

# SIEMENS

*Ingenuity for life*

## SILYZER 300

Die nächste Dimension der PEM-Elektrolyse

### Großindustrielle Anwendung

SILYZER 300 ist die neueste und leistungsstärkste Produktlinie des Siemens PEM-Elektrolyse-Portfolios im zweistelligen Megawatt-Bereich.

### Niedrigste Investitionskosten

Das modulare Design des SILYZER 300 nutzt in bisher einzigartiger Weise Skalierungseffekte, um niedrige Investitionskosten für großindustrielle Elektrolyseanlagen zu erreichen. Das optimierte Design führt zu sehr geringen Wasserstoffproduktionspreisen aufgrund hoher Anlageneffizienz und Verfügbarkeit.

### Flexibel und dynamisch

Intelligente Systemlösungen ermöglichen eine kundenspezifisch optimierte Konfiguration durch hohe Design-Flexibilität. Die Herausforderung, erneuerbare Energien zu integrieren, kann durch die sehr dynamische Betriebsweise des SILYZER 300 bewältigt werden.

### Verlässliches Servicekonzept

Wir stellen das perfekte Paket für Ihre individuellen Bedürfnisse zusammen. Unsere Leistungen reichen von grundlegenden Instandhaltungsarbeiten bis hin zu einem umfassenden Rundum-Service mit modernster Datenanalyse.

### Kompetenter Partner

Von der Netzintegration bis zur innovativen Leittechnik profitieren Sie von der jahrzehntelangen Kompetenz und Innovationskraft von Siemens.

### Bewährte Technologie

Die PEM-Elektrolyseure der SILYZER Generationen bewähren sich bei unseren Kunden der Industrie-, Mobilitäts- und der Energiewirtschaft sowie in zahlreichen betriebseigenen Test- und Prüfständen. Der gesamte Erfahrungsschatz jahrzehntelanger Entwicklung und Optimierung mündet im SILYZER 300.

### Technische Daten

**Wasserstoffproduktion:**  
100 – 2.000 kg pro Stunde

**Anlageneffizienz:** ~75%

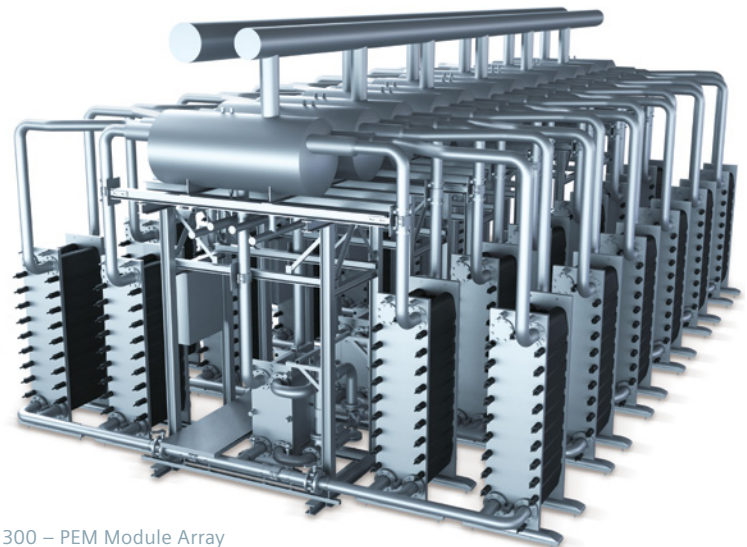
**Anlaufzeit:** <1 Minute

**Dynamik:** 0 – 100% in 10% / s

**Minimallast:** ≥5%

**Wasserbedarf (VE):**  
10l pro kg Wasserstoff

**Wasserstoffqualität:**  
Industriestandard 5.0



SILYZER 300 – PEM Module Array

# SILYZER 300

The next paradigm of PEM electrolysis

## Large-scale industrial application

SILYZER 300 is the latest and most powerful product line in the double-digit megawatt class in the PEM electrolysis portfolio from Siemens.

## Lowest investment costs

SILYZER 300's modular design makes unique use of scaling effects to minimize investment costs for large-scale industrial electrolysis plants. The optimized design results in very low hydrogen production costs thanks to high plant efficiency and availability.

## Flexible and dynamic

Smart system solutions enable customer-specific, optimized configuration thanks to a high degree of design flexibility. The challenge of integrating renewable energy can be met by means of SILYZER 300's highly dynamic mode of operation.

## Dependable service concept

We put together the perfect package for your individual needs. Our services range from basic maintenance activities to comprehensive all-round service using state-of-the-art data analysis.

## Qualified partner

From grid integration to innovative instrumentation and controls, take advantage of the decades-long expertise and innovative strength of Siemens.

## Proven technology

PEM electrolyzers in the SILYZER generation have proven themselves with our customers in the industrial, mobility, and energy sectors, and demonstrated their value in numerous in-house testing facilities. Our wealth of experience from decades of development and optimization has culminated in SILYZER 300.

Published by Siemens AG 2018  
Corporate Technology  
Research In Energy and Electronics  
Hydrogen Solutions  
P.O. Box 32 20  
91050 Erlangen  
Germany

Article No. PDLD-T10120-00-74000  
Printed in Germany

## Technical data

**Hydrogen production:**  
100 – 2,000 kg per hour

**Plant efficiency:** ~75%

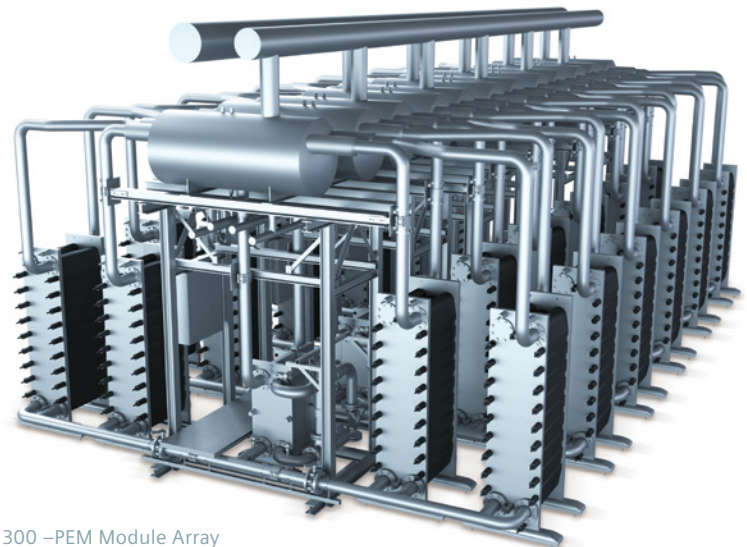
**Startup time:** < 1 minute

**Dynamics:** 0 – 100% in 10% / s

**Minimum load:** ≥ 5%

**Water consumption (DI):**  
10 l per kg hydrogen

**Hydrogen quality:**  
Ultra high purity 5.0



SILYZER 300 – PEM Module Array