

FID STATION PLUS

All in one Hydrogen / Air generator
Generatore di idrogeno e aria due in uno
PATENT PENDING



DBS

FID STATION PLUS

PATENT PENDING



UNIQUE FEATURES

- Save lab bench space, place the FID Station Plus UNDER your GC. (Between GC and Bench)
- Built-in Water tank capacity : 7 lit
- No need of external water tank
- Single Plug connection 220V or 110V for both instrument
- H2 No maintenance thanks to exclusive no-heated dryer
- Easy Change deionizer bag without need to switch off
- In case of service, the "core unit" is easily extractable. Easy service thanks to internal rails and sliders.

OTHER FEATURES

- H2 Generator + Zero Air Generator All-In-One
- Automatic Easy refill
- Cascading available up to 32 units
- PC Remote Software control via USB or RS232
- Remote alarms/management
- Optional H2 sensor



CARATTERISTICHE UNICHE

- Design salva-spazio: il FID STATION Plus va collocato tra il banco e il GC.
- Autonomia 7lt d'acqua demineralizzata tramite sistema interno di serbatoi
- Non necessita di taniche esterne
- Alimentazione unica per entrambi gli strumenti (220v o 110V)
- Sezione Idrogeno priva di manutenzione, grazie all'esclusivo dryer non riscaldato
- Semplice sostituzione sacchetto deionizzante, senza attrezzi e senza spegnere lo strumento
- Facilmente estraibile grazie alle apposite guide.

ALTRE CARATTERISTICHE

- H2 Generator + Zero Air Generator All-In-One
- Refill Automatico facilitato
- Opzione Cascading fino a 32 unità
- Software per il controllo remoto dell'unità via USB o porta RS232
- Allarmi e controllo remotabili
- Sensore H2 (forno GC) opzionale

Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

Zetalab.it
strumenti scientifici & laboratorio

DESCRIPTION DESCRIZIONE



The **FID STATION PLUS** hydrogen and air generator uses the new and latest technology in polymer membrane (PEM) for the production of pure hydrogen. Ideal for use in gas chromatographic detectors such as:

- **FID / NPD / TCD**
- **Reagent gas for ELCD / HALL.**

Its horizontal format allows positioning in over the laboratory bench while it provides you a support for set your GC, optimizing the space you need. Its 17 cm-only-height guarantee the best access to the injectors of any GC in the market. Generator is equipped with an automatic loading of de-ionized water from a smart internal system tanks that give to the customer a 7 litres of water autonomy, it means that with a FID standard flow, the FID STATION PLUS can provide up to 7000 litres of H₂ before the user refills it. Moreover, the practical system of internal de-ionizing cartridge replacement greatly simplifies the only maintenance recommended.

Generator is available in the usual flows of H₂ production up to 600cc/min with a purity of 6.0 or 7.0. It is also available for all models, the Zero Air generator that provides 1.5lt of Zero Air with a contents of HC around 0.5ppm. It integrates, a filtration system HC-H₂O air into the Hydrogen Generator Rack (oil-free compressor not included). The FID STATION PLUS is the best solution for the GC-FID systems. The system is available in the version:

- **H2 Generator**
- **H2 Generator + Zero Air Generator**

in the same core unit and with the same dimensions.



Il generatore d'idrogeno ed aria **FID STATION PLUS** utilizza la nuova e più recente tecnologia a membrana polimerica (PEM) per la produzione d'idrogeno puro. Ideale per l'utilizzo per rivelatori gas cromatografici quali:

- **FID / NPD / TCD**
- **Gas reagente per: ELCD / HALL.**

Lo sviluppo orizzontale della FID STATION PLUS ne permette il posizionamento sopra il banco da lavoro consentendo nel contempo un piano d'appoggio per un GC o GC-MS ottimizzando così lo spazio. La sua altezza di soli 17 cm garantisce il completo accesso agli iniettori di qualsiasi modello GC presenti sul mercato. Il generatore è provvisto di un sistema automatico di caricamento acqua de-ionizzata tramite un intelligente sistema di taniche interne che garantiscono all'utente una capienza superiore ai 7 litri di acqua demineralizzata. Il pratico sistema di sostituzione del sacchetto deionizzante semplifica notevolmente l'unica operazione di manutenzione consigliata senza la necessità di spegnere lo strumento.

