

Der vielseitige Gewerbespeicher

COMMERCIAL 50



Key Facts

50

Max. Leistung in kW

28—
210

Kapazität in kWh

75

Integrierte PV-Anbindung
in kWp und für bis zu vier
Ausrichtungen

Benefits

- Eigenverbrauchsoptimierung 2.0 mit KI-optimierter Nutzung dynamischer Stromtarife*
- Lastspitzenkappung zur Reduzierung von Leistungspreisen*
- Flexible Einbindung zusätzlicher Erzeuger und Verbraucher*
- Intelligente Integration von Ladeinfrastruktur, Wärmepumpe und Heizstab*
- Effiziente Plug & Play Installation für den gewerblichen Einsatz
- All-In-One System mit kompakter Hochvoltbatterie, flexiblem DC-, AC- und Hybridwechselrichter, intelligentem Energiemanagement FEMS und Service aus einer Hand
- Optionale Notstromversorgung und Generatoreingang
- Bereit für Ihre Energy Journey: modular erweiterbar mit Batteriemodulen und FEMS Apps
- Vermeidung von Abregelungsverlusten durch dynamische Rundsteuerempfänger-Regelung

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

System

10 Jahre Produktgarantie



Installation / Umgebungsbedingungen

Schutzart	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 EMV (vollständig)
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
Erweiterbar	Ja
Maße (B T H) in mm	506 401 140
Kapazitätsgarantie*	12 Jahre bzw. 6.000 Zyklen

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

Parallelschaltbox

Max. DC-Betriebsspannung in V	800
Max. Strombelastbarkeit in A	100
Maße (B T H) in mm	606 163 639
Gewicht in kg	27
Batterieeingänge	1

Wechselrichter & STS Box



Produktbezeichnung

FINV-50-1-DAH

DC-PV-Anschluss

Max. DC-Eingangsleistung in kWp	75
MPP-Tracker	4
Eingänge je MPPT	2 (MC4)
Startspannung MPPT in V	200
Max. DC-Eingangsspannung in V	1.000
MPPT-Spannungsbereich in V	165 - 850
Nenn-Eingangsspannung in V	620
Max. nutzbarer Eingangsstrom je MPPT in A	42 / 32 / 42 / 32
Max. Kurzschlussstrom je MPPT in A	55 / 42 / 55 / 42

DC-Batterie-Anschluss

Max. Be- / Entladeleistung in W	55.000
---------------------------------	--------

AC-Anschluss

Netzanschluss	400 / 380 V, 3L / N / PE, 50 / 60 Hz
Max. Ausgangsstrom (400 V) in A	75,8
Max. Eingangsstrom (400 V) in A	75,8
Nominale Scheinleistungsausgabe in VA	50.000
Max. Scheinleistungsausgabe in VA	50.000
Max. Scheinleistung vom Stromnetz in VA	50.000
Cos(Phi)	-0,8 bis +0,8

Allgemein

Maße (B T H) in mm	520 260 660
Gewicht in kg	65
DC-Überspannungsschutz	Typ 2
Eingänge Rundsteuerempfänger	Ja
Kühlung	Intelligente Ventilator Kühlung
Max. / Europ. Wirkungsgrad in %	98,1 / 97,5

STS Box (optional)

Produktbezeichnung	STS-200-80
Notstromfähig	Ja
Max. Leistung (Verbraucher, Netz) in VA	138.000
Max. Strom (Verbraucher, Netz) in A	200
Notstromversorgte Lasten (pro Phase) in VA	55.000 (18.300)
Schieflast in VA	18.300
Schwarzstart & Solare Nachladung	Ja
Maße (B T H) in mm	510 425 156
Gewicht in kg	16,5
Schutzart	IP65

