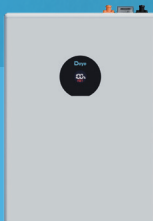


ESS-Lösung

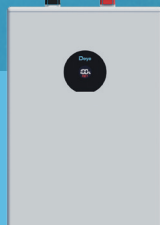
SE-F5 & SE-F5 Plus & SE-F5 Pro & SE-F12 & SE-F12 Max & SE-F16 & SE-F16 Max



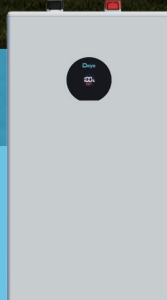
• SE-F5 & F5 Plus



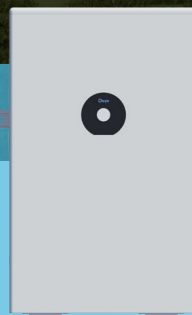
• SE-F5 Pro



• SE-F12

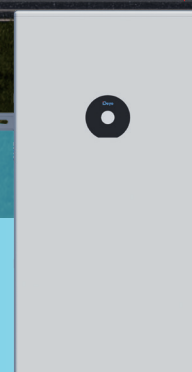


• SE-F16



• SE-F12 Max

💧 IP65



• SE-F16 Max

💧 IP65

SE-F5 & SE-F5 Plus & SE-F5 Pro & SE-F12 & SE-F12 Max & SE-F16 & SE-F16 Max



Umfassender Schutz

- Erweitertes BMS mit aktiver Sicherung



Überlegene Leistung

- Unterstützt max. 1C Ladestrom & 1,2C Entladestrom (SE-F5 & SE-F5 Plus); GaN-MOSFETs: 50 % Verlustreduzierung, hohe Temperaturbeständigkeit



Optimierte Energiedichte

- Integriertes PACK: verringerter Leitungsverlust, erhöhte Energiedichte



Flexible Erweiterung

- Max. 32 units in parallel



Einfache Wartung

- Automatische Vernetzung, Lokaler Überwachungsmodus für Akku, Fernüberwachungsmodus für ESS



Zuverlässige Langlebigkeit

- Zuverlässiger Betrieb von -20 °C bis 55 °C, natürliche Kühlung

ESS-Lösung



Modell

Hauptparameter

| | | SE-F5 | SE-F5 Plus | SE-F5 Pro |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Akkuschemie | | LiFePO ₄ | | |
| Kapazität | | 100 Ah | | |
| Skalierbarkeit [1] | | Max. 32 Einheiten im Parallelbetrieb | | |
| Nennspannung | | 51,2 V | | |
| Betriebsspannung | | 44,8 V ~ 57,6 V | | |
| Nennenergie | | 5,12 kWh | | |
| Ladestrom [2] | Max. Dauerbetrieb | 100 A | | |
| | Spitzenwert | 120 A (10 Sek.) | | 150 A (120 Sek.) |
| Entladestrom [2] | Max. Dauerbetrieb | 120 A | | 100 A |
| | Spitzenwert | 150 A (10 Sek.) | | 150 A (120 Sek.) |

Weitere Parameter

| | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|--|
| Empfohlene Entladetiefe | 80% DoD | | 90% DoD | 90% DoD |
| Abmessungen (B × H × T) (ohne Montageplatte) in mm | 370 × 548 × 140 mm | | | 404 × 547 × 141 mm |
| Gewicht ca. | 41 kg | | | 44 kg |
| LED-Anzeige | LED (SOC, Betrieb, Schutz) & Summer | | | |
| IP-Schutzart des Gehäuses | IP21 | | | |
| Betriebstemperatur | Ladung: 0~55°C / Entladung: -20~55°C | Laden: -10 bis 55 °C / Entladen: -20 bis 55 °C | Laden: 0°C~55°C Entladen: -20°C~55°C | |
| Lagertemperatur | 0 °C bis 35 °C | | | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 95 % (nicht kondensierend) | | | |
| Höhenlage | ≤3000m | | | |
| Zyklenlebensdauer | ≥6000 (25 °C ± 2 °C, 70 % EOL) | | | |
| Installation | Wandmontage, Bodenmontage, Stapelmontage | | | |
| Kommunikation | CAN 2.0, RS485, Bluetooth + App | | | CAN 2.0, RS485, optionales Modul, (WLAN + Bluetooth + App) |
| Garantiezeitraum [3] | 5 Jahre | 10 Jahre | | |
| Energiedurchsatz [3] | 8 MWh | 16 MWh | | |
| Zertifizierung | UN38.3, Sicherheitsdatenblatt, CE, CB | | | UN38.3, MSDS, CE, CB, VDE2510-50, CEC |

