

## GC-MS MOBILE

# FLIR GRIFFIN™ G410



I GC/MS FLIR Griffin Serie G400 forniscono identificazione di sostanze chimiche e sono concepiti per operare in veicoli da ricognizione, laboratori mobili, laboratori richiabili e altre piattaforme per il lavoro in mobilità. Ogni modello di GC/MS Griffin è dotato di un robusto sistema anti-urto interno testato secondo i rigorosi standard MIL-STD-810G. Semplici strumenti di campionamento intercambiabili caratterizzano e differenziano ogni modello di GC-MS. Il Griffin G410, come gli altri prodotti della serie G400, contiene la stessa porta a iniezione standard comunemente impiegata sui sistemi GC-MS da laboratorio. Questo modello accetta sistemi rivoluzionari per l'introduzione dei campioni come lo PSI-Probe™, senza sacrificare la capacità di eseguire tecniche più tradizionali come le iniezioni con siringa, fibra SPME, spazio di testa statico e autocampionatore. I sistemi GC-MS Griffin rilevano e identificano accuratamente esplosivi, droghe, CWA, TIC, agenti inquinanti e altre sostanze chimiche. L'interfaccia utente semplificata fornisce risposte veloci e accurate a scienziati e operatori sul campo. I prodotti Griffin serie G400 preservano l'integrità del campione, eliminano le spese di spedizione di campioni indesiderati e consentono di mettere in atto contromisure concrete in tempo reale per la protezione della pubblica sicurezza.

[www.flir.com/G410](http://www.flir.com/G410)



### INIETTORE PER LIQUIDI INTEGRATO

Sistema di iniezione split/splitless comunemente impiegato sui sistemi GC-MS da laboratorio

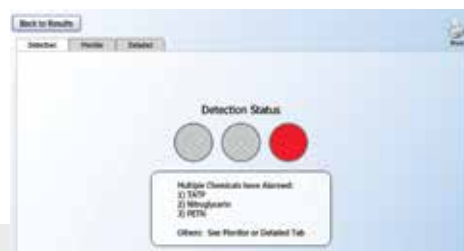
- Offre strumenti di campionamento versatili ed a collegamento rapido per l'introduzione di campioni liquidi, solidi ed aeriformi
- L'iniettore accetta campioni liquidi e solidi "nativi" tramite fibra SPME e PSI-Probe™; non è richiesta alcuna preparazione del campione, accelerando l'analisi sul campo
- L'iniettore accetta campioni di liquidi organici preparati con le tradizionali tecniche di iniezione diretta con siringa e autocampionatore
- I campioni aeriformi possono essere introdotti anche tramite lo spazio di testa manuale
- Basso costo di gestione e di analisi per campione



### COSTRUITO PER LE PIATTAFORME MOBILI

Il design irrobustito e compatto minimizza l'impatto sulle piattaforme mobili

- Il sistema integrato di isolamento permette al GC-MS di operare su un veicolo in movimento
- Opzioni multiple di alimentazione e gas di trasporto in base alla missione
- Il kit per montaggio su veicolo (optional) semplifica l'installazione per le missioni in mobilità



### IDENTIFICAZIONE SEMPLICE E PRECISA

L'interfaccia utente grafica intuitiva accelera il processo decisionale a scienziati e operatori sul campo

- La procedura guidata, semplice da usare, espande la base operativa con operazioni guidate
- I semplici allarmi Go/No-Go con codice cromatico eliminano la necessità di interpretazione dei dati
- Accesso ai dati dettagliati del cromatografo e dello spettrometro di massa
- Possibilità di creare metodi specifici per la missione e librerie
- Identificazione di massimo livello con conferma MS/MS

## SPECIFICHE

### Griffin G410

Tecnologia	GC/MS: gascromatografo completamente integrato a bassa massa termica (LTM-GC) ed analizzatore di massa a trappola ionica con capacità MS/MS
Intervallo di massa Frequenza di scansione	35-425 m/z; fino a 10.000 m/z per secondo @ 20 punti per m/z
Tipo di ionizzazione	Ionizzazione elettronica interna (EI)
Rivelatore	Moltiplicatore di elettroni con dinodo di conversione
Colonna LTM-GC	DB-5MS (15M x .18mm x .18µm); altre opzioni disponibili; programmabile da 40 a 300°C
Calibrante	FC-43 incorporato (Perfluorotributilamina)
Gas di trasporto	Connessione per fonte di gas esterna (a scelta He o H <sub>2</sub> ); gas disponibile presso molti rivenditori; generatore di H <sub>2</sub> disponibile

