

Generatori d'idrogeno

NM-H₂



La serie di generatori d'idrogeno NM-H₂ utilizza la nuova e più recente tecnologia a membrana polimerica (PEM) per la produzione d'idrogeno puro.

L'esclusivo sistema autorigenerante "No Maintenance" delle colonne di essiccazione del gas evita i tempi morti di manutenzione tipici dei tradizionali sistemi garantendo costantemente la miglior purezza dell'idrogeno.

LA SERIE DI GENERATORI NM-H₂ È IDEALE PER:

- Rivelatori a ionizzazione di fiamma (FID)
- Gas di trasporto per GC e GC-MS
- Fast GC
- Collisioni in ICP-MS
- Riempimento mini-bombole per utilizzo fuel-cell

Vantaggi

Migliori risultati cromatografici

L'idrogeno quale gas di trasporto è più veloce e sensibile rispetto al costoso elio.
Risparmio di tempo dal 25% al 35% senza perdita di risoluzione.

Sicurezza

Il limitato volume interno 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 caso di malfunzionamento o perdite.

Risparmio

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.

Durata della vita della colonna cromatografica

Utilizzato come gas di trasporto, l'idrogeno richiede temperature di eluizione più basse aumentando così la durata delle costose colonne cromatografiche.

Produttività del laboratorio

Il continuo funzionamento 24 ore su 24 consente la massima produttività del laboratorio, evitando perdite di tempo nella sostituzione delle bombole e per la manutenzione del sistema essiccante.

Caratteristiche

Flussi disponibili: 100, 160, 250, 300, 500, 600, 1000 cc/min.

Purezza: 99,99999%

Pressione d'uscita: regolabile elettronicamente sino a 10 bar

Controllo: microprocessore

Interfaccia di controllo LCD con visualizzazione in tempo reale di: pressione erogata, qualità dell'acqua, autodiagnostica con allarmi

Rivelatore di perdite H₂, livello e qualità dell'acqua

Massima silenziosità operativa: nessun ausilio di pompe

Semplicità d'uso: totale assenza di soluzioni caustiche e rigenerazione automatica dell'essiccante

Certificazione CE e CSA

Certificato ATEX

Principio di funzionamento

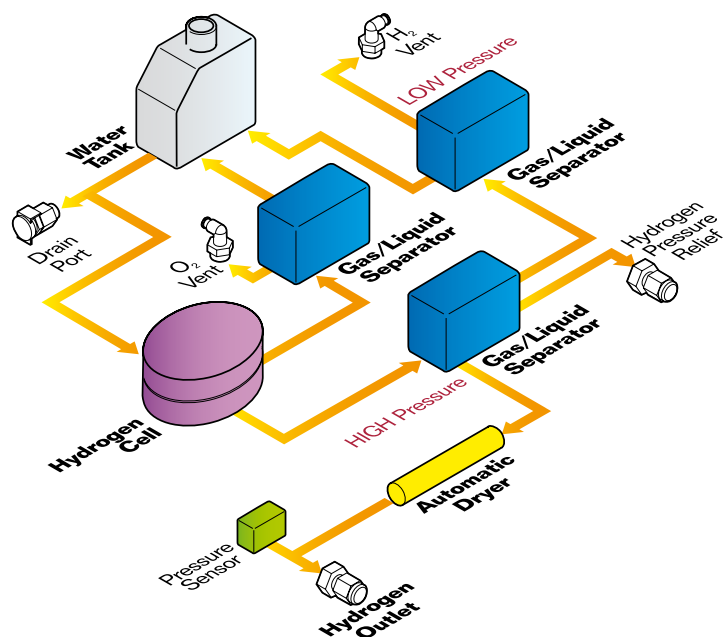
La produzione d'idrogeno avviene per idrolisi dell'acqua demineralizzata o deionizzata attraverso una membrana polimerica.

La dissociazione elettrolitica consente di separare l'acqua nei due elementi che la compongono: l'idrogeno per l'utilizzo specifico e l'ossigeno disperso in aria.

Nessun acido o soluzione alcalina viene utilizzato per il ciclo di produzione dell'idrogeno.

Il brevettato sistema di essiccazione automatico, consente di raggiungere elevati gradi di purezza dell'idrogeno prodotto.

L'esclusiva opzione cascading consente di collegare in serie sino a 10 unità per ottenere flussi sino a 10 litri!



Modelli e caratteristiche

Modello	NM-H ₂ -100	NM-H ₂ -160	NM-H ₂ -250	NM-H ₂ -300	NM-H ₂ -500	NM-H ₂ -600	NM-H ₂ -1000
Flusso cc/min.	100	160	250	300	500	600	1000
Membrana	membrana polimerica elettrolitica (PEM)						
Essiccatore	esclusivo sistema di autorigenerazione del dessicante						
Purezza	99,99999%						
Pressione uscita	1-155 psig / 0,1-10 barg						
Volume interno residuo	< 50 ml con la massima pressione						
Display	visualizzazione parametri operativi, stato del sistema, allarmi						
Indicatori LED	alimentazione on/off, sistema OK, sistema in errore						
Opzioni	RS 232C o RS 485, Autorefill, contatti esterni, controllo via PC						
Cascading	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
Qualità dell'acqua	deionizzata o demineralizzata						
Alimentazione	110 - 220V 50 - 60Hz						
Dimensioni (cm)	230L x 430H x 353P						
Attacco d'uscita	1/8 swagelock						
Peso (kg)	17	17	17	17	18	18	20
Certificazioni	CE - CSA - ATEX						