

GENERATORI DI GAS PER ANALISI

SOLUZIONI INNOVATIVE PER
IL VOSTRO LABORATORIO



www.vicidsbs.com



CONTATTA VICI



VICI DBS USA

tel: +1 713-263-6970
fax: +1 713-263-6971
e-mail: infousa@vicidbs.com
web: www.vicidbs.com
indirizzo: 7255 Langtry Street
Houston, TX 77040

VICI AG INTERNATIONAL

tel: Int + 41 41 925-6200
fax: Int + 41 41 925-6201
e-mail: info@vicidbs.com
web: www.vicidbs.com
indirizzo: Parkstrasse 2
6214 Schenkon, Svizzera



AL VOSTRO SERVIZIO DAL 1968

1968



Nasce VICI Valco Instruments
a Houston, in Texas

VICI Valco Instruments apre
la VICI AG a Schenkon, in
Svizzera



1981

1985



Nasce DBS Strumenti
Scientifici a Padova, in Italia

VICI AG International
acquisisce DBS Strumenti
Scientifici e diventa VICI DBS

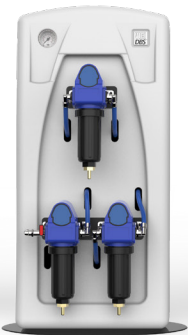


2016

2017



Nasce VICI DBS USA a
Houston, in Texas, oggi
operante nel Nord e nel Sud
America





SERIE PG PLUS

GENERATORE DI IDROGENO

DEDICATO A TUTTE LE APPLICAZIONI GC CON GAS DETECTOR

I generatori di idrogeno VICI DBS rappresentano un'alternativa sicura, economica e pratica all'approvvigionamento di gas con bombole. La serie PG Plus offre prestazioni eccellenti grazie alla tecnologia proprietaria a celle elettrolitiche combinata con componentistica di alta qualità e una esclusiva tecnologia di deumidificazione dell'idrogeno. Ideale per l'uso con i rivelatori in gascromatografia come FID, NPD e FPD.



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: da 100 a 600 mL/min
- Purezza: >99,9996%
- Pressione: 11 barg (160 psig)
- Tecnologia proprietaria con celle in titanio al 100%
- Esclusivo sistema di deumidificazione a membrana di permeazione
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto
- Monitoraggio da PC
- Cascading: generatori collegati con rete interna che comunicano tra loro



APPLICAZIONI

- GC
- Analizzatori
- Reattori di idrogenazione
- Celle a combustibile di idrogeno

SERIE NM PLUS

GENERATORE DI IDROGENO



IDEALE PER TUTTE LE APPLICAZIONI DI GC & GC/MS CON GAS DETECTOR E CARRIER GAS

I generatori di idrogeno della serie NM Plus ottimizzano le elevate prestazioni della tecnologia PG Plus integrando un esclusivo sistema di purificazione esente da manutenzione. Il risultato è un gas ad altissima purezza dedicato alle funzioni di carrier. L'intuitivo software permette un facile controllo dell'efficienza e degli allarmi del generatore massimizzando così i vantaggi dell'impiego di carrier gas con idrogeno in totale sicurezza.



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: da 100 a 1350 mL/min
- Purezza: >99.99996%
- Pressione: 11 barg (160 psig)
- Tecnologia proprietaria con celle in titanio al 100%
- Esclusivo sistema di purificazione a freddo con rigenerazione dinamica alternata
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto
- Monitoraggio da PC
- Cascading: generatori collegati con rete interna che comunicano tra loro



APPLICAZIONI

- GC
- Analizzatori
- Spettroscopia
- Altre applicazioni: CVD, UCP, gas di processo ad alta efficienza, riempimento di palloni meteorologici, eNOSE e cromatografia 3D



FID GAS STATION

IDROGENO + ARIA ZERO



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: da 100 a 1350 mL/min
- Purezza: >99,99996%
- Pressione: 11 barg (160 psig)
- Portate d'aria zero 1,8 o 5 L/min
- Purezza dell'aria zero <0,1 ppm
- Idrogeno e aria zero in un unico modulo compatto
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto
- Monitoraggio da PC
- Cascading: generatori collegati con rete interna che comunicano tra loro



APPLICAZIONI

- GC
- Analizzatori
- Reattori di idrogenazione
- Celle a combustibile a idrogeno

► CHE COS'È IL COLLEGAMENTO IN CASCADING?

