

ecolyzer
by EcoClean

Ihr Weg in eine nachhaltige Zukunft
Alkalische Elektrolyseure
A300 | A600 | P200 | P400



Alkalische Elektrolyseure zur Herstellung von grünem Wasserstoff

Effizient, langlebig und nachhaltig: die EcoLyzer Modellreihe

- Das alkalische Elektrolyseverfahren ist ein seit Jahrzehnten eingesetztes System zur kostengünstigen, zuverlässigen H₂-Erzeugung. Angaben zur Lebensdauer der wichtigsten Komponenten beruhen auf belastbaren Erfahrungen. Unsere Kunden schätzen die hohe Betriebssicherheit, den geringen Wartungsaufwand und die niedrigen Wartungskosten.
- Die Verwendung von seltenen Erden oder Edelmetallen ist bei unserem alkalischen Elektrolyseur vollständig ausgeschlossen. Damit helfen wir nachhaltig der Umwelt, gewährleisten eine dauerhafte Versorgungssicherheit auf nationaler Ebene und stellen sicher, dass die Stacks am Ende ihrer Lebenszeit umweltverträglich recycelt werden können.
- Durch die Skalierbarkeit und den modularen Aufbau unserer Elektrolyseure sind leicht Systeme im Bereich von 1-20 MW Systemleistung zu konfigurieren oder nachträglich zu erweitern. Auf Wunsch liefern wir auch die passende Spannungsversorgung, Wasseraufbereitung, Gasreinigung und/oder Verdichtung.
- Unser Service stellt sicher, dass ihr Elektrolyseur dauerhaft und zuverlässig Wasserstoff erzeugt. Hierfür bieten wir unseren Kunden einen weltweiten Service, der über unseren Remote-Service jederzeit erreichbar ist oder regelmäßig professionelle Wartungen vor Ort leistet.

Technische Daten

ECOLYZER	A300	A600	P200	P400
Elektrolyseverfahren	AEL	AEL	AEL	AEL
Leistungsklasse	1,5 MW	3 MW	1 MW	2 MW
Energieanschluss Elektrolyse	1,35 MVA	2,7 MVA	0,96 MVA	1,92 MVA
Spannung Elektrolyse	10 kV	10 kV	10 kV	10 kV
Energieanschluss Nebenaggregate (*)	0,16 MVA	0,33 MVA	0,14 MVA	0,28 MVA
Spannung Nebenaggregate	400 V	400 V	400 V	400 V
Wasserstoffproduktion	300 Nm ³ /h	600 Nm ³ /h	200 Nm ³ /h	400 Nm ³ /h
Dynamik im H ₂ Produktionsbereich	20 - 100 %	10 - 100 %	30 - 100 %	15 - 100 %
Wasserstoffqualität	99,9%	99,9%	99,5%	99,5%
Wasserstoffausgangsdruck	0,4 bar	0,4 bar	30 bar	30 bar
Prozesstemperatur KOH	80 - 90 °C	80 - 90 °C	80 - 90 °C	80 - 90 °C
Möglichkeit der Wärmeauskopplung	ja	ja	ja	ja
Wasserqualität	VE-Wasser (< 5 µs/cm)	VE-Wasser (< 5 µs/cm)	VE-Wasser (< 5 µs/cm)	VE-Wasser (< 5 µs/cm)
Wasserverbrauch	ca. 300 l/h	ca. 600 l/h	ca. 175 l/h	ca. 350 l/h
Abmessungen Prozessmodul (**) LxBxH	12,2 x 2,45 x 2,9m (Container 40 ft)	12,2 x 2,45 x 2,9m (Container 40 ft)	6,1 x 2,9 x 2,9m	12,2 x 2,9 x 2,9m
Umgebungstemperatur (***)	-20°C - 40 °C	-20°C - 40 °C	-20°C - 40 °C	-20°C - 40 °C
Lebensdauer Stack	80.000 h	80.000 h	80.000 h	80.000 h
Wirkungsgrad Stack	4,5 kWh/Nm ³	4,5 kWh/Nm ³	4,8 kWh/Nm ³	4,8 kWh/Nm ³

(*) inklusive Kühlung | (**) Outdoor Modul, zusätzliche Optionen nicht enthalten | (***) mit optionalem Beheizungssystem, Standard +5 - 40 °C



Mehr erfahren:
EcoLyzer in der Animation

www.ecolyzer.com