[1] Max. 64 Stück können mit CAN-Bridge parallel geschaltet werden.

[2] Der Betriebsstrom wird durch Temperatur und Ladezustand (SOC) beeinflusst.

[3] Es gelten Bedingungen, siehe Deye-Garantiebestimmungen.

ESS-Lösung



Modell

| Hauptparameter | | SE-F12 | SE-F12 Max | SE-F16 | SE-F16 Max |
|--|-------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|
| Akkuschemie | | LiFePO ₄ | | | |
| Kapazität | | 230 Ah | | 314 Ah | |
| Skalierbarkeit [1] | | Max. 32 Einheiten im Parallelbetrieb | | | |
| Nennspannung | | 51,2 V | | | |
| Betriebsspannung | | 44,8 V ~ 57,6 V | | | |
| Nennenergie | | 11,8 kWh | | 16 kWh | |
| Ladestrom [2] | Max. Dauerbetrieb | 230 A | | 160 A | |
| | Spitzenwert | 280 A (10 Sek.) | | | |
| Entladestrom [2] | Max. Dauerbetrieb | 230 A | | | |
| | Spitzenwert | 280 A (10 Sek.) | | | |
| Weitere Parameter | | | | | |
| Empfohlene Entladetiefe | | 90% DoD | | | |
| Abmessungen (B × H × T) (ohne Montageplatte) in mm | | 400 × 559 × 233 | 464 x 767 x 244.5 | 400 × 708 × 233 | 464 x 914 x 244.5 |
| Gewicht ca. | | 84 kg | ≈93 kg | 109 kg | ≈118 kg |
| LED-Anzeige | | LED (SOC, Betrieb, Schutz) & Summer | LCD (SOC, Alarm), LED (Betrieb) | LED (SOC, Betrieb, Schutz) & Summer | LCD (SOC, Alarm), LED (Betrieb) |
| IP-Schutzart des Gehäuses | | IP21 | IP65 | IP21 | IP65 |
| Betriebstemperatur | | Laden: 0 bis 55 °C (-20 bis 55 °C, max. 12/max. 16 mit optionaler Heizung) Entladen: -20 bis 55 °C | | | |
| Lagertemperatur | | 0°C~35°C | | | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | | 95 % (nicht kondensierend) | | | |
| Höhenlage | | ≤3000m | | | |
| Zykluslebensdauer | | ≥6000(25°C±2°C ,70%EOL) | | | |
| Installation | | Wandmontage, Bodenmontage, Stapelmontage | | | |
| Kommunikation | | CAN 2.0, RS485, Bluetooth + App | CAN 2.0, RS485, Bluetooth + App | CAN 2.0, RS485, Bluetooth + App | CAN 2.0, RS485, Bluetooth + App |
| Garantiezeitraum [3] | | 10 Jahre | 10 Jahre | 10 Jahre | 10 Jahre |
| Energiedurchsatz [3] | | 37 MWh | 37 MWh | 50 MWh | 50 MWh |
| Zertifizierung | | UN38.3, CE, CB | UN38.3, CE, CB | UN38.3, CE, CB | UN38.3, CE, CB, UL1973, UL9540A, UL9540-DC, FCC |

[1] Max. 64 Stück können mit CAN-Bridge parallel geschaltet werden.

