

Claind UHP Wasserstoff - Generator

CLAIND-Wasserstoffgeneratoren sind eine bewährte Alternative zu Hochdruck-Gasflaschen.

Die durch Claind gefertigten Wasserstoffgeneratoren schließen eine einmalige **Mikroprozessor-Steuerung** ein, die dauernd alle wichtigen Betriebsparameter abfragt und kontrolliert.

Claind-Generatoren sind sicher, weil sie Wasserstoff bei Bedarf erzeugen und die Hochdruck-Lagerung mit Gasflaschen vermeiden. Jede Funktionsstörung oder Wasserstoffleckstelle innerhalb oder außerhalb des Generators werden auf dem alphanumerischen Display, verbunden mit einem hörbaren Alarm, sofort angezeigt. Wenn die Warnungsbedingung nicht berichtigt wird, schaltet der Generator automatisch ab.

Claind - Wasserstoffgeneratoren können optional mit einem außen angebrachten Wassertank ausgestattet werden. Das erlaubt Wasserstoff zu erzeugen ohne den Generator für die Wassernachfüllung auszuschalten

Es sind **keine Ionenaustauscher erforderlich**, oder es müssen keine Elektrolyte auf- oder nachgefüllt werden.

Die eingebaute **patentierte Kupfer-Nickel Elektrolyt-zelle**, toleriert Verunreinigungen im Wasser, so dass auch kein Filter für den Einfüllvorgang notwendig ist.

Der Endtrockner **wird aus dem rostfreien Stahl statt aus Plastikmaterialien hergestellt**. Dies verhindert die Einschleppung von Schadstoffen aus der Umgebungsluft. Die hohe Reinheit des Wasserstoff bleibt somit erhalten.

Hauptsächliche Anwendungen

Die hauptsächliche Anwendung ist die Gaschromatographie in der die Generatoren entweder als Flammgas bei folgenden Anwendungen **wie FID, NPD, FPD, TCD, ELCD, HALL, HWD** oder als Trägergas eingesetzt werden. Wasserstoff als Trägergas verkürzt die Analysenzeit und erhöht die Chromatographie-Auflösung.



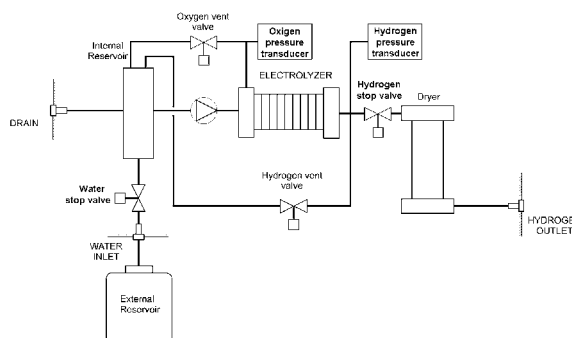
Sicherheits-Alarme

- Wasserstofflecken, innerhalb und außerhalb des Generators (z.B. als GC Trägergas)
- Wasserstoff-Überdruck
- Niedriger Wasserstand im Tank

Arbeitsweise

Der Wasserstoff wird mittels einer patentierten Elektrolyt-zelle, die exklusiv von Claind hergestellt wird, erzeugt.

Das entionisierte Wasser wird vom Tank in die Elektrolyt-zelle geleitet, wo es elektrolytisch gespalten wird. Der freiwerdende Sauerstoff wird sicher an die Umluft abgegeben. Der Wasserstoff wird in einer Edelstahlsäule durch ein Trockenmittel geleitet.



HG 2000 Serie

Gas-Qualität

Reinheit besser als 99,999 % (99,99999 % *)
Ausgangsdruck: 1 - 6 bar**

* Max. O₂ - Gehalt 0,1 ppm wenn zusätzlicher Reiniger eingesetzt werden

** Standardeinstellung 4 bar, manuell einstellbar. 6 bar sind auf Wunsch lieferbar

Lieferbare Typen

Tisch: HG 2200B, HG 2400B, HG 2600B
Rack: HG 2200R

Technische Spezifikationen

Tischversion

Technische Spezifikationen	HG 2200 B	HG 2400 B	HG 2600 B
FLOW RATE	200 Nml/min	400 Nml/min	600 Nml/min
STROMBEDARF	100 VA	170 VA	240 VA
ERFORDERLICHE SPANNUNG	115; 230 V 50; 60 Hz*	115; 230 V 50; 60 Hz*	115; 230 V 50; 60 Hz*

* wahlweise lieferbar

19" Rackversion

Technische Spezifikationen	HG 2200 R
FLOW RATE	200 Nml/min
STROMBEDARF	100 VA
ERFORDERLICHE SPANNUNG	115; 230 V 50; 60 Hz*

wahlweise lieferbar

Geräuschpegel: <46 dB
Betriebstemperatur: zwischen 5°C bis 40°C
H₂O-Bedarf: entionisiertes Wasser ≤ 5 mS/cm² (0,2 MW) @ 20 °C
Verbrauchsmaterial: Trockner mit Molekularsieb

Dimensionen

	HG2200B	HG2400B	HG2600B	HG2200R
HÖHE	31 cm	31 cm	31 cm	31 cm (7U)
BREITE	40 cm	40 cm	40 cm	48 cm (19")
TIEFE	50 cm	50 cm	50 cm	38 cm
GEWICHT	19 kg	21 kg	23 kg	20 kg

Änderungen vorbehalten