Il generatore è disponibile con flussi di produzione H₂ sino a 600 cc/min con purezza sino a grado 7 e pressione di 11 bars. Nel sistema è integrato anche il purificatore d'aria Zero capace di erogare sino a 1500 cc/min di Aria pura. Il sistema FID STATION PLUS è disponibile nella versione:

- **Generatore di H2**
- **Generatore di H2 + Generatore d'Aria**

nello stesso chassis e con le medesime dimensioni ridotte.



- Full microprocessor control
- LCD touch screen interface or push buttons: real time outlet pressure, water quality, autodiagnosics
- Leak detectors, water level and quality sensors
- Optimized powerful water pump for PEM cell

CONTROL



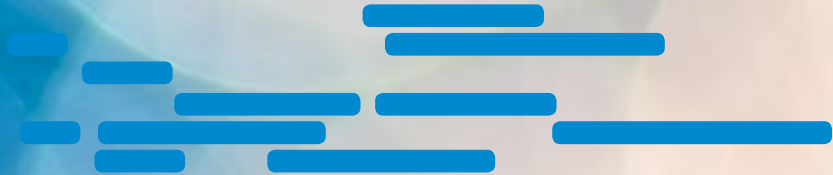
EASY AND QUICK USE

- No caustic solution used and automatic cold dryer regeneration
- Low energy consumption
- Remote Software Control via RS232, USB, Intranet, (also for cascading system)
- Automatic Stand-By mode controlled Hydrogen sensor (optional) in case of leaks (LEL oven GC)



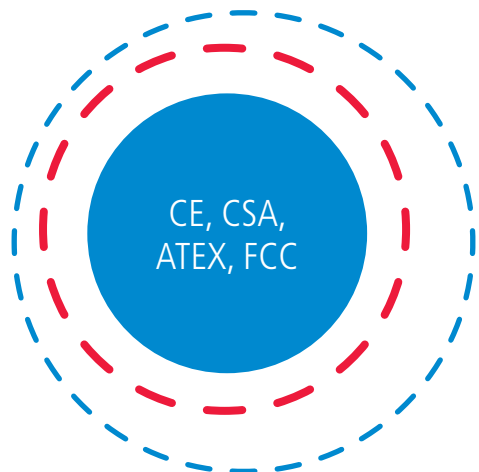
- Microprocessore Interfaccia di controllo LCD touch screen con visualizzazione in tempo reale di: pressione erogata, qualità dell'acqua, autodiagnostica con allarmi rivelatori di perdite H₂, livello e qualità dell'acqua.
- Massima silenziosità operativa.

CONTROLLO



SEMPLICITÀ D'USO

- Totale assenza di soluzioni caustiche e rigenerazione statica (purezza 6) o dinamica (purezza 7) dell'essicatore
- Accelerometro standard antischock
- Porta USB standard
- Display di controllo parametri idrogeno e manometro controllo Aria Zero facilmente visibili e gestibili.



CERTIFICATIONS CERTIFICAZIONI

PATENT PENDING

IMPROVED CHROMATOGRAPH RESULTS MIGLIORI RISULTATI CROMATOGRAFICI



Hydrogen as a carrier gas is faster and more sensitive than the more expensive helium. Run time savings of 25% to 35% without a decline in resolution.



L'idrogeno quale gas di trasporto è più veloce e sensibile rispetto al costoso elio. Noto risparmio di tempo d'analisi senza perdita di risoluzione.



Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

Zetalab.it
strumenti scientifici & laboratorio

SAFETY SICUREZZA



The very limited internal volume (less than 50 ml) allows safe use of the gas generators where the use of cylinders is risky or prohibited.

The application of tested safety technologies stops the unit in the event of leaks or malfunctions. An optional hydrogen sensor is available for monitoring the oven-LEL of the GC. The DBS Plus serie includes also, additional security features like the shock sensor against shocks provoked by earthquake.



Il limitato volume interno di H₂ inferiore a 50 ml rende il funzionamento sicuro in spazi dove l'utilizzo delle bombole è rischioso o proibitivo.

L'utilizzo di comprovate tecnologie di sicurezza bloccano il sistema in tutti i casi di malfunzionamento o perdite. Un sensore opzionale è disponibile per l'installazione nel forno del gascromatografo. La serie DBS Plus dispone di accelerometro standard in grado di bloccare il generatore qualora siano presenti forti scosse (es. terremoto).



Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

Zetalab.it
strumenti scientifici & laboratorio

SERBATOIO DA
7L

FINO A CIRCA
6 MESI
DI ANALISI FID



LA PIÙ GRANDE
AUTONOMIA
OFFERTA SUL
MERCATO*

SAVINGS RISPARMIO



Hydrogen gas generators avoid the need for expensive installation of gas pipelines from the cylinder storerooms to the labs, as well as the need to repeatedly change the bottles.

The dual configuration H₂ or H₂ + Air, available in all-in-one instrument, saves space and costs.



L'uso del generatore d'idrogeno evita costosi impianti per il trasporto del gas dal bunker esterno all'utenza finale, oltre alla continua sostituzione di bombole per il successivo riempimento. La doppia configurazione H₂ o H₂+Aria, disponibile in un solo rack di dimensioni ridotte, consente di ottimizzare gli spazi ed i costi.

* senza l'ausilio di taniche esterne

Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

Zetalab.it
strumenti scientifici & laboratorio

LAB PRODUCTIVITY PRODUTTIVITÀ



Continuous operation 24 hours a day allows maximum lab productivity, cutting dead time for gas bottle changeover and maintenance of the drying



Il continuo funzionamento h24/7 consente la massima produttività del laboratorio, evitando perdite di tempo nella sostituzione delle bombole e per la manutenzione del sistema essiccante. Il sistema "Cascading" inoltre permette di collegare fino a 32 unità e di controllarle semplicemente da una singola unità (MASTER) o da un PC.



EASY MAINTENANCE SEMPLICITÀ DI MANUTENZIONE



The only maintenance is facilitated by the deionizer bag access system. The system allow to change the deionizer bag without tools or power off the instrument.



Il sistema di accesso al secchetto de-ionizzante permette una sostituzione dello stesso rapida e semplice, senza necessità di attrezzi o di dover spegnere lo strumento.



Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

Zetalab.it
strumenti scientifici & laboratorio

GC-FID STATION



	R-PG 100	R-PG 220
Flow ml/min	100	220
Weight (kg)	from 30 to 40	from 30 to 40
Cascading	Yes (up to 32)	Yes (up to 32)
Membrane	Polymer Electrolyte Membrane (PEM)	Polymer Electrolyte Membrane (PEM)
Purity	99,9999%	99,9999%
Outlet Pressure	1-160 psig/0.1-11 barg	1-160 psig/0.1-11 barg
Internal Volume	<50 ml max pressure	<50 ml max pressure
Display	Operating parameters, system status, alarms and touchscreen	Operating parameters, system status, alarms and touchscreen
LED indicators	Power on/off, system ready, errors	Power on/off, system ready, errors
Connection	USB mod A	USB mod A
Options	RS232/RS485 and USB, external contacts, Pc software Manage&Control, Intranet	RS232/RS485 and USB, external contacts, Pc software Manage&Control, Intranet
Water quality	Deionized or demineralized (<2uS)	Deionized or demineralized (<2uS)
Internal water tank system	7 lt Autorefill included	7 lt Autorefill included
Power	110-120 60 Hz/220-240 50 Hz	110-120 60 Hz/220-240 50 Hz
Dimensions (mm)	HxWxD 150x690x680	HxWxD 150x690x680
Connections	1/8 Swagelock	1/8 Swagelock
Certifications	CE, CSA, Atex, FCC	CE, CSA, Atex, FCC
Tested weight support Kg	80	80

Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it



GC-FID STATION CARRIER



	R-NM 100	R-NM 300	R-NM 600
Flow ml/min	100	300	600
Weight (kg)	from 30 to 40	from 30 to 40	from 30 to 40
Cascading	Yes (up to 32)	Yes (up to 32)	Yes (up to 32)
Membrane	Polymer Electrolyte Membrane (PEM)	Polymer Electrolyte Membrane (PEM)	Polymer Electrolyte Membrane (PEM)
Purity	99,99999%	99,99999%	99,99999%
Dryer	Exclusive cold dual dynamic regeneration system	Exclusive cold dual dynamic regeneration system	Exclusive cold dual dynamic regeneration system
Outlet Pressure	1-160 psig/0.1-11 barg	1-160 psig/0.1-11 barg	1-160 psig/0.1-11 barg
Internal Volume	<50 ml max pressure	<50 ml max pressure	<50 ml max pressure
Display	Operating parameters, system status, alarms and touchscreen	Operating parameters, system status, alarms and touchscreen	Operating parameters, system status, alarms and touchscreen
LED indicators	Power on/off, system ready, errors	Power on/off, system ready, errors	Power on/off, system ready, errors
Connection	USB mod A	USB mod A	USB mod A
Options	RS232/RS485 and USB, external contacts, Pc software Manage&Control, Intranet	RS232/RS485 and USB, external contacts, Pc software Manage&Control, Intranet	RS232/RS485 and USB, external contacts, Pc software Manage&Control, Intranet
Water quality	Deionized or demineralized (<2uS)	Deionized or demineralized (<2uS)	Deionized or demineralized (<2uS)
Internal water tank system	7 lt Autorefill included	7 lt Autorefill included	7 lt Autorefill included
Power	110-120 60 Hz / 220-240 50 Hz	110-120 60 Hz / 220-240 50 Hz	110-120 60 Hz / 220-240 50 Hz
Dimensions (mm)	HxWxD 150x690x680	HxWxD 150x690x680	HxWxD 150x690x680
Connections	1/8 Swagelock	1/8 Swagelock	1/8 Swagelock
Certifications	CE, CSA, Atex, FCC	CE, CSA, Atex, FCC	CE, CSA, Atex, FCC
Tested weight support Kg	80	80	80

Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

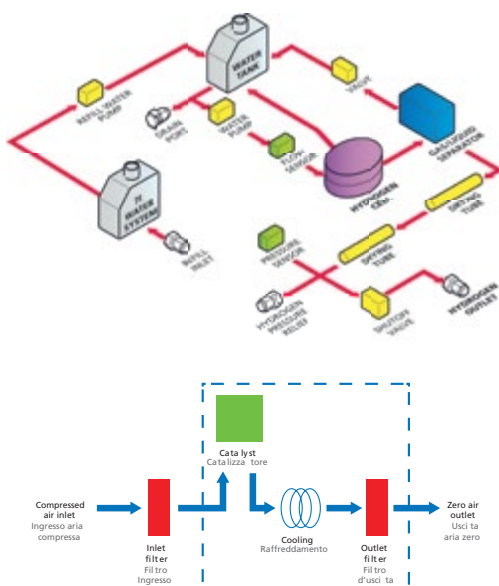


AIR GENERATOR PART

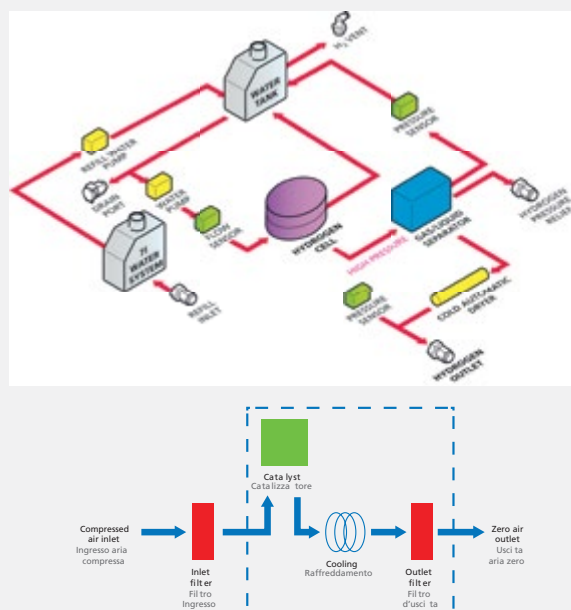


Flow ml/min	1500 ml/min
Weight (kg)	2 kg
HC & CO out	<0.1
Max CO in	50 ppm
Max HC in	100 ppm
Max temp. in	40°C
Pressure in	4.5-10 bar
Pressure drop	<1 bar
Stability (min)	45
In/out connections	1/4 OD, 1/8 OD
Power	110-120 60Hz / 220-240 50 Hz
Working temp.	Amb. +15°C

GC-FID STATION



GC-FID STATION CARRIER



Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Castelfidardo, 11 - 35141 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - e-mail: info@zetalab.it

