

Micro GC Fusion®

Elenco di controllo pre-installazione

Preparazione del sito

La corretta preparazione del sito prima dell'installazione di Micro GC Fusion è molto importante. Contattare INFICON (www.inficon.com) per le domande riguardanti la preparazione del sito.

NOTA: Le caselle (☐) identificano gli strumenti che devono essere disponibili o le azioni che devono essere eseguite quando si installa Micro GC Fusion.

Elenco dei materiali richiesti

I seguenti strumenti sono forniti all'utente:

- ◆ Si consiglia una chiave da 1-1/8 di pollice o una chiave di grandi dimensioni regolabile (per il collegamento del regolatore al serbatoio del gas)
- ◆ Nastro Teflon® per i collegamenti del regolatore
- ◆ Tubazioni e raccordi da 1/16 di pollice per il collegamento tra il campione dell'utente e l'ingresso del campione di Micro GC Fusion
- ◆ Cacciavite Phillips n.2 (per montaggio su rack)

I seguenti strumenti e componenti sono inclusi nel Kit di installazione opzionale (Cod. articolo 952-021-G1) per semplificare l'installazione. Se il kit di installazione opzionale non è stato acquistato, questi componenti devono essere forniti dall'utente al momento dell'installazione.

<u>Cod. art.</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Quantità</u>
059-0442	Valvola a sfera a due vie. Tubo da 0,125, ottone RoHS	2 pezzi
059-0449	Raccordo a T, tubo da 0,125, dado da 0,437, ottone RoHS	1 pezzo
059-0554	Dado, tubo da 0,125, esagono da 0,437, lunghezza 0,47, ottone RoHS	4 pezzi
059-0714	Set di boccole, tubo da 0,125, pacco da 10, ottone RoHS	4 pezzi
069-0115	Tubi in rame, DE 0,128, DI 0,065	1 pezzo
070-1999	Chiave a brugola con testa sferica da 2,5 mm, impugnatura a L, acciaio inox RoHS	1 pezzo
070-2000	Tagliatubi, tubi con DE da 0,125 a 0,625, RoHS	1 pezzo
070-2002	Chiave combinata, 0,312, acciaio RoHS	2 pezzi
070-2003	Chiave combinata, 0,437, acciaio RoHS	2 pezzi
070-2004	Chiave combinata, 0,562, acciaio RoHS	1 pezzo

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

Gas vettore

- Gas vettore (ad es. elio, argon) con una purezza del 99,999% (o un minimo del 99,995% quando si installa la trappola del gas vettore corretta).

NOTA: Un serbatoio pressurizzato da 50 litri (>16,547 kPa [>2,400 psi]) di gas vettore durerà circa un anno.

- Regolatore a due stadi per il serbatoio pressurizzato di gas vettore con pressione di uscita regolata a 400-427 kPa (58-62 psi). È preferibile un raccordo di Swagelok da 1/8 di pollice sull'uscita del regolatore per collegare il tubo di alimentazione del gas vettore a Micro GC Fusion.

NOTA: In America del Nord, utilizzare il raccordo di entrata CGA 580 (Cod. articolo 952-416-P1) per gas vettori quali elio, azoto e argon. Utilizzare il raccordo di entrata CGA 350 (Cod. articolo 952-415-P1) per l'idrogeno come gas vettore. Per le installazioni fuori dall'America del Nord, utilizzare i raccordi di entrata standard adatti alla regione.



AVVERTENZA

La pressione di entrata (parte posteriore dello strumento) del gas vettore deve essere compresa tra 400-427 kPa (58-62 psi). Utilizzare un regolatore a due stadi sulla bombola del gas vettore per garantire che l'intervallo di pressione sia mantenuto. Il superamento di 427 kPa (62 psi) potrebbe danneggiare Micro GC Fusion e richiedere una riparazione in fabbrica.

- Quando si utilizzano le colonne Molsieve o Alumina, è richiesto un filtro per idrocarburi o un separatore di condensa (Cod. articolo G2870A-01) per il gas vettore.



AVVERTENZA

Per proteggere Micro GC Fusion e migliorare le prestazioni, le trappole del gas vettore devono essere utilizzate per purificare il gas vettore prima dell'introduzione all'interno di Micro GC Fusion. Si consiglia l'uso di un filtro per idrocarburi o di un separatore di condensa (Cod. articolo G2870A-01).