[2] Der Betriebsstrom wird durch Temperatur und Ladezustand (SOC) beeinflusst.

[3] Es gelten Bedingungen, siehe Deye-Garantiebestimmungen.

Produktvergleich

| Modell | Nennenergie | Laden/Entladen Rate | DoD | Garantie | Abmessungen |
|------------|--------------------------|---------------------|-----|----------|----------------------|
| SE-F5 | 5,12 kWh, 51,2 V, 100 Ah | 1C/1.2C | 80% | 5 Jahre | 370 x 548 x 140 mm |
| SE-F5 Plus | 5,12 kWh, 51,2 V, 100 Ah | 1C/1.2C | 90% | 10 Jahre | 370 x 548 x 140 mm |
| SE-F5 Pro | 5,12 kWh, 51,2 V, 100 Ah | 1C/1C | 90% | 10 Jahre | 404 x 547 x 141 mm |
| SE-F12 | 11,8 kWh, 51,2 V, 230 Ah | 1C/1C | 90% | 10 Jahre | 400 x 583 x 233 mm |
| SE-F12 Max | 11,8 kWh, 51,2 V, 230 Ah | 1C/1C | 90% | 10 Jahre | 464 x 767 x 244,5 mm |
| SE-F16 | 16 kWh, 51,2 V, 314 Ah | 0.5C/0.7C | 90% | 10 Jahre | 400 x 708 x 233 mm |
| SE-F16 Max | 16 kWh, 51,2 V, 314 Ah | 0.5C/0.7C | 90% | 10 Jahre | 464 x 914 x 244,5 mm |

Montagebeispiel

Gestapelt

Unterstützt 6 Ebenen parallel (4 Ebenen für SE-F16/F12 Max/F16 Max), Parallelschaltung mehrerer Cluster möglich



