

Der vielseitige Gewerbespeicher

Key Facts:

- Leistung: bis zu 50 kW
- Kapazität: 28 bis 210 kWh

Benefits:

- Eigenverbrauchsoptimierung 2.0 mit KI-optimierter Nutzung dynamischer Stromtarife*
- Lastspitzen kappen: hohe Leistungspreise und Netzausbau vermeiden*
- Einbindung weiterer Erzeuger möglich
- PV-optimierte Integration von Wallboxen, Wärmepumpe und Heizstab*
- Plug & Play Montage
- All-In-One System mit kompakter Hochvoltbatterie, effizientem Batteriewechselrichter, intelligentem Energiemanagement FEMS und Betreuung aus einer Hand
- Optionale Notstromversorgung mit STS-Box
- Bereit für Ihre Energy Journey: erweiterbar mit Batteriemodulen und FEMS Apps



Commercial 50

System und Wechselrichter

SYSTEM

| | |
|-----------------|----------|
| Produktgarantie | 10 Jahre |
|-----------------|----------|

Installation/Umgebungsbedingungen

| | |
|---|--|
| IP-Klassifizierung | IP55 |
| Betriebshöhe in m | ≤ 2.000 |
| Aufstell-/Betriebstemperatur in °C | -30 bis +60 |
| Arbeitstemperatur Batterie in °C* | -20 bis +55 |
| Optimale Betriebstemperatur 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 |
| Wechselrichter | VDE 4105:2018-11 TOR Erzeuger Typ A 1.1 |
| Batterie | UN 38.3 VDE 2510-50 EMC IEC62619 |



BATTERIEMODUL

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Zelltechnologie | Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4) |
| Modulgewicht in kg | 29,6 |
| Nominale Modulkapazität in kWh | 2,87 |
| Nutzbare Modulkapazität in kWh | 2,8 |
| Optimale Betriebstemperatur in °C | +15 bis +30 |
| Kapazitätsgarantie* | 12 Jahre bzw. 6.000 Zyklen |
| Erweiterbar durch Parallelschaltung | ja |

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



WECHSELRICHTER

| | |
|--------------------|---------------|
| 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 |

STS Box

| | |
|--------------------|------------|
| Produktbezeichnung | STS-200-83 |
|--------------------|------------|

Notstrom (optional mit STS Box)

| | |
|--|------------------------------|
| Notstromfähig | Ja |
| Netzform | 400/380 V, 3L/N/PE, 50/60 Hz |
| Notstromversorgte Lasten (pro Phase) in VA | 50.000 (16.666) |
| Schiefast in VA | 18.000 |
| Schwarzstart | Ja |
| Solare Nachladung | Ja |

Wirkungsgrad

| | |
|--------------------------|------|
| Max. Wirkungsgrad in % | 98,1 |
| Europ. Wirkungsgrad in % | 97,5 |

Allgemein

| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Maße (B T H) in mm | 520 260 660 |
| Gewicht in kg | 65 |
| Topologie | nicht isoliert |
| DC-Überspannungsschutz | Typ 2 |
| Eingänge Rundsteuerempfänger | Ja |
| Kühlung | Intelligente Ventilator Kühlung |
| Lautstärke in dB | 65 |

Commercial 50

Batterie und Systemkonfigurationen



BATTERIEVARIANTEN

| 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 | 45,88 | 51,61 | 57,34 | 63,08 | 68,81 | 74,55 | 80,28 | 86,02 |
| 3 Türme mit je x Modulen | | | | | | | 94,62 | 103,22 | 111,82 | 120,42 | 129,02 |
| 4 Türme mit je x Modulen | | | | | | | | 137,63 | 149,09 | 160,56 | 172,03 |
| 5 Türme mit je x Modulen | | | | | | | | | 186,35 | 200,70 | 215,05 |
| 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 | 22,40 | 26,88 | 31,36 | 35,84 | 40,32 | 44,80 | 49,28 | 53,76 | 55,00 | 55,00 | 55,00 |
| 3 Türme mit je x Modulen | | | | | | | 49,28 | 53,76 | 55,00 | 55,00 | 55,00 |
| 4 Türme mit je x Modulen | | | | | | | | 53,76 | 55,00 | 55,00 | 55,00 |
| 5 Türme mit je x Modulen | | | | | | | | | 55,00 | 55,00 | 55,00 |
| 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 | | | | | | | 1101 | 1191 | 1281 | 1371 | 1461 |
| 4 Türme mit je x Modulen | | | | | | | | 1588 | 1708 | 1828 | 1948 |
| Turmhöhe ca. in mm | 1120 | 1263 | 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, Umgebungs- und Zelltemperaturen sowie dem Betriebsmodus ab.

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

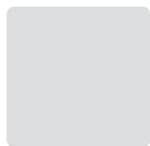
STS Box (optional)



Wechselrichter



Parallelschaltbox



Systemvariante 2 Türme mit 5 Modulen



Systemvariante 5 Türme mit je 15 Modulen



Commercial 50

FEMS Energiemanagementsystem

Hardwarechnittstellen

| | |
|-------------------------------|---|
| Eingänge | 4 potentialfreie 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 |
| 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 inkl. Leistungs-Messung Wärmepumpensteuerung „SG-Ready“ | Optional (die Relais hierfür sind bereits im Lieferumfang enthalten. Es handelt sich nur noch um eine optionale App-Aktivierung per Software) |
| Schwellwertsteuerung | |
| Manuelle Relaischaltung | |
| Wallboxsteuerung Steuerung mehrerer Wallboxen | |

Erzeuger & Verbraucher Monitoring

| | |
|---|---|
| Erfassung weiterer Erzeuger bzw. einzelner Lasten | Optional, ideal für zusätzlichen FENECON Wechselrichter |
|---|---|



Energiemanagement-Apps einfach installieren

Die FEMS Apps sind wichtige Bausteine der zukünftigen Energiewelt, in der Anwender und Anwenderinnen ihr FENECON Stromspeichersystem an individuelle Anforderungen anpassen können.

- Vorteile von FEMS auf dem Weg der Energy Journey mit FENECON noch effizienter nutzen
- Apps einfach herunterladen und per Lizenzschlüssel installieren
- Schneller und bequemer Installationsprozess

FENECON GmbH
Gewerbepark 6
94547 Iggenbach
Deutschland

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