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

- Tubo in rame o acciaio inox (sottoposto a pulizia preventiva) con DE di 1/8 di pollice per i raccordi del gas vettore tra l'uscita del regolatore del serbatoio e l'ingresso del gas vettore di Micro GC Fusion. Micro GC Fusion possiede fino a due raccordi di ingresso Swagelok maschi da 1/8 di pollice per gas vettori.

NOTA: Il tubo in rame da 3 m (10 piedi) preventivamente pulito di grado GC è incluso in Micro GC Fusion. Un altro tubo in rame è disponibile nel kit di installazione (Cod. articolo 952-021-G1) oppure può essere ordinato con lunghezza di 15 m (50 piedi) (Cod. articolo 069-0115).



AVVERTENZA

Non pulire il tubo in rame o acciaio inox con il solvente.



AVVERTENZA

Non utilizzare tubi in Teflon® o Tygon® per i gas vettori.

- Assortimento di raccordi Swagelok maschi e femmine per regolatori, tubi, ecc., inclusi dadi e boccole anteriori e posteriori. La dimensione tipica è di 1/8 di pollice, ma potrebbero essere necessari degli adattatori per le dimensioni tra 1/4 e 1/8 di pollice se si utilizza un tubo da 1/4 di pollice.
- Un raccordo a T da 1/8 di pollice e una valvola a sfera da 1/8 di pollice, a seconda dei requisiti di collegamento.

Gas di taratura

- Gas di taratura disponibile a livello commerciale specifico per l'analisi.
NOTA: Il gas di taratura deve essere disponibile al momento dell'installazione.
NOTA: Il gas di taratura deve essere molto simile alla composizione del gas di processo effettivo.
- Un regolatore, se necessario, per ridurre la pressione del gas di taratura a un valore inferiore a 69 kPa (10 psi) agli ingressi di Micro GC Fusion. Il regolatore deve essere pulito, privo di grasso e senza sfiati.
- Tubo in rame o acciaio inox (sottoposto a pulizia preventiva) con DE di 1/16 di pollice per la taratura e i raccordi del gas campione tra l'uscita del regolatore del serbatoio e l'ingresso del campione di Micro GC Fusion.

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

NOTA: Se il Sistema di condizionamento del campione integrato è configurato, l'ingresso del campione standard da 1/16 di pollice viene sostituito con un raccordo a innesto rapido da 1/8 di pollice.

NOTA: Le miscele dei gas di verifica sono utilizzate solo per l'installazione e l'avvio dello strumento.

NOTA: Le miscele dei gas di verifica fornite da INFICON non sono gas di taratura.

Intervallo di pressione del gas campione



AVVERTENZA

Una pressione del gas campione superiore a 172 kPa (25 psi) danneggerà Micro GC Fusion.

- La pressione massima per l'iniezione diretta del campione nell'ingresso anteriore o posteriore del campione è 172 kPa (25 psi). La pressione di ingresso consigliata del campione è 69 kPa (10 psi) o inferiore.
- Quando il Sistema di condizionamento del campione integrato viene installato, nell'ingresso anteriore del campione possono essere introdotte pressioni fino a 6.895 kPa (1.000 psi). Le pressioni del campione superiori a 6.895 kPa (1.000 psi) devono essere ridotte.
- Quando un Separatore gas-liquido (Cod. articolo 952-022-G1) viene installato, possono essere introdotte solo pressioni del campione fino a 172 kPa (25 psi), anche se lo stesso Separatore gas-liquido è classificato nell'intervallo fino a 3.447 kPa (500 psi). Le pressioni del campione superiori a 172 kPa (25 psi) devono essere ridotte.

Spazio di installazione e sfiato

- Lo spazio di installazione richiesto per Micro GC Fusion è di ulteriori 6,5 cm (2,5 pollici) nella parte anteriore, posteriore e ai lati dello strumento.

Dimensioni di Micro GC Fusion a 2 moduli:
46,2 x 19,6 x 25,4 cm (18,2 x 7,7 x 10 pollici)

Dimensioni di Micro GC Fusion a 4 moduli:
47,5 x 43,2 x 27,1 cm (18,7 x 17 x 10,7 pollici)

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione



AVVERTENZA

I circuiti dell'aria di Micro GC Fusion devono restare liberi per consentire il raffreddamento delle colonne analitiche in seguito a un'analisi con programmazione della temperatura. Lasciare uno spazio minimo di 6,5 cm (2,5 pollici) sulla sommità, nella parte anteriore, sul retro e su entrambi i lati dello strumento per assicurare al dispositivo un flusso d'aria senza limitazioni.