Il collegamento in cascading è la possibilità di installare diversi generatori di idrogeno in parallelo, ottenendo:

- Portate più elevate fino a 10 L/min
- Compensazione automatica del flusso in caso di imprevisto fermo macchina
- Funzionamento continuo per applicazioni critiche

Mai più senza idrogeno ad alta purezza!

FID GAS TOWER

IDROGENO + ARIA ZERO



IDEALE PER TUTTE LE APPLICAZIONI CON CARRIER GAS E DETECTOR GC

Questo strumento intelligente combina l'affidabilità dei nostri generatori di idrogeno e di aria zero in un unico modulo compatto e pratico. La stazione FID, disponibile nelle due configurazioni PG Plus ad alta purezza e NM Plus ad altissima purezza, può essere ordinata in due tipologie: Base per essere posizionata sotto un GC, oppure Tower per risparmiare spazio sui banchi in laboratorio. Disponibile in svariate gamme di portata di idrogeno fino a 1 L/min e d'aria zero fino a 5 L/min.



APPLICAZIONI

- GC
- Analizzatori
- Spettroscopia
- Altre applicazioni: CVD, UCP, gas di processo ad alta efficienza, riempimento di palloni meteorologici, eNOSE, cromatografia 2-D e 3-D, reattori di idrogenazione, celle a combustibile a idrogeno





NM & PG PLUS RACK

IDROGENO + ARIA ZERO



CARATTERISTICHE

- 19" per montaggio a rack
- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 100 a 1350 mL/min
- Purezza: >99.9996% o >99.99996%
- Pressione: 11 barg (160 psig)
- Portate d'aria zero 1,8 o 5 L/min
- Purezza dell'aria zero <0,1 ppm
- Idrogeno e aria zero in un unico modulo compatto
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto

PER APPLICAZIONI DI MONITORAGGIO CONTINUO DELLE EMISSIONI E DELL'ARIA

Le stesse caratteristiche presenti nei nostri generatori di gas da laboratorio sono ora disponibili nel formato standard di settore per montaggio a rack da 19": generazione di idrogeno della massima qualità, sicurezza, affidabilità e convenienza in un modulo pratico e compatto.



APPLICAZIONI

- Analizzatori
- Produzione di gas a bordo per laboratori mobili

HP PLUS GENERATORE DI AZOTO



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 200 a 4000 mL/min
- Purezza: >99.999%
- Pressione: 5 barg (75 psig)
- Design salvaspazio
- Rimozione opzionale di idrocarburi per applicazioni GC
- Ideale per gas carrier GC compreso ECD, gas di make-up, TOC, DSC e applicazioni ELSD
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto
- Disponibile nella versione rack da 19"

PER APPLICAZIONI DI GASCROMATOGRAFIA E DI STRUMENTI PER ANALISI

I generatori di azoto VICI DBS sono progettati per trasformare l'aria compressa standard in una fornitura sicura e regolata di azoto ad altissima purezza. Grazie all'impiego di un setaccio molecolare al carbonio (CMS) di altissima qualità e un innovativo sistema di autorigenerazione della colonna per commutazione, i generatori di azoto richiedono una manutenzione e un'attenzione da parte dell'operatore ridotte al minimo.



APPLICAZIONI

- Gas vettore e di make-up GC-FID
- ECD
- ELSD
- TGA e DSC
- Incubatori



MISTRAL EVOLUTION GENERATORE DI AZOTO



PER APPLICAZIONI LC/MS/MS E ELSD

I generatori Mistral Evolution e Mistral Evolution Hybrid sono stati progettati specificamente per soddisfare i requisiti di flusso, pressione e purezza di tutti i principali produttori di strumentazione LC/MS. L'azoto viene prodotto con la tecnologia a setaccio molecolare al carbonio (CMS) o con la tecnologia a membrana a fibra cava, a seconda delle specifiche esigenze dell'utente. I generatori sono disponibili anche con compressori integrati, fornendo una soluzione completa "plug and play".



