

HG PRO

PEM Wasserstoff-Generator

Die Wasserstoff-Generator Serie **HG PRO** produziert bis zu 1500 ml/min Wasserstoff mit einer Reinheit von mehr als 99.99999 % (7.0) und einem Druck von bis zu 16 bar (232 psi). Der **HG PRO** enthält eine Elektrolyt-Zelle mit einer Polymermembran, welche mit entionisiertem Wasser betrieben wird. Das innovative Trocknungssystem stellt einen sehr hohen Reinheitsgrad des Wasserstoffs sicher. Der **HG PRO** ist nahezu wartungsfrei und ermöglicht eine kontinuierliche Wasserstoff-Produktion rund um die Uhr. Die on-board CPU überprüft automatisch alle Parameter und kontrolliert das System auf interne Leckagen um maximale Sicherheit zu garantieren. Falls höhere Flussraten erforderlich sein sollten, können optional bis zu 20 Einheiten mittels einer externen Kontrollbox parallel betrieben werden. Der LCD Touch-screen bietet eine nutzerfreundliche Bedienung aller Funktionen.

Der **HG PRO** ist das ideale Gerät für Anwendungen bei denen eine sehr hohe Wasserstoff-Reinheit gefordert ist.

Einsatzbereiche

- Brenn- und Trägergas für GC-Systeme GC-FID, GC-NPD, GC-FPD, GC-MS
- ICP-MS Reaktionsgas
- Nachfüllen von Metall-Hydrid-Behältern für die Benutzung mit Brennstoffzellen

Vorteile

- ✓ Neue langlebige, mehrschichtige PEM Zelle
- ✓ Flussrate bis zu 1500 ml/min
- ✓ Bis zu 16 bar (232 psi) Druck
- ✓ RS232, RS485 and USB Standard
- ✓ LAN optional
- ✓ Standardmäßige automatische Befüllung
- ✓ Hohe Reinheit: 99.99999 % (7.0)
- ✓ Statisches Trocknungssystem ohne Wartungsaufwand
- ✓ Sicherheitsroutine und Selbstüberwachung
- ✓ Geringer Platzbedarf
- ✓ Patentierter Hochdruck Gas-Liquid-Separator (GLS) mit elektronischer Überwachung



Spezifikationen



Modelle: HG PRO	120	180	260	350	500	700	900	1100	1300	1500
Allgemeine Daten										
Zelle	Polymermembran-Technologie									
Trocknungssystem	PSA (Pressure Swing Adsorption)									
Reinheit Wasserstoff	> 99.99999 % (7.0) *									
Maximaler Ausgangsdruck	12 bar (174 psi) / optional bis 16 bar (232 psi)									
Maximale Flussrate (ml H ₂ /min)	120	180	260	350	500	700	900	1100	1300	1500
Maximaler Wasserverbrauch (l/w)	1.0	1.5	2.1	2.8	4.1	5.7	7.3	8.9	10.5	12.2
Dimensionen	27 cm (Breite) x 41 cm (Höhe) x 44 cm (Tiefe)									
Nettogewicht (unbefüllter Wassertank)	20 kg				22.5 kg			25 kg		26 kg
Schnittstellen										
RS232, RS485 und USB						Standardausführung				
Digital I/O						Standardausführung				
LAN						Optional				
Software Funktionen										
Parallel-Schaltung mehrerer Generatoren						Optional				
Befüllung von Hydrid Behältern						Standard				
Wasser										
Erforderliche Qualität	Entionisiert, ASTM II, < 0.1 µS									
Arbeitsdruck	Minimal 0.2 bar (2.8 psi), maximal 1 bar (14 psi)									
Arbeitsdurchfluss	Minimal 0.2 l/min, maximal 1.5 l/min									
Volumen interner Tank	3 l									
Volumen externer Tank	Optional 5 l oder 10 l									
Elektrische Daten										
Anschlussstyp	IEC 320-C14 auf Schuko Typ F									
Netzteilspannung	100 – 240 V (AC), 47...63 Hz									
Maximale Leistungsaufnahme	320 W					640 W				750 W
Sicherung (5 mm x 20 mm)	4 A, 250 V (AC) - T					6.3 A, 250 V (AC) - T				
Anschlüsse										
Ausgang Wasserstoff						1/8" Klemmringverschraubung				
Ein- und Ausgang Wasser						CPC-Kupplung				
Betriebsbedingungen										
Umgebungstemperatur	5 - 40 °C (41 - 104 °F)**									
Maximale Luftfeuchtigkeit	80 % bei 25 °C (77 °F)									
Geräuschpegel	< 35 dB(A)									
IP Schutzklasse	IP20									

* bezogen auf O₂, Taupunkt < - 75 °C (< - 103 °F), Atmosphärischer Taupunkt

** bei Temperaturen > 35 °C (> 95 °F) kann die H₂ Reinheit niedriger sein

Bestellnummern

Gas-Generatoren

6920.15.012	HG PRO 120
6920.15.018	HG PRO 180
6920.15.026	HG PRO 260
6920.15.035	HG PRO 350
6920.15.050	HG PRO 500
6920.15.070	HG PRO 700
6920.15.090	HG PRO 900
6920.15.105	HG PRO 1100
6920.15.130	HG PRO 1300
6920.15.150	HG PRO 1500

Optionales Zubehör

6930.00.110	Externer Wassertank 5 l
6930.00.115	Externer Wassertank 10 l

Verbrauchsmaterial

6930.00.091	Entionisierungskartusche (4000 h)
-------------	-----------------------------------



LNI SWISSGAS GmbH
 Felix-Wankel-Str. 27
 59174 Kamen
 +49 (0) 2307 26161-45
info@lni-swissgas.de
www.lni-swissgas.eu