

Der leistungsstarke Gewerbespeicher

COMMERCIAL 100



Key Facts

100

Max. Leistung in kW

39,2—
420

Kapazität in kWh

Benefits

- Eigenverbrauchsoptimierung 2.0 mit KI-optimierter Nutzung dynamischer Stromtarife*
- Lastspitzenkappung zur Reduzierung von Leistungspreisen*
- Flexible Einbindung zusätzlicher Erzeuger und Verbraucher*
- PV-optimierte Integration von Ladeinfrastruktur, Wärmepumpe und Heizstab*
- Effiziente Plug-&-Play-Installation für den gewerblichen Einsatz
- Kompaktes All-in-One-System aus Hochvoltbatterie, Hybridwechselrichter und intelligentem Energiemanagement (FEMS)
- Optionale Notstromversorgung und Generatoreingang
- Skalierbares Systemdesign – modular erweiterbar mit Batteriemodulen und FEMS-Apps

* FEMS App Eigenverbrauchsoptimierung und FEMS App Netzdienliche Beladung im Lieferumfang enthalten. Weitere Apps optional.

System



Installation/Umgebungsbedingungen

IP-Klassifizierung	IP55
Betriebshöhe in m	≤ 2.000
Aufstell-/Betriebstemperatur in °C	-20 bis +45
Arbeitstemperatur Batterie in °C*	-20 bis +55
Optimaler Temperaturbereich Batterie in °C*	+15 bis +30
Max. Netzanschluss	variabel durch externe Wandler (nicht im Lieferumfang)

* Außerhalb der optimalen Betriebstemperatur wird die Be- / Entladeleistung reduziert.

Zertifizierung / Richtlinien

Gesamtsystem	CE VDE 2510-50
Wechselrichter	VDE 4105:2018-11 VDE 4110:2023 TOR Erzeuger Typ A 1.1
Batterie	UN38.3 IEC62619
Weitere Länder	Schweden (registriert Rikta Rätt), Niederlande (Synergrid C10/11 geplant)

Batteriemodul & Parallelschaltbox



Zelltechnologie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4)
Modulgewicht in kg	29,6
Nominale Modulkapazität in kWh	2,87
Nutzbare Modulkapazität in kWh	2,8
Kapazitätsgarantie*	12 Jahre bzw. 6.000 Zyklen
Erweiterbar durch Parallelschaltung	ja

* Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren Garantiebedingungen unter www.fenecon.de.

Parallelschaltbox

Max. Betriebsspannung	800 V DC
Max. Strombelastbarkeit	100 A
Betriebsumgebungstemperatur in °C	-20 bis +45
Schutzart	IP55
Schutzklasse	I
Breite Tiefe Höhe in mm	606 162,5 639
Gewicht in kg	27
Batterieeingänge	5

Wechselrichter & STS Box



Produktbezeichnung

FINV-100-1-DAH

DC-PV-Anschluss

Max. DC-Eingangsleistung in kWp	200
MPP-Tracker	8
Eingänge je MPPT	2
Startspannung MPPT in V	200
Max. DC-Eingangsspannung in V	1.000
MPPT-Spannungsbereich in V	160 - 950
Nenn-Eingangsspannung in V	620
Max. nutzbarer Eingangsstrom je MPPT in A	42
Max. Kurzschlussstrom je MPPT in A	55

DC-Batterie-Anschluss

Max. Be-/Entladeleistung in kW	2x 55
--------------------------------	-------

AC-Anschluss

Netzanschluss	400/380 V, 3L/N/PE, 50/60 Hz
Max. Ausgangsstrom (400 V) in A	158,8
Max. Eingangsstrom (400 V) in A	158,8
Nominale Scheinleistungsausgabe in VA	100.000
Max. Scheinleistungsausgabe in VA	110.000
Max. Scheinleistung vom Stromnetz in VA	110.000
Cos(Phi)	-0,8 bis +0,8

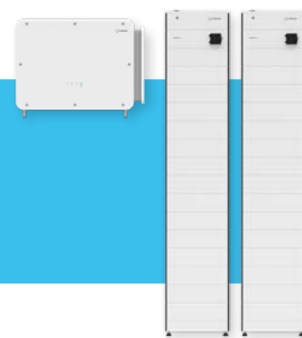
Allgemein

Maße (B T H) in mm	995 358 758
Gewicht in kg	97
DC-Überspannungsschutz	Typ 2
Eingänge Rundsteuerempfänger	Ja
Kühlung	Intelligente Ventilator Kühlung
Lautstärke in dB	61
Max. / Europ. Wirkungsgrad in %	98,1 / 97,7
Schutzart	IP66

STS Box (optional)

Produktbezeichnung	STS-210-150
Notstromfähig	Ja
Max. Leistung / Strom (Verbraucher, Netz) in VA	137,5
Max. Strom (Verbraucher, Netz) in A	210
Schieflast in VA	46.200
Schwarzstart & Solare Nachladung	Ja
Maße (B T H) in mm	680 620 165
Gewicht in kg	21
Schutzart	IP54

Systemkonfigurationen



Ein / zwei Batterieeingänge verwendet:

Anzahl Module je Turm	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nominale Kapazität in kWh									
2 Türme mit je x Modulen	40,1 / 80,2	45,88 / 91,76	51,61 / 103,22	57,34 / 114,68	63,08 / 126,16	68,81 / 137,62	74,55 / 149,1	80,28 / 160,56	86,02 / 172,04
3 Türme mit je x Modulen					94,62 / 189,24	103,22 / 206,44	111,82 / 223,64	120,42 / 240,84	129,02 / 258,04
4 Türme mit je x Modulen						137,63 / 275,26	149,09 / 298,18	160,56 / 321,12	172,03 / 344,06
5 Türme mit je x Modulen							186,35 / 372,7	200,70 / 401,4	215,05 / 430,1
Nutzbare Kapazität in kWh*									
2 Türme mit je x Modulen	39,2 / 78,4	44,8 / 89,6	50,4 / 100,8	56,0 / 112,0	61,6 / 123,2	67,2 / 134,4	72,8 / 145,6	78,4 / 156,8	84,0 / 168,0
3 Türme mit je x Modulen					92,4 / 184,8	100,8 / 201,6	109,2 / 218,4	117,6 / 235,2	126,0 / 252,0
4 Türme mit je x Modulen						134,4 / 268,8	145,6 / 291,2	156,8 / 313,6	168,0 / 336,0
5 Türme mit je x Modulen							182,0 / 364,0	196,0 / 392,0	210,0 / 420,0
Nennleistung in kW**									
2 Türme mit je x Modulen	31,36 / 62,72	35,84 / 71,68	40,32 / 80,64	44,8 / 89,6	49,28 / 98,56	53,76 / 107,52	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0
3 Türme mit je x Modulen					49,28 / 98,56	53,76 / 107,52	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0
4 Türme mit je x Modulen						53,76 / 107,52	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0
5 Türme mit je x Modulen							55,0 / 110,0	55,0 / 110,0	55,0 / 110,0
Gewicht in kg									
2 Türme mit je x Modulen	494	554	614	674	734	794	854	914	974
3 Türme mit je x Modulen					1101	1191	1281	1371	1461
4 Türme mit je x Modulen						1588	1708	1828	1948
5 Türme mit je x Modulen						1985	2135	2285	2435
Turmhöhe ca. in mm									
	1406	1549	1692	1835	1978	2121	2264	2407	2550

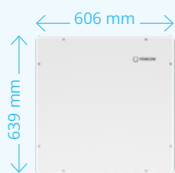
* DC-seitig bei 25 °C und 0,2 C

** Durchschnittliche DC-Leistung bei Nennspannung; die tatsächliche Leistung hängt von weiteren Faktoren wie z.B. Ladezustand, Umgebungstemperatur und Zelltemperaturen ab.

STS Box (optional)



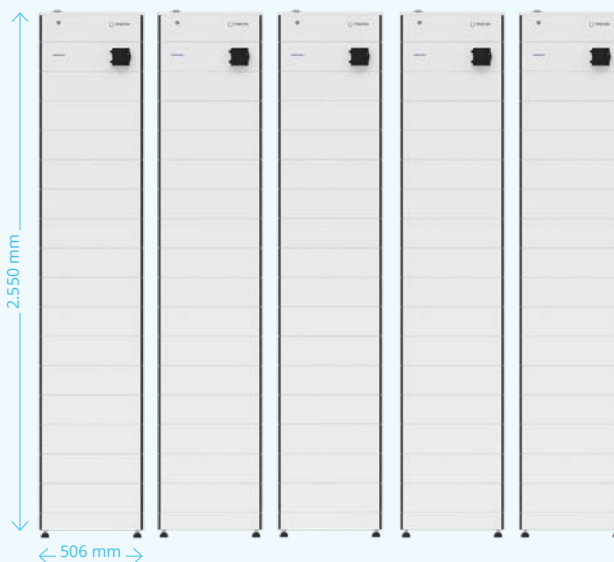
Parallelschaltbox



Wechselrichter



Systemvariante 5 Türme mit je 15 Modulen



FEMS Hardware



Hardwareschnittstellen

Eingänge	4 digitale Eingänge
Ausgänge (FEMS Relaisboard)	3 Lastschaltkontakte (10 A pro Kanal & gemessen) 2 potentialfreie Schaltkontakte 1 analoger Ausgang (0 bis 10 V)
Parallelschaltung	CAN
Kommunikation der Komponenten	RS485 – Modbus RTU

Kommunikationsschnittstellen

Internetverbindung	LAN
Lokal	Modbus/TCP-API, REST-API (lesend, optional schreibend)
Online	Cloud-Rest-API (lesend, optional schreibend)

Basis & Zukunftsfähigkeit

Betriebssystem	FEMS basierend auf OpenEMS (Open Source)
Klassifizierung	OpenEMS Ready Gold
Updates	Unbegrenzt, automatisch & kostenlos
Einspeisemanagement	0 % (z.B. außerhalb EEG) bis 100 %

Erweiterte Be- und Entladestrategien

Netzdienliche Beladung	Standard
Dynamische Stromtarife	Optional (kompatibler Stromtarif vorausgesetzt)

Möglichkeiten zur Sektorkopplung

Heizstabsteuerung	Optional
Wärmepumpensteuerung „SG-Ready“	Optional
Schwellwertsteuerung	Optional
Manuelle Relaischaltung	Optional
Wallboxsteuerung	Optional
Steuerung mehrerer Wallboxen	Optional

Erzeuger- & Verbraucher-Monitoring

Einbindung externer Erzeuger oder Verbraucher	Optional
---	----------

FEMS

FENECON Energiemanagement System



Ein System das täglich die beste Route wählt.

Mitteliefert

Das FEMS ist das Herz Ihres Energiesystems und von Anfang an vollständig als kompakte Box im Speicher integriert.

Zukunftssicher

Dank FEMS bleibt Ihr Speicher offen für alles, was kommt. Über optionale FEMS Apps können Sie Ihr Energiesystem jederzeit mit neuen Geräten, Ideen und Möglichkeiten erweitern. Dank herstelleroffenem OpenSource Ansatz kein Problem.

Mitdenkend

FEMS sorgt dafür, dass Ihre Energie nicht einfach nur läuft – sondern Ihrem Leben folgt. Die KI-basierte Prognose erstellt in Echtzeit einen ganzheitlichen, maßgeschneiderten Energiefahrplan, der Wetterdaten, Verbrauchsprofile, Tarife und Netzbedingungen einbezieht.



Mehr Infos zum FEMS



Im Demo-Zugang selbst testen

FENECON GmbH
Gewerbepark 6
94547 Iggenbach
Deutschland

+49 9903 6280-0
info@fenecon.de
www.fenecon.de



Mehr Infos zum Produkt