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 10 a 40 L/min
- Azoto senza idrocarburi di grado LC/MS
- Pressione: 8 barg (116 psig)
- Opzioni con compressore senza olio, a bassa rumorosità
- Opzioni ibride speciali per aria e azoto per Agilent Microwave Plasma e Sciex LC/MS/MS
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto



APPLICAZIONI

- Strumentazione LC/MS
- Spettroscopia
- Analizzatori
- Altre applicazioni

WHISPER GENERATORE DI AZOTO



PER APPLICAZIONI LC/MS/MS E ELSD

I generatori di azoto Whisper sono stati specificamente progettati per soddisfare i requisiti di flusso, pressione e purezza di tutti i principali produttori di strumentazione LC/MS. L'azoto viene prodotto con la tecnologia a setaccio molecolare al carbonio (CMS) o con la tecnologia a membrana a fibra cava, a seconda delle specifiche esigenze dell'utente. I generatori sono disponibili anche con compressori integrati, fornendo una soluzione completa "plug and play".



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 40 a 120 L/min
- Azoto senza idrocarburi di grado LC/MS
- Pressione: 8 barg (116 psig)
- Opzioni con compressori senza olio, a bassa rumorosità
- Opzioni ibride speciali per aria e azoto per Agilent Microwave Plasma e Sciex LC/MS/MS
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto

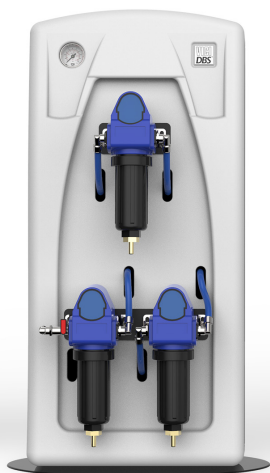


APPLICAZIONI

- Strumentazione LC/MS
- Spettroscopia
- Analizzatori
- Altre applicazioni



MINI WHISPER GENERATORE DI AZOTO



PER APPLICAZIONI LC/MS/MS E ELSD

Il generatore di azoto Mini Whisper è stato specificamente progettato per soddisfare i requisiti di flusso, pressione e purezza di tutti i principali produttori di strumenti LC/MS. L'azoto viene prodotto sia con la tecnologia a setaccio molecolare al carbonio (CMS) che con la tecnologia a membrana a fibra cava, a seconda delle esatte esigenze dell'utente. I generatori sono disponibili anche con compressori integrati, fornendo una soluzione completa "plug and play".



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 10 L/min
- Azoto senza idrocarburi di grado LC/MS
- Pressione: 8 barg (116 psig)
- Opzioni con compressori senza olio, a bassa rumorosità
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto



APPLICAZIONI

- ELSD, LC/MS e preparazione di campioni
- Spettroscopia
- Analizzatori
- Altre applicazioni

GC GENERATORE DI ARIA ZERO



PER APPLICAZIONI GC- FID, CEM E CONTROLLO DI PROCESSO

Il generatore VICI DBS GC ZERO AIR è progettato per fornire aria zero pura priva di idrocarburi per applicazioni GC-FID. La tecnologia di ossidazione catalitica elimina gli idrocarburi fino a $<0,1$ ppm con il risultato di una linea di base piatta e stabile, una maggiore sensibilità e un'analisi ripetibile.



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: 1,5 a 30 L/min
- Pressione: 6,5 barg (95 psig)
- Disponibile come rack da 19"
- Impurità residua dell'aria $<0,1$ ppm da composti del Carbonio (HC&CO)
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto



APPLICAZIONI

- Applicazioni GC: gas combustibili GC-FID, gas al plasma GC-NPD, gas combustibili GC-FPD
- Analizzatore di idrocarburi totali (THA) gas combustibili



GT GENERATORE DI ARIA ULTRA ZERO

PER APPLICAZIONI GC-FID, TOC, CEM E CONTROLLO DI PROCESSO

Il generatore VICI DBS GT Ultra Zero Air Generator è progettato per fornire aria zero ultrapura priva di idrocarburi per applicazioni GC-FID. La tecnologia basata sull'ossidazione catalitica elimina gli idrocarburi fino a $<0,1$ ppm, ottenendo una linea di base piatta e stabile, una maggiore sensibilità e analisi ripetibili. Per applicazioni più impegnative, quali TOC, monitoraggio continuo delle emissioni e controllo di processo, il generatore d'aria zero GT rimuove CO , CO_2 , NO_x , SO_x e vapore acqueo.



