



HYDROGEN GENERATOR

EXCELLENT FOR ANY LABORATORY APPLICATION

Ideale per ogni applicazione di laboratorio

- **Absolute Purity of the Gas**
Purezza assoluta del Gas
- **Easy to use**
Facile da usare
- **Low Consumption**
Basso consumo
- **Plug & Play System**
Sistema Plug & Play
- **No maintenance**
Nessuna manutenzione
- **Remotely controllable**
Controllabile da remoto



  TECHNOLOGY
BY ERREDUE



MODELS AVAILABLE

MARS HYDROGEN GENERATORS ARE DESIGNED TO SATISFY EVERY LABORATORY NEED, GUARANTEEING SIMPLICITY OF USE AND HIGH GAS PURITY.

MARS generators use PEM (proton exchange membrane) technology to produce ultra-pure hydrogen at the desired pressure without the need for external purification or compression systems.

Powered simply by electricity and double distilled water, **MARS** generators are ideal for any laboratory application: as carrier gas for GC-FID / GCNPD / GC-TCD, as reagent gas for GC-ELCD / GCHALL, as reaction gas for ICP-MS, MPVCD.

Furthermore, the very high purity of the hydrogen produced by **MARS** generators, >99,9999%, makes it ideal for storage in cylinders with metal hydrides for use with fuel cells.

The special box allows installation in any type of environment and allows maximum space optimization.

With flow rates from 150 to 1200 mL/minute, **MARS** generators are able to meet the gas needs of any type of laboratory, in any case ErreDue is able to create customized products to ensure maximum flexibility.

MARS generators are equipped with a touchscreen display with real-time display of the delivered pressure, self-diagnostics with alarms for detecting hydrogen leaks, water level and Ethernet - Modbus TCP / IP connection. The outlet gas pressure can be electronically adjusted up to 10 bar via the touchscreen display (15 bar optional in version D).

MARS generators are designed for parallel connection without the need for additional components.

The “D” version of the **MARS** hydrogen generators is equipped with a self-regenerating TSA dryer that does not require maintenance

MARS	150 N	150 D	250 N	250 D	400 N	400 D	600 N	600 D	800 N	800 D	1000 N	1000 D	1200 N	1200 D
DIMENSIONS LXHX P (MM)	225 x 422 x 390													
WEIGHT (KG)	17	20	17	20	17	20	22,5	25,5	22,5	25,5	25	28,5	25	28,5
POWER SUPPLY (V.)	230 / 110 Vac													
FREQUENCY FEEDING	50 / 60Hz													
CONSUMPTION MAX (W)	110	170	140	200	190	250	265	325	315	375	340	400	410	460
MAX CAPACITY (NML/MIN)	150		250		400		600		800		1000		1200	
MAX PRESSURE (BAR(G))	10													



MODELLI DISPONIBILI

I GENERATORI DI IDROGENO MARS SONO PROGETTATI PER SODDISFARE OGNI ESIGENZA DI LABORATORIO, GARANTENDO SEMPLICITÀ DI UTILIZZO ED ELEVATA PUREZZA DEL GAS.

I Generatori **MARS** utilizzano la tecnologia PEM (membrana a scambio protonico) per produrre idrogeno purissimo e alla pressione desiderata senza bisogno di ricorrere a sistemi esterni di purificazione o compressione.

Alimentati semplicemente da corrente elettrica e acqua bidistillata, i generatori **MARS** sono ideali per qualsiasi applicazione di laboratorio: come gas di trasporto per GC-FID / GCNPD / GC-TCD, come gas reagente per GC-ELCD / GCHALL, come gas di reazione per ICP-MS, MPVCD.

Inoltre, l'altissima purezza dell'idrogeno prodotto, >99,9999%, lo rende ideale per essere immagazzinato in bombole con idruri metallici per utilizzo con fuel cell.

L'apposito box permette l'installazione in qualsiasi tipo di ambiente e consente la massima ottimizzazione dello spazio.

Con portate da 150 a 1200 ml/min, i generatori **MARS** sopperiscono al fabbisogno di gas di ogni tipo di laboratorio. In aggiunta, ErreDue è in grado di realizzare prodotti su misura per garantire la massima flessibilità.

I generatori **MARS** sono dotati di display touchscreen con visualizzazione in tempo reale della pressione erogata, autodiagnostica con allarmi rivelatori di perdite di idrogeno, livello dell'acqua e connessione Ethernet – Modbus TCP/IP. La pressione del gas in uscita può essere regolata elettronicamente tramite il display touchscreen fino a 10 bar (15 bar opzionale nella versione D).

I generatori **MARS** sono predisposti per la connessione in parallelo senza bisogno di componenti aggiuntivi.


La versione "D" dei generatori di Idrogeno **MARS** è dotata di un essiccatore autorigenerante di tipo TSA che non necessita di manutenzione.

MARS	150 N	150 D	250 N	250 D	400 N	400 D	600 N	600 D	800 N	800 D	1000 N	1000 D	1200 N	1200 D
DIMENSIONI LX H X P (MM)	225 x 422 x 390													
PESO (KG)	17	20	17	20	17	20	22,5	25,5	22,5	25,5	25	28,5	25	28,5
ALIMENTAZIONE ELETTRICA (V.)	230 / 110 Vac													
FREQUENZA ALIMENTAZIONE	50 / 60 Hz													
CONSUMO MAX (W)	110	170	140	200	190	250	265	325	315	375	340	400	410	460
PORTATA MAX (NML/MIN)	150		250		400		600		800		1000		1200	
PRESSIONE MAX (BAR(G))	10													



DON'T BUY GAS GENERATE IT!



 MARS generators are entirely designed and manufactured in Italy by:
I generatori MARS sono interamente progettati e fabbricati in Italia da:

RR
ErreDue
ON SITE GAS GENERATORS

ErreDue spa
Via G. Gozzano, 3 - 57121 Livorno Italy
Tel. +39 0586 444066
Fax +39 0586 444212
Email: info@erreduegas.it

www.erreduegas.it



Distribuito da / Distributed by: