



Sinag Global
Sustains Life. Powers the Future.

Elektromagnetischer EnergieFlux-Reaktor - Stationärer Energie Generator

(Electromagnetic Energy-Flux Reactor - Stationary Power Generator > EER-SPG)



Stand: 03/2025. Änderungen vorbehalten.





Allgemein

Nennleistung	1.000 kW (1 MW)
Betriebsspannung	400 V AC / 50 Hz 480 V AC / 60 Hz
Jahresenergieertrag	> 8.000 MWh (> 8 GWh)
Funktionsprinzip	Elektromagnetismus Faraday'sches Gesetz & BEMF Konvertierung (Wechselwirkungsprinzip, Drittes Newtonsches Gesetz)
Energiequelle	Ionen aus der Atmosphäre
Modular & Skalierbarkeit	bis zu 400 MW je Cluster
Laufleistung	ununterbrochene Energieproduktion 24 / 7 / 365
Auslegungslebensdauer	25 - 50 Jahre
Einsatz	autark dezentral oder zentral Microgrids unabhängig vom Wetter & Jahreszeiten
Standort	unabhängig vom Standort
Emissionen	keine Abgase - kein CO ₂
Immissionen	Betriebsgeräusch <60 dB(A)

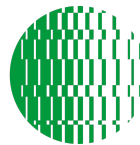




Reaktor Spezifikationen

Nennleistung	1.000 kW
Betriebsspannung	400 - 480 V AC
Spannungsregelung	$\pm 5\%$
Reaktionszeit	< 3 Sekunden
Erregerspannung	400 - 480 V AC
Frequenz	45 - 65 Hz (programmierbar)
Regelungsgenauigkeit	$\pm 0,01$ Sekunden
Betriebsmodus	Dauerbetrieb (Grundlast)
Kühlung	wassergekühltes System
Schutzart	IP 54
Reaktorkonfiguration	Mehrfach-Reaktorsystem
max. Innentemperatur	180°C
Isolierungsklasse	H / Klasse 180
EMI	0,4-0,5 μ T (Mikrotesla)
Erregerquelle	Speicherbatterie / kleines Solarpanel / kleines Windrad / Netzstrom





Energiekonverter PZGS 6X100IN-90

(Technische Parameter)

DC-Zwischenkreis

Mindestspannung	850 V
Maximale Dauerspannung	1.100 V
Maximale Störspannung	1.250 V
Nennstrom	2.000 A

AC-Eingang

Nennspannung	400 - 600 V AC (programmierbar)
Max. Ausgangsleistung	1.200 kW
Nennleistung	1.000 kW
AC-Nennstrom	1.200 A
max. AC-Nennstrom	1.750 A
Nenn-Frequenz	45 - 65 Hz (programmierbar)
PWM	4 kHz
THD	3,00 %





Allgemeines

Technologie

Weltweit patentiert - US Patent No. 9.444.264 B2

Getestet und validiert vom NPC

DNV-GL Zertifizierung*

Schutzfunktion

Gleichspannungsüberspannungsschutz

Wechselspannungsüberspannungsschutz

Übertemperaturschutz Kühlkörper

Übertemperaturschutz LC-Filter

Unterspannungsschutz Wechselspannungseingang

Frequenzabweichungsschutz (Über- und Unterfrequenz)

Überstromschutz Wechselspannungseingang

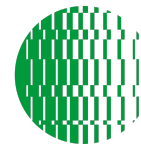
Kurzschlusschutz AC-seitig

Umgebungsbedingungen

IP Schutzart	IP56
Umgebungstemperatur für Normalbetrieb	0 - 45°C
max. Umgebungstemperatur	50°C
rel. Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	15 - 95%
Maximale Installationshöhe	2.000 m über N.N.

* Abschluss der Zertifizierung in Q2/2025





Produktabmessungen

Höhe	2,80 m
Breite	6,80 m
Tiefe	1,20 m
Gewicht	12.600 kg

Features

Nahtloser Betriebsübergang	Ein → Aus → Ein Aus → Ein → Aus
Typ Energieversorgung	Dauerbetrieb / Grundlast
Kraftwerkgröße	modular skalierbar bis zu 400 MW je Cluster
Modularität	bis zu 4 Einheiten aufeinander stapelbar frei Modular skalierbar
Netzeinspeisung	nahtloser autarker oder Netzeinspeisungsbetrieb
Direktnutzung	nahtloser, netzunabhängiger Betrieb