APPLICAZIONI

- Analizzatori: monitoraggio continuo delle emissioni (CEM), analizzatori di CO_2 , analizzatori di emissioni, TOC online e da laboratorio, campionatore di gas in pila, FT-IR online e da laboratorio



CARATTERISTICHE

- Produzione variabile in base alla richiesta 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Portata: da 1 a 30 L/min
- Pressione: 6.5 barg (95 psig)
- 2 anni di garanzia completa sul prodotto
- Impurità dell'aria zero GT $<0,1$ ppm HC, <5 ppm CO_2 , $<0,1$ ppm CO, $<0,1$ ppm NO_x e SO_x



MAGGIORE SICUREZZA

Il gas viene prodotto su richiesta, il che consente l'uso sicuro del generatore di idrogeno dove le bombole non sono autorizzate o ritenute potenzialmente pericolose. La gestione tramite software sofisticato ma facile da usare e la completa programmabilità degli allarmi (anche per le perdite di idrogeno esterne al generatore) dà all'utente il pieno controllo della fornitura di gas.



EFFICIENZA AUMENTATA

Una produzione di gas costante con una purezza garantita, senza interruzione delle analisi dovuta al cambio delle bombole e con ridotta esigenza di ricalibrazione dello strumento.



PRESTAZIONI MIGLIORI

I generatori di gas possono essere installati nel laboratorio vicino allo strumento, eliminando la necessità di lunghe linee del gas collegate a bombole esterne. Una fornitura di gas ad alta purezza garantita e costante migliora la stabilità e assicura una maggiore riproducibilità dei risultati.



RISULTATI MIGLIORI

L'idrogeno come gas carrier è più veloce e sensibile del costoso elio, riducendo del 25% - 35% i tempi di funzionamento senza calo di risoluzione. L'uso dell'idrogeno come gas carrier permette una minore eluizione della temperatura, allungando così la vita della colonna del cromatografo.



RITORNO SULL'INVESTIMENTO

Il periodo di ammortamento può essere breve, da 12 a 18 mesi.

PERCHÉ UTILIZZARE I GENERATORI DI GAS?

I generatori di gas rappresentano un'alternativa sicura, pratica ed economica alle bombole di gas e ai dewar. Un generatore VICI DBS assicura una produzione affidabile, costante, pratica e su richiesta di gas ad altissima purezza.



VANTAGGI

- Elimina le pericolose bombole ad alta pressione
- Compensazione automatica del flusso
- Funzionamento continuo per applicazioni critiche
- Minima manutenzione

▶ TECNOLOGIA AFFIDABILE

VICI DBS è leader nell'innovazione e nella produzione di sistemi di gas ad alta purezza per laboratori di analisi. I generatori sono progettati specificamente per soddisfare i severi requisiti in materia di gas di tutti i principali produttori di strumenti GC e LC/MS.

▶ TECNOLOGIA BREVETTATA

10.000 sistemi installati in tutto il mondo utilizzano la gamma di tecnologie proprietarie brevettate di VICI DBS. Queste tecnologie offrono vantaggi prestazionali unici, tra cui gas ad altissima purezza garantita, funzionamento silenzioso, parti in movimento minime e minima attenzione da parte dell'operatore.

▶ TECNOLOGIA CERTIFICATA ISO 9001:2015

Operando dal nostro centro di produzione di generatori di gas accreditato ISO 9001:2015 in Italia, ogni prodotto VICI DBS è progettato e testato per garantire la conformità alle norme di sicurezza pertinenti. Tutti i generatori soddisfano e superano i requisiti CE, FCC e MET (conformi CSA e UL).