Systemkonfigurationen



Anzahl Module je Turm	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nominale Kapazität in kWh											
2 Türme mit je x Modulen	28,7	34,4	40,1	45,9	51,6	57,3	63,1	68,8	74,6	80,3	86,0
3 Türme mit je x Modulen							94,6	103,2	111,8	120,4	129,0
4 Türme mit je x Modulen								137,6	149,1	160,6	172,0
5 Türme mit je x Modulen									186,4	200,7	215,1
Nutzbare Kapazität in kWh*											
2 Türme mit je x Modulen	28,0	33,6	39,2	44,8	50,4	56,0	61,6	67,2	72,8	78,4	84,0
3 Türme mit je x Modulen							92,4	100,8	109,2	117,6	126,0
4 Türme mit je x Modulen								134,4	145,6	156,8	168,0
5 Türme mit je x Modulen									182,0	196,0	210,0
Nennleistung in kW**											
2 Türme mit je x Modulen	22,4	26,9	31,4	35,8	40,3	44,8	49,3	53,8	55,0	55,0	55,0
3 Türme mit je x Modulen							49,3	53,8	55,0	55,0	55,0
4 Türme mit je x Modulen								53,8	55,0	55,0	55,0
5 Türme mit je x Modulen									55,0	55,0	55,0
Gewicht in kg											
2 Türme mit je x Modulen	374	434	494	554	614	674	734	794	854	914	974
3 Türme mit je x Modulen							1.101	1.191	1.281	1.371	1.461
4 Türme mit je x Modulen								1.588	1.708	1.828	1.948
5 Türme mit je x Modulen								1.985	2.135	2.285	2.435
Turmhöhe ca. in mm***											
	1.120	1.263	1.406	1.549	1.692	1.835	1.978	2.121	2.264	2.407	2.550

* DC-seitig bei 25 °C und 0,2 C

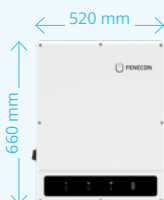
** Durchschnittliche DC-Leistung bei Nennspannung; die tatsächliche Leistung hängt von weiteren Faktoren wie z.B. Ladezustand, Umgebungstemperatur und Zelltemperaturen ab.

*** Splitsockel alternativ möglich.

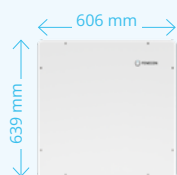
STS Box (optional)



Wechselrichter



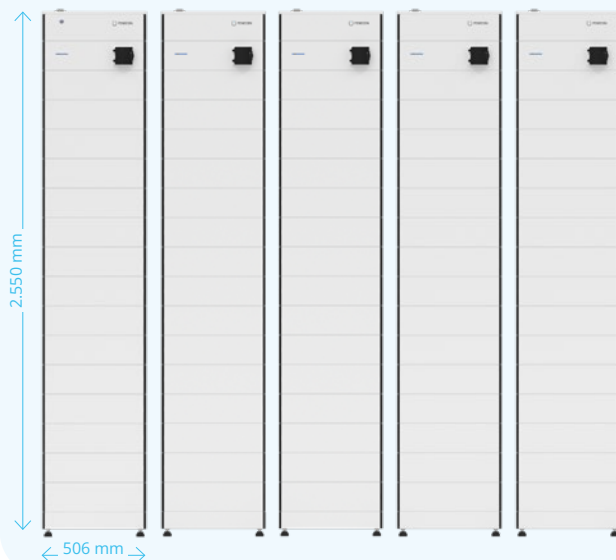
Parallelschaltbox



Systemvariante 2 Türme mit je 5 Modulen



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
Kommunikation mit externen Komponenten	RS485 – Modbus RTU / LAN-Modbus TCP

Kommunikationsschnittstellen

Internetverbindung	LAN
Lokal	Modbus / TCP-API, REST-API (Lesezugriff, opt. Schreibzugriff)
Online	Cloud-Rest-API (Lesezugriff, opt. Schreibzugriff)

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 %
Dynamischer Rundsteuerempfänger	Standard

Erweiterte Be- und Entladestrategien

Netzdienliche Beladung	Standard
Dynamische Stromtarife & zeitvariable Netzentgelte	Optional (kompatibler Stromtarif vorausgesetzt)

Möglichkeiten zur Sektorkopplung

Heizstabsteuerung	Optional
Wärmepumpensteuerung „SG-Ready“	Optional
Schwellwertsteuerung	Optional
Manuelle Relaischaltung	Optional
Wallboxsteuerung	Optional
Steuerung mehrerer Wallboxen	Optional
Einbindung externer Erzeuger oder Verbraucher	Optional

FEMS

FENECON Energiemanagement System



Ein System das täglich die beste Route wählt.

Mitgeliefert

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

