solventi può produrre vapori nocivi per la salute.

Il contatto diretto e l'inalazione di solventi possono causare ustioni o lesioni agli occhi.

- ▶ Utilizzare lo strumento solo indossando occhiali di sicurezza, guanti protettivi resistenti al solvente e indumenti protettivi.
- ▶ Utilizzare lo strumento solo in aree adeguatamente aerate.
- ▶ Non inalare i vapori prodotti durante la lavorazione.
- ▶ Non procedere alla lavorazione di liquidi sconosciuti.
- ▶ Consultare le schede di sicurezza relative a tutte le sostanze utilizzate.
- ▶ Qualora si riscontrino perdite di solventi, ispezionare i collegamenti e sostituirli se necessario.

2.5 Simboli di avvertenza

Nel presente manuale operativo o sullo strumento vengono visualizzati i seguenti simboli di avvertenza.

| Simbolo | Significato |
|---------|----------------------|
| | Avvertenza generale |
| | Danni allo strumento |
| | Radiazioni UV |
| | Leggere il manuale |

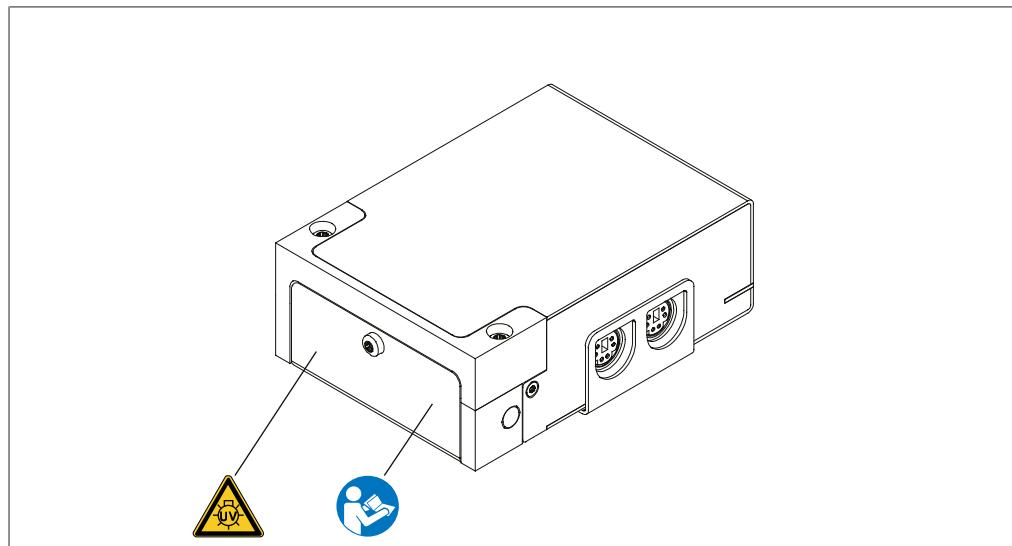


Fig. 1: Posizione dei simboli di avvertenza

2.6 Dispositivi di protezione individuale

A seconda dell'applicazione, possono insorgere pericoli dovuti al calore e/o a sostanze chimiche corrosive.

- ▶ Indossare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati, quali occhiali, indumenti e guanti protettivi.
- ▶ Assicurarsi che i dispositivi di protezione individuale soddisfino i requisiti riportati nelle schede di sicurezza di tutte le sostanze chimiche utilizzate.

2.7 Modifiche

Le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e provocare incidenti.

- ▶ Utilizzare solo accessori, parti di ricambio e materiali di consumo BÜCHI originali.
- ▶ Effettuare modifiche tecniche solo previa autorizzazione scritta di BÜCHI.
- ▶ Eventuali modifiche devono essere effettuate solo ad opera dei tecnici dell'assistenza BÜCHI.