### Campionamento ed analisi

Campionamento	L'iniettore split/splitless accetta: <ul style="list-style-type: none"><li>- Iniezione liquida diretta (1 siringa inclusa)</li><li>- Fibra SPME (facoltativa)</li><li>- Campionatore manuale di spazio di testa (facoltativo)</li><li>- Campionatore automatico di liquidi (facoltativo)</li><li>- Separazione termica con PSI-Probe™ via TAG™</li><li>- Separazione termica con PSI-Probe via GERSTEL-Twister® (facoltativo)</li></ul>
Fase di campionamento	Solido e liquido
Minacce	Rileva e identifica esplosivi, droghe, CWA, TIC, inquinanti ambientali e altre sostanze chimiche
Campionamento e analisi	Identificazione completa in 5-15 minuti per la maggior parte delle sostanze chimiche

### Interfaccia di sistema

Display e allarmi	Automazione completa tramite connessione al computer
Connettività	Connessione Ethernet TCP/IP; utilizzo e diagnostica da remoto
Archiviazione dati	Archiviazione automatica dei dati sul laptop fornito (500 GB)
Interfaccia utente semplificata	Include Griffin System Software (GSS); GriffinLib, librerie spettrali di massa NIST e AMDIS; possibilità di utilizzo di librerie definite dall'utente
Corso di formazione	1-2 giorni in base al livello di formazione desiderata; disponibili certificazioni per Operatore, Sviluppatore e Sistema completo

### Alimentazione

Tensione d'ingresso	100-240 VAC; 24 VDC (+/- 5%, 25 A, 600 W)
Tempo di avvio a freddo	<30 min (inclusa regolazione/calibrazione automatica)

### Ambiente

Temperatura/umidità di funzionamento	da 0° a 40°C (da 32° a 104°F); umidità relativa <85%
Temperatura di conservazione	da -25° a 55°C (da 13° a 131°F)

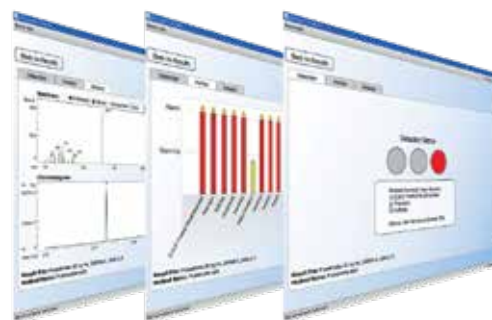
### Caratteristiche fisiche

Dimensioni (L x L x H)	19.7 x 20.3 x 17.8 in (50,0 x 51,6 x 45,2 cm)
Peso	80.5 lbs (36,5 kg)
Custodia e protezione	Sistema di montaggio flottante interno di tipo rugged; il sistema di vuoto integrato contiene una minipompa turbomolecolare ed a diaframma quadruplo, non è necessario alcun componente o sistema di vuoto esterno

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

©2016 FLIR Systems, Inc.

Per le specifiche aggiornate, visitare [www.flir.com](http://www.flir.com)



**SEDE**  
FLIR Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave  
Wilsonville, OR 97070

#### VENDITE RILEVAMENTO, AMERICHE

FLIR Detection, Inc.  
2800 Crystal Drive, #330  
Arlington, VA 22202  
Tel: +1-877-692-2120

#### DETECTION SALES, APAC

FLIR Detection, Inc.  
3 Pickering Street #03-49  
Nankin Row  
Singapore - 048660  
Tel: +65-6822-1596

#### DETECTION SALES, EMEA

FLIR Detection, Inc.  
Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgio  
Tel: +32 (0) 3665 5106

[detection@flir.com](mailto:detection@flir.com)

[www.flir.com](http://www.flir.com)  
NASDAQ: FLIR

Il dispositivo descritto nel presente documento è soggetto alle normative di esportazione US e può richiedere una licenza prima dell'esportazione. È proibita qualsiasi azione non conforme alla legge degli Stati Uniti. Le immagini sono puramente a scopo illustrativo. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. ©2018 FLIR Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Revisione 12/04/18

18-1422-DET-DET-DATASHEET-REV-G410 A4



The World's Sixth Sense®