- Installare Micro GC Fusion in un luogo che permetta un facile accesso allo strumento e con un computer associato.
- Per prestazioni di Micro GC Fusion ottimali e per dissipare il calore, non limitare il flusso dell'aria intorno a Micro GC Fusion.



AVVERTENZA

Verificare che l'aspiratore di Micro GC Fusion sul retro dello strumento non sia bloccato e che il flusso d'aria nella parte inferiore di Micro GC Fusion non sia ostruito. Ispezionare regolarmente e pulire il filtro nella parte inferiore dello strumento.



AVVERTENZA

Ispezionare regolarmente e pulire il filtro nella parte inferiore dello strumento.



ATTENZIONE

Condurre in maniera sicura i flussi di gas vettore e campione (potenzialmente tossici, nocivi o infiammabili) fuori da Micro GC Fusion e lontano dall'area operativa. Far fuoriuscire i gas tossici servendosi di una cappa aspirante, di una trappola chimica o di un sistema di reazione.

- Evitare lo sfiato di Micro GC Fusion in aree ricche di spifferi, ad esempio davanti a una ventola di riscaldamento/raffreddamento.

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

Requisiti di alimentazione

- Standard 100-240 V(ca), da 50 a 60 Hz, presa elettrica 5A (minimo) per i sistemi a 2 moduli
- Standard 100-240 V(ca), da 50 a 60 Hz, presa elettrica 7A (minimo) per i sistemi a 4 moduli
- Alimentazione massima per lo strumento Micro GC Fusion a due moduli: 260 W
- Si consiglia una fonte di alimentazione CA non interrompibile con protezione da sovratensione

Ogni strumento Micro GC Fusion a due moduli è spedito con un alimentatore da 24 VCC (IPN: 952-403-P1). Utilizzare sempre questo alimentatore per fornire corrente allo strumento.

NOTA: Ogni sistema a 4 moduli include un alimentatore da 24 VCC interno e non richiede l'alimentazione esterna.



AVVERTENZA

L'utilizzo di un alimentatore diverso annullerà la garanzia.

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

Requisiti dell'hardware

Configurazione hardware minima richiesta per avviare il software di Micro GC Fusion:

Tablet

- RAM 1 Gb
- Memoria 16 Gb
- CPU 1 GHz
- Dimensione dello schermo . . 9,7 pollici
- Risoluzione 1024 x 768 pixel
- Connettività di rete Wi-Fi wireless

Computer

- RAM 2 Gb
- Disco rigido 100 Gb
- CPU 1,5 GHz
- Dimensione dello schermo . . 12 pollici
- Risoluzione 1024 x 768 pixel
- Connettività di rete Wi-Fi wireless o con cavo RJ-45

Configurazione hardware minima richiesta per l'esecuzione del software opzionale INFICON EZ IQ (acquistato separatamente):

- RAM 2 Gb
- Disco rigido 10 Gb
- CPU 2 GHz
- Risoluzione 1024 x 768 pixel
- Connettività di rete Cavo RJ-45
- Sistema operativo Windows XP o Windows 7 32-bit

NOTA: EZ IQ non è compatibile con Windows 7 64-bit, Windows 8 o sistemi operativi successivi.

Micro GC Fusion

Elenco di controllo pre-installazione

Preparazione della rete

- ❑ Se Micro GC Fusion viene connesso alla rete locale (LAN) utilizzando un indirizzo IP statico, il nome host di Micro GC Fusion e l'indirizzo IP statico devono essere assegnati dall'amministratore della LAN.
- ❑ Non è necessario che l'amministratore della LAN configuri l'indirizzo IP statico quando il Protocollo di configurazione IP dinamica (DHCP) viene utilizzato per assegnare l'indirizzo IP di Micro GC Fusion.

Requisiti del browser

- ❑ Micro GC Fusion supporta i seguenti browser per tablet:
 - ◆ Stock browser Android™ 4+
 - ◆ Google Chrome™ o Firefox® per Android
 - ◆ Safari® su iOS 6 per iPad
- NOTA:** Symbian non è supportato.
- ❑ Micro GC Fusion supporta i seguenti browser per computer:
 - ◆ Google Chrome per Mac OS e Windows® XP o successivi
 - ◆ Firefox per Mac OS e Windows XP o successivi
 - ◆ Internet Explorer® versione 10 e superiore per Windows 7 o successivo