BÜCHI declina ogni responsabilità per danni, guasti e malfunzionamenti risultanti da modifiche non autorizzate.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Descrizione della funzione

Il Pure UV Detector C-107 (Pure UV Detector) rileva e misura le variazioni nel comportamento di assorbimento della luce da parte dei liquidi. L'assorbimento a quattro lunghezze d'onda può essere misurato contemporaneamente:

- 254 nm
- 275 nm
- 325 nm
- 365 nm

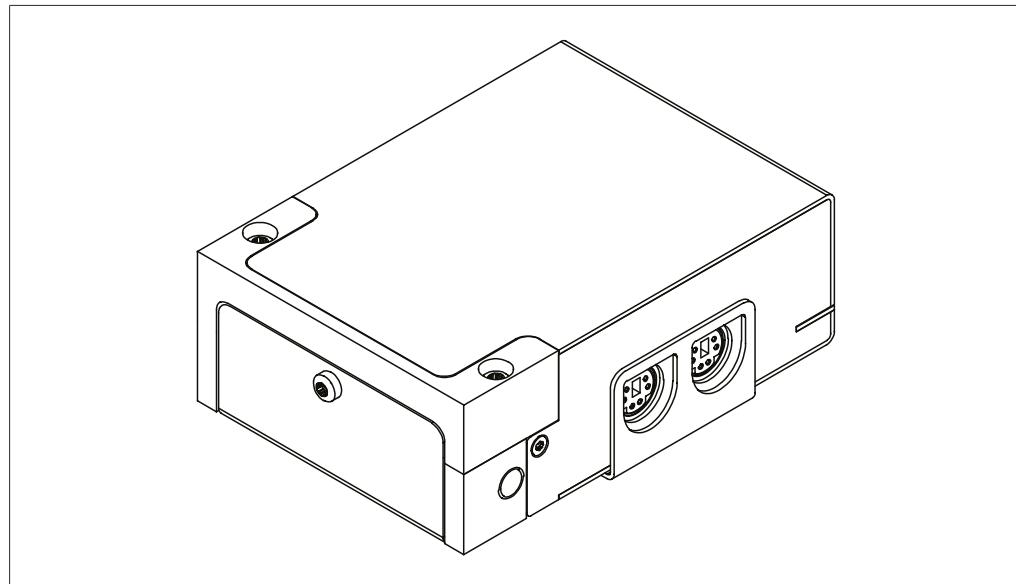


Fig. 2: Pure UV Detector

Lo strumento funziona in un sistema cromatografico modulare concepito per purificare campioni complessi mediante cromatografia flash, la quale consente di separare campioni dell'ordine dei grammi in un breve lasso di tempo.

