

H₂Genset – der mobile emissionsfreie Generator

Datenblatt



H₂Genset

Der H₂Genset ist ein flexibler und mobiler Stromerzeuger mit Wasserstoff-Brennstoffzellen für Areale ohne Zugang zum konventionellen Stromnetz wie z.B. auf Baustellen, bei Outdoor-Events, für temporäre Stromversorgung von Telekommunikationsmasten oder als mobile Notstromversorgung bei Großschadenslagen.

Er ist optional auch als mobile Netzersatzanlage konfigurierbar – ganz ohne Fundamentierung oder Baugenehmigung.

Konzipiert für Ihre mobile Anwendung: der H₂Genset

H ₂ Genset Modelle	H ₂ Genset 10-5/72	H ₂ Genset 20-10/21	H ₂ Genset 20-10/36
Spitzenleistung (ca. 30 min)	10 kW	20 kW	20 kW
Überlastleistung (max. 15 sec)	12,5 kW	25 kW	25 kW
Dauerleistung ¹	5 kW	10 kW	10 kW
Ausgangsspannung	230 / 400 V AC, 50 Hz	230 / 400 V AC, 50 Hz	230 / 400 V AC, 50 Hz
Betriebsstoff	Wasserstoff 3.0 oder höher	Wasserstoff 3.0 oder höher	Wasserstoff 3.0 oder höher
Tankdruck	700 bar	700 bar	700 bar
Anzahl integrierter Tanks (H ₂ Speicherkapazität)	7 (14,6 kg)	4 (8,4 kg)	7 (14,6 kg)
Integrierte EFOY Hydrogen Brennstoffzellen-Module	2	4	4
H ₂ Verbrauch	0,06 kg/ kWh _{el}	0,06 kg/ kWh _{el}	0,06 kg/ kWh _{el}
Wirkungsgrad Brennstoffzellen	50 %	50 %	50 %
Betriebsdauer (Dauerleistung)	48 h @ 5 kW	14 h @ 10 kW	24 h @ 10 kW
Energiekapazität	243 kWh _{el}	139 kWh _{el}	243 kWh _{el}
Integrierte Batteriekapazität	285 Ah (bei 48 V DC)	285 Ah (bei 48 V DC)	285 Ah (bei 48 V DC)
Betriebstemperatur ²	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur ³	-30 °C bis +60 °C	-30 °C bis +60 °C	-30 °C bis +60 °C
Erweiterung um externen Tank möglich	✓	✓	✓
Fernüberwachung (Cloud-Plattform)	✓	✓	✓
CE-Zertifizierung	✓	✓	✓
Straßenzulassung (Europa)	✓	✓	✓
Abmessungen (L x B x H) ⁴	1.974 x 1.400 x 1.820 mm	1.974 x 1.400 x 1.820 mm	1.974 x 1.400 x 1.820 mm
Gewicht ⁴	1.610 kg	1.512 kg	1.670 kg

¹ Nur erreichbar bei einer Zuluft-Temperatur von < 30°C.

² Start bei Temperaturen unter +3°C nur nach interner Aufwärmphase möglich.

³ Ideale Lagerung bei Temperaturen zwischen +3°C bis +30°C.

⁴ Angaben exklusive Anhängergestell.

Alle technischen Daten bei Prüfbedingungen von 20 °C
Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Gültig ab: 22.07.2022

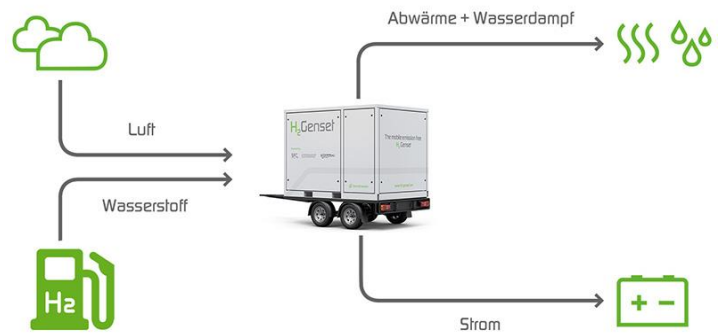
H₂Genset – der mobile emissionsfreie Generator

Datenblatt

Emissionsfreie Wasserstoffbrennstoffzellen

Die im H₂Genset integrierten EFOY Hydrogen Brennstoffzellen Module beruhen auf der bewährten PEM (Polymer-Elektrolyt-Membran)-Technologie. Die Brennstoffzellen produzieren den Strom aus dem Betriebsstoff Wasserstoff, ergänzt um Sauerstoff aus der Luft. Hierbei wird Wasserstoff direkt in Strom umgewandelt. Dabei entsteht neben Strom lediglich Wasserdampf.

Das ist außergewöhnlich umweltfreundlich.



Modularer Aufbau mit integriertem Tanksystem

Durch den modularen Aufbau mit integrierten EFOY Hydrogen Brennstoffzellen kann das Leistungsspektrum passgenau auf Ihre Anforderungen ausgelegt werden. Dabei liefert der H₂Genset mit integriertem Wasserstoff-Tanksystem und bewährter Brennstoffzellentechnologie saubere und leise Energie bei geringem Wartungsaufwand und Kosten.

Der H₂Genset kann schnell und einfach an H₂-Tankstellen getankt werden. Für noch mehr Autarkie hat der H₂Genset einen Anschluss für einen externen Tank z.B. ein Standard 12er-Gasflaschen-Bündel.

Flexibel und emissionsfrei

Wasserstoffbrennstoffzellen stellen eine klimaneutrale, leise und hocheffiziente Alternative dar, um den vermehrten Strombedarf zu decken und eine dieselunabhängige (Back-up-) Stromversorgung sicherzustellen. Die hohe Flexibilität macht den H₂-Generator zu einer zeitgemäßen und klimaneutralen Energieversorgung.

 Zero Emission

Fernüberwachung via Cloud-Plattform

Überwachen Sie bequem und einfach einzelne Generatoren oder ganze Flotten mit der passenden IoT-Lösung. Der H₂Genset verfügt über eine integrierte Cloud-Anbindung und kann somit über die zugehörige Web-App überwacht werden. Auf Ihrem Dashboard finden Sie Gerätedaten wie z.B. den Füllstand oder den Standort abgebildet auf einer Karte.



Informationen und Kontakt

www.h2-genset.com/