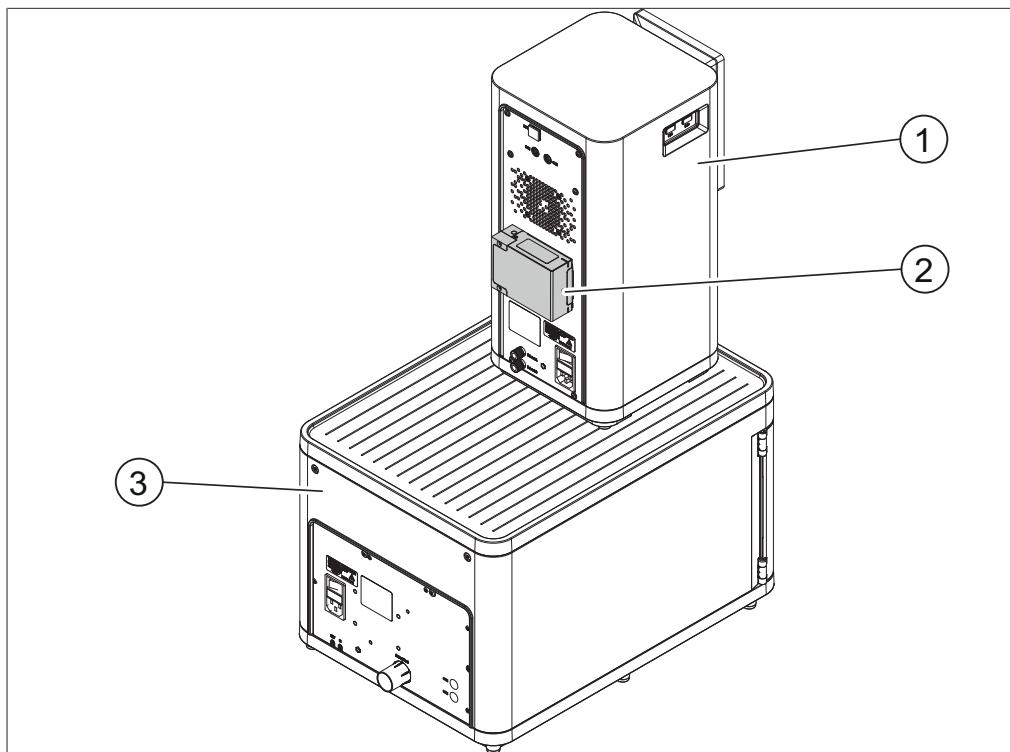


Fig. 3: Sistema cromatografico (vista posteriore)

- 1 Pure Chromatography C-900 2 Pure UV Detector
3 Collettore di frazioni Pure



NOTA

Il Pure UV Detector può funzionare solo in combinazione con un sistema Pure appropriato in grado di controllare il Pure UV Detector (ad es. il Pure Chromatography C-900). L'aggiornamento completo include inoltre il Collettore di frazioni Pure.

Il sistema cromatografico consente di:

- utilizzare due solventi diversi;
- iniettare campioni liquidi o solidi;
- separare i campioni su una cartuccia;
- identificare i composti mediante rilevamento UV;
- raccogliere le frazioni desiderate.

Per ulteriori informazioni sugli altri strumenti, consultare i rispettivi manuali operativi.

3.2 Vista frontale

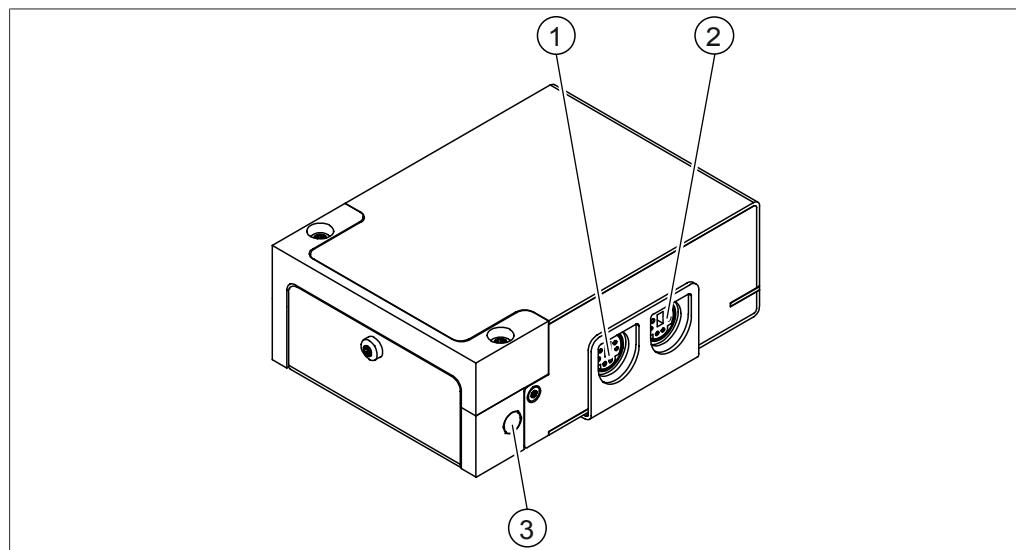


Fig. 4: Vista frontale

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 Collegamento del segnale | 2 Collegamento del segnale |
| 3 Ingresso linea per solventi | |

3.3 Vista posteriore

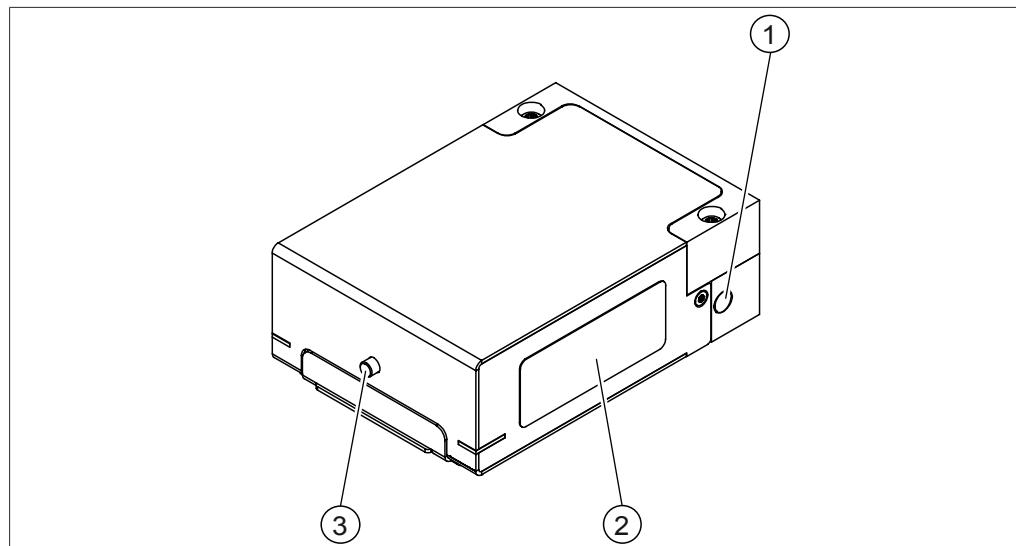


Fig. 5: Vista posteriore

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1 Uscita linea per solventi | 2 Targhetta Si veda la sezione Capitolo 3.5 «Targhetta identificativa», pagina 12. |
| 3 Asta di comando | |

3.4 Articoli forniti in dotazione



NOTA

Gli accessori forniti in dotazione con la consegna dipendono dalla configurazione dell'ordine di acquisto.

Gli accessori vengono forniti in dotazione in base all'ordine di acquisto, alla conferma dell'ordine e alla bolla di consegna.

3.5 Targhetta identificativa

La targhetta consente di identificare lo strumento ed è posizionata sul lato posteriore dello stesso. Si veda la sezione Capitolo 3.3 «Vista posteriore», pagina 11.

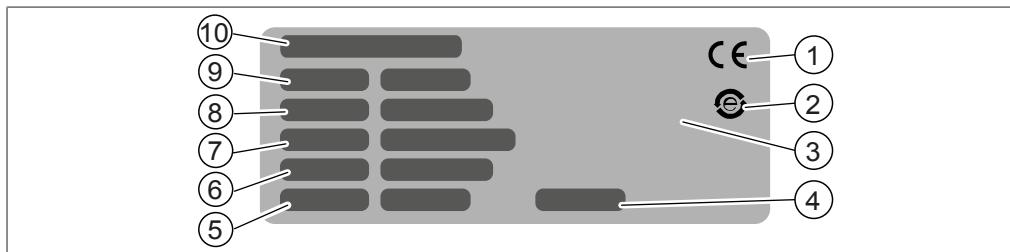


Fig. 6: Targhetta

- | | |
|--|--|
| 1 Simbolo di conformità CE | 2 Simbolo per il «riciclo di componenti elettronici» |
| 3 Simbolo «Non smaltire con i rifiuti domestici» | 4 Anno di fabbricazione |
| 5 Consumo di energia massimo | 6 Frequenza |
| 7 Intervallo di tensione di ingresso | 8 Numero di serie |
| 9 Nome strumento | 10 Denominazione e indirizzo dell'azienda |

3.6 Dati tecnici

3.6.1 Detector UV Pure

| Specifiche | Valore |
|--------------------------------|---|
| Dimensioni (L x P x A) | 100 x 70 x 35 mm |
| Peso | 0,5 kg |
| Consumo di energia | 0,3 W |
| Tensione di alimentazione | 12 – 36 V CC |
| Pressione massima di esercizio | 3 bar |
| Tecnologia | LED a 4 lunghezze d'onda fisse (N. di lunghezze d'onda necessarie selezionabili liberamente) |
| Lunghezza d'onda UV1 | 254 nm |
| Lunghezza d'onda UV2 | 275 nm |
| Lunghezza d'onda UV3 | 325 nm |
| Lunghezza d'onda UV4 | 365 nm |
| Accuratezza di regolazione | ±5 nm |
| Materiale della cella a flusso | Silice fusa grado UV |

| Specifiche | Valore |
|------------------------------|---|
| Attacchi dei tubi flessibili | 2 UNF 1/4" – 28 |
| Interfacce | 2 porte di comunicazione standard BUCHI (COM) |

3.6.2 Condizioni ambientali

Solo per uso interno.

| Specifiche | Valore |
|---|---|
| Altitudine massima s.l.m. | 2.000 m |
| Temperatura ambiente e di conservazione | 5 – 40 °C |
| Umidità relativa massima | 80% per temperature fino a 31 °C decrescente in maniera lineare alla temperatura di 40 °C con umidità relativa del 50% |

3.6.3 Materiali

| Componente | Materiale |
|----------------------------|---|
| Alloggiamento | Acciaio inossidabile 1.4301 (AISI 304) |
| Testa dell'ingranaggio | Alluminio fuso (3.2373) |
| Verniciatura | Verniciato a polvere con resina epoxidica (EPX) |
| Vasca del bagno | Acciaio inossidabile 1.4404 (AISI 316L) |
| Elemento riscaldante | Acciaio inossidabile 1.4404 (AISI 316L) |
| Vetro | Borosilicato 3.3 (silice fusa di grado UV) |
| A contatto con il prodotto | Materiali approvati FDA |
| Parti lavorate | Acciaio inossidabile 1.4305 |
| Parti in plastica lavorate | PEEK (polietere etere chetone) |
| Guarnizioni | FFKM (perfluoroelastomero) |
| Parti in gomma | EPDM (gomma di etilene propilene) |

3.6.4 Punto di installazione

- Il punto di installazione dispone di spazio sufficiente per l'instradamento in sicurezza di cavi/tubi.
- Il punto di installazione non presenta ostacoli (ad es., rubinetti dell'acqua, scarichi, ecc.).
- Il punto di installazione non è esposto a carichi termici esterni, come la radiazione solare diretta.
- Il punto di installazione soddisfa i requisiti riguardanti gli strumenti collegati. Consultare la documentazione correlata.
- Il punto di installazione soddisfa i requisiti delle schede di sicurezza per tutti i solventi e i campioni utilizzati.
- Il punto di installazione soddisfa i requisiti di sicurezza. Si veda la sezione Uso improprio.
- Il luogo di installazione soddisfa le specifiche in base ai dati tecnici (ad es., peso, dimensioni, ecc.). Si veda la sezione Capitolo 3.6 «Dati tecnici», pagina 12.
- Il punto di installazione e lo strumento soddisfano i requisiti relativi all'ambiente EMC, all'ambiente elettromagnetico di base o alla Classe di emissioni B.

4 Trasporto e conservazione

4.1 Trasporto



AVVISO

Rischio di rottura a causa di un trasporto non corretto

- ▶ Assicurarsi che tutte le parti dello strumento siano imballate in modo da evitare rotture, idealmente nella scatola originale.
- ▶ Evitare movimenti bruschi durante il trasporto.

-
- ▶ Dopo il trasporto, verificare che lo strumento non sia danneggiato.
 - ▶ I danni dovuti al trasporto devono essere segnalati al vettore.
 - ▶ Conservare la confezione in vista del trasporto futuro.

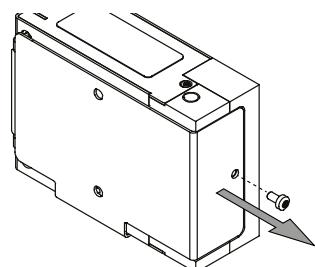
4.2 Conservazione

- ▶ Assicurarsi che le condizioni ambientali vengano rispettate (si veda la sezione Capitolo 3.6 «Dati tecnici», pagina 12).
- ▶ Se possibile, conservare lo strumento nella sua confezione originale.
- ▶ Dopo il periodo di conservazione, ispezionare lo strumento, le guarnizioni e i tubi per accertarsi che non presentino danni e, se necessario, sostituirli.

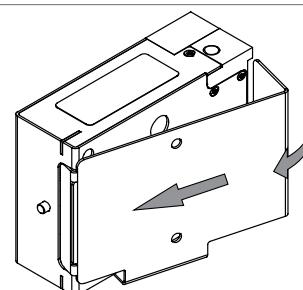
5 Installazione

5.1 Installazione dello strumento sul Pure Chromatography C-900

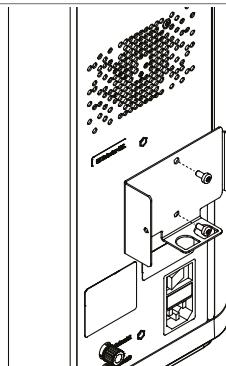
- ▶ Allentare la vite sul coperchio.



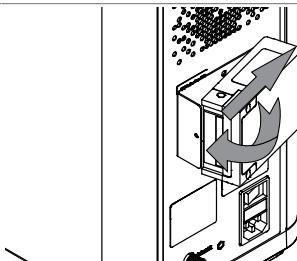
- ▶ Rimuovere il coperchio.



- ▶ Servendosi di due viti, montare il coperchio sul retro del Pure Chromatography C-900.



- ▶ Riposizionare il Pure UV Detector nel coperchio.
- ▶ Serrare nuovamente la vite sul coperchio.



5.2 Collegamento dello strumento all'interno di un sistema cromatografico



NOTA

Collegamento all'interno di un sistema cromatografico

Per ulteriori informazioni sull'installazione, consultare il manuale operativo del Pure Chromatography C-900.

6 Funzionamento



AVVISO

Danni alla cella a flusso dovuti al superamento del limite massimo pressione.

La cella a flusso del detector UV viene danneggiata se la pressione supera il limite consentito.

- Assicurarsi che la pressione non superi i 3 bar durante il funzionamento.

Tutte le funzioni dello strumento sono controllate dal software del sistema di cromatografia. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale operativo del Pure Chromatography C-900.

7 Pulizia e manutenzione



NOTA

- ▶ Espletare solo le operazioni di manutenzione e pulizia descritte in questa sezione.
- ▶ Non eseguire operazioni del suddetto tipo che comportino l'apertura dell'alloggiamento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali BUCHI per garantire il corretto funzionamento del dispositivo e non invalidare la garanzia.
- ▶ Espletare le operazioni di manutenzione e pulizia descritte in questa sezione per prolungare la durata dello strumento.

7.1 Interventi di manutenzione regolare

| Azione | Settimanale | Due volte l'anno | Ulteriori informazioni |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------------|
| 7.2 Pulizia dell'alloggiamento | 1 | | |
| 7.3 Pulizia della cella a flusso | | 1 Se necessario | |
| 7.4 Sostituzione della cella a flusso | | 1 Se necessario, in caso di rottura | |

1 - Operatore

7.2 Pulizia dell'alloggiamento

- ▶ Pulire l'alloggiamento con un panno umido.
- ▶ Se molto sporco, utilizzare etanolo o un detergente delicato.

7.3 Pulizia della cella a flusso



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni da vetri rotti

Il contatto diretto con il vetro rotto può causare tagli.

- ▶ Indossare guanti protettivi.



NOTA

Uso di etanolo e acetone per la rimozione delle proteine

All'inizio della procedura di pulizia, si sconsiglia di utilizzare etanolo o acetone per pulire le celle a flusso colorate con proteine.

- ▶ Sciacquare accuratamente la cella a flusso con acqua deionizzata.
- ▶ Sciacquare la cella a flusso con etanolo o acetone.

Una cella a flusso contaminata è caratterizzata da una trasmissività ridotta. Ciò causa un aumento dei livelli di rumore, una riduzione della risposta e difficoltà nell'impostare il segnale UV su zero.

Ai fini della rimozione della cella a flusso per la pulizia, attenersi alle relative istruzioni per la sostituzione. Si veda la sezione Capitolo 7.4 «Sostituzione della cella a flusso», pagina 20.

Detergenti

- Acido diluito: diluire l'acido cloridrico e l'acido nitrico.
- Abbondante acqua: acqua deionizzata, acqua distillata e acqua da osmosi inversa.
- Solvente: il medesimo solvente utilizzato per solvatate il campione.
- Tessuto: panno per pulizia lenti e panno fine per pulizia.

Procedura di pulizia

A seconda del materiale residuo da rimuovere, si raccomanda una procedura di pulizia specifica.

| Soluzione | Tipo di campione | Procedura di pulizia |
|-----------|--|---|
| Acquosa | Proteine, DNA, RNA e materiali biologici | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Svuotare la cella a flusso. ▶ Sciacquare la cella a flusso con acido diluito. ▶ Sciacquare la cella a flusso con acqua. ▶ Ripetere i passaggi precedenti dalle 2 alle 3 volte. <p>Se la proteina non è ancora stata completamente rimossa dalla cella a flusso, procedere come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Incubarla in tripsina per tutta la notte a temperatura ambiente. ▶ Sciacquare la cella a flusso con acqua. ▶ Sciacquare la cella a flusso con etanolo. |
| Acquosa | Soluzioni saline | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sciacquare la cella a flusso con acqua calda. ▶ Sciacquare la cella a flusso con abbondante acqua. ▶ Ripetere i passaggi precedenti dalle 2 alle 3 volte. |
| Organica | Soluzioni alcoliche | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Porre la cella a flusso sotto una cappa aspirante. ▶ Sciacquare la cella a flusso con il solvente utilizzato durante l'utilizzo. ▶ Sciacquare la cella a flusso con abbondante acqua. ▶ Ripetere i passaggi precedenti dalle 2 alle 3 volte. |
| | Campioni solubili | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sciacquare la cella a flusso con acqua distillata. ▶ Per evitare la formazione di macchie d'acqua, sciacquare la cella a flusso con etanolo. ▶ Per velocizzare l'asciugatura, sciacquare la cella a flusso con acetone. ▶ Asciugare e picchiettare con attenzione la cella a flusso su un panno di carta che non lasci residui. |

7.4 Sostituzione della cella a flusso



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni da vetri rotti

Il contatto diretto con il vetro rotto può causare tagli.

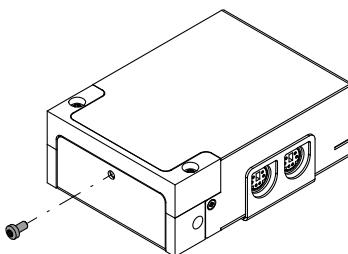
- Indossare guanti protettivi.

In caso di rottura, la cella a flusso deve essere sostituita.

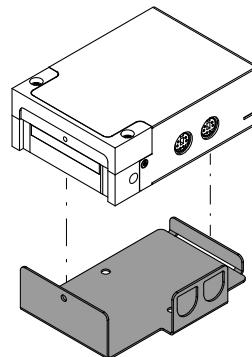
Condizione necessaria:

- Lo strumento è scollegato da qualsiasi altro strumento.

- Estrarre la vite.

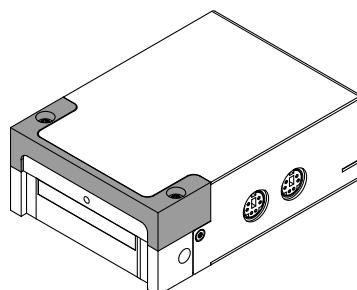


- Rimuovere il coperchio inferiore.

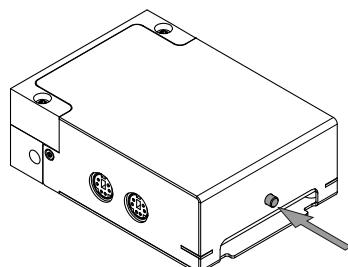


- Allentare le due viti di fissaggio del coperchio superiore.

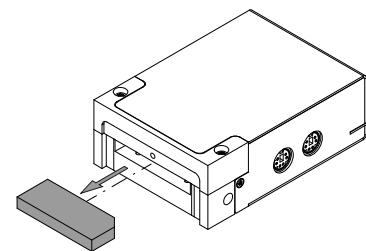
- Sollevare il coperchio superiore per liberare la cella a flusso.



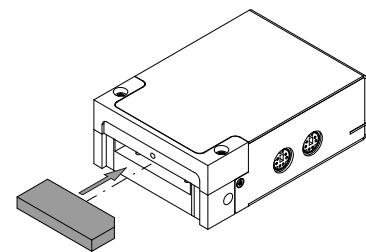
- Spingere all'interno l'asta di comando.



-
- ▶ Estrarre la cella a flusso per esaminarla/pulirla.



-
- ▶ Inserire la cella a flusso nuova/pulita prestando attenzione a rispettare l'orientamento della smussatura.
 - ▶ Serrare nuovamente le due viti sul coperchio superiore.
 - ▶ Rimontare il coperchio inferiore.



8 Interventi in caso di guasti

8.1 Guasti, possibili cause e soluzioni

Tutte le funzioni dello strumento sono controllate dal software del sistema cromatografico. Per ulteriori informazioni, consultare anche il manuale operativo del Pure Chromatography C-900.

| Malfunzionamento | Possibile causa | Soluzione |
|--|--|--|
| Segnale UV basso | La cella a flusso è sporca | Pulire la cella a flusso. |
| Bassa trasmissività | | Consultare il capitolo Capitolo 7.3 «Pulizia della cella a flusso», pagina 18. |
| Rumore durante il funzionamento | | |
| Il segnale UV impostato su zero non funziona correttamente | | |
| Perdita | L'O-ring è fragile | Rivolgersi al tecnico dell'assistenza BUCHI. |
| Distorsione del segnale | | |
| Perdita di funzionalità | L'alloggiamento è danneggiato | Rivolgersi al tecnico dell'assistenza BUCHI. |
| La rimozione della cella a flusso risulta difficoltosa o impossibile | L'asta di comando è danneggiata o sporca | Rivolgersi al tecnico dell'assistenza BUCHI. |

8.2 Servizio clienti

Solo il personale di assistenza autorizzato può eseguire interventi di riparazione sul dispositivo non descritti nel presente manuale. L'autorizzazione richiede una formazione tecnica completa e una conoscenza dei possibili pericoli che potrebbero verificarsi quando si lavora sul dispositivo. Tale formazione e conoscenza possono essere fornite solo da BUCHI.

Il servizio e il supporto clienti offrono i seguenti servizi:

- Fornitura di pezzi di ricambio
- Riparazioni
- Consulenza tecnica

Gli indirizzi degli uffici del servizio clienti BUCHI sono disponibili sul sito web di BUCHI.

www.buchi.com

9 Dismissione e smaltimento

9.1 Dismissione

- ▶ Rimuovere tutti i tubi e i cavi di comunicazione dallo strumento.
- ▶ Rimuovere lo strumento dal sistema cromatografico.

9.2 Smaltimento

L'operatore è responsabile del corretto smaltimento dello strumento.

- ▶ Per lo smaltimento dell'apparecchiatura, attenersi alle normative e ai requisiti normativi locali in materia di smaltimento dei rifiuti.
- ▶ Per lo smaltimento, attenersi alle normative di smaltimento sui materiali usati. A tal proposito, si veda la sezione Capitolo 3.6 «Dati tecnici», pagina 12.

9.3 Restituzione dello strumento

Prima di restituire lo strumento, contattare il reparto assistenza BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

10 Appendice

10.1 Parti di ricambio e accessori

Utilizzare solo materiali di consumo e parti di ricambio originali BUCHI per garantire una funzionalità ottimale, affidabile e sicura del sistema.



NOTA

Eventuali modifiche alle parti di ricambio o alle unità sono ammesse solo previa autorizzazione scritta da parte di BUCHI.

10.1.1 Parti di ricambio

| | N. d'ordine | Grafica |
|---|-------------|---------|
| Regolatore di contropressione (BPR), 2 bar | 044337 | |
| Cavo di comunicazione. COM. BUCHI, 0,9 m, 6 pin | 11070540 | |
| Supporto per PUR rilevatore UV | 11073971 | |
| Cella a flusso per detector UV con lunghezze d'onda fisse, 0,3 mm | 11073975 | |

10.1.2 Maintenance kits

| | N. ordine |
|---|-----------|
| Pure UV Detector Extended Maintenance Kit Contains all parts required for an extended maintenance, recommended after 3 years of instrument use | 11075561 |

 11594424 | B it

Siamo rappresentati da oltre 100 partner distributori in tutto il mondo.
Cercate il contatto più vicino sul sito:

www.buchi.com

Quality in your hands