SE-F5 & SE-F5 Plus

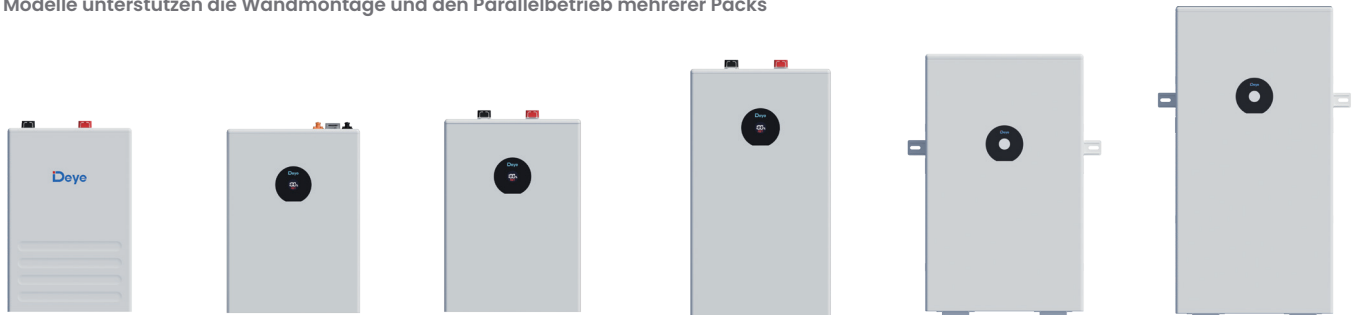
SE-F5 Pro

SE-F12

SE-F16

Wandmontiert

Alle Modelle unterstützen die Wandmontage und den Parallelbetrieb mehrerer Packs



SE-F5 & SE-F5 Plus

SE-F5 Pro

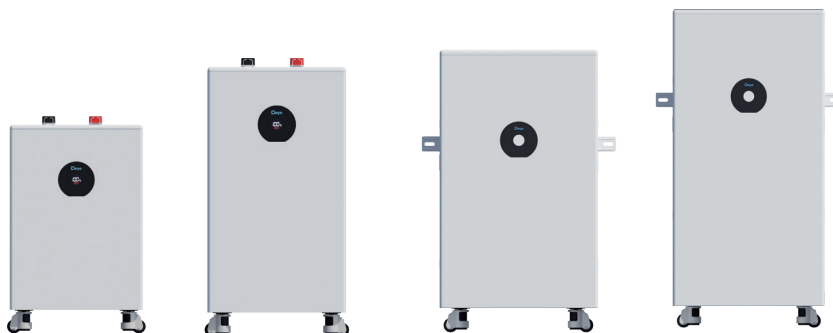
SE-F12

SE-F16

SE-F12 Max

SE-F16 Max

Optionale Räder für SE-F12, SE-F12 Max, SE-F16 und SE-F16 Max erhältlich

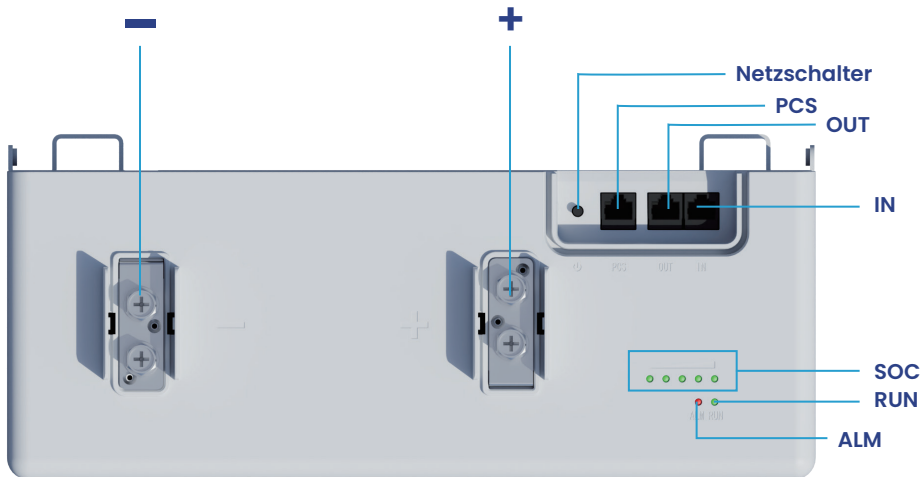


SE-F12

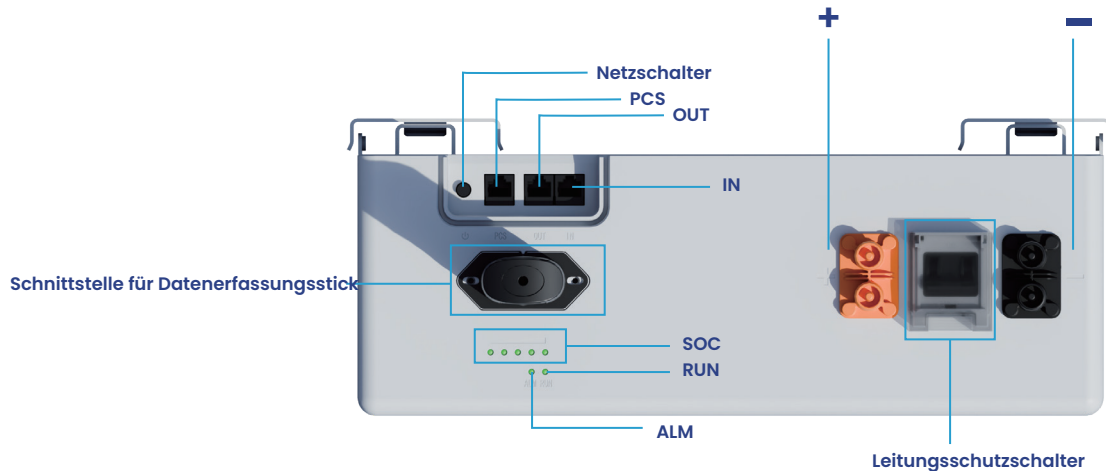
SE-F16

SE-F12 Max

SE-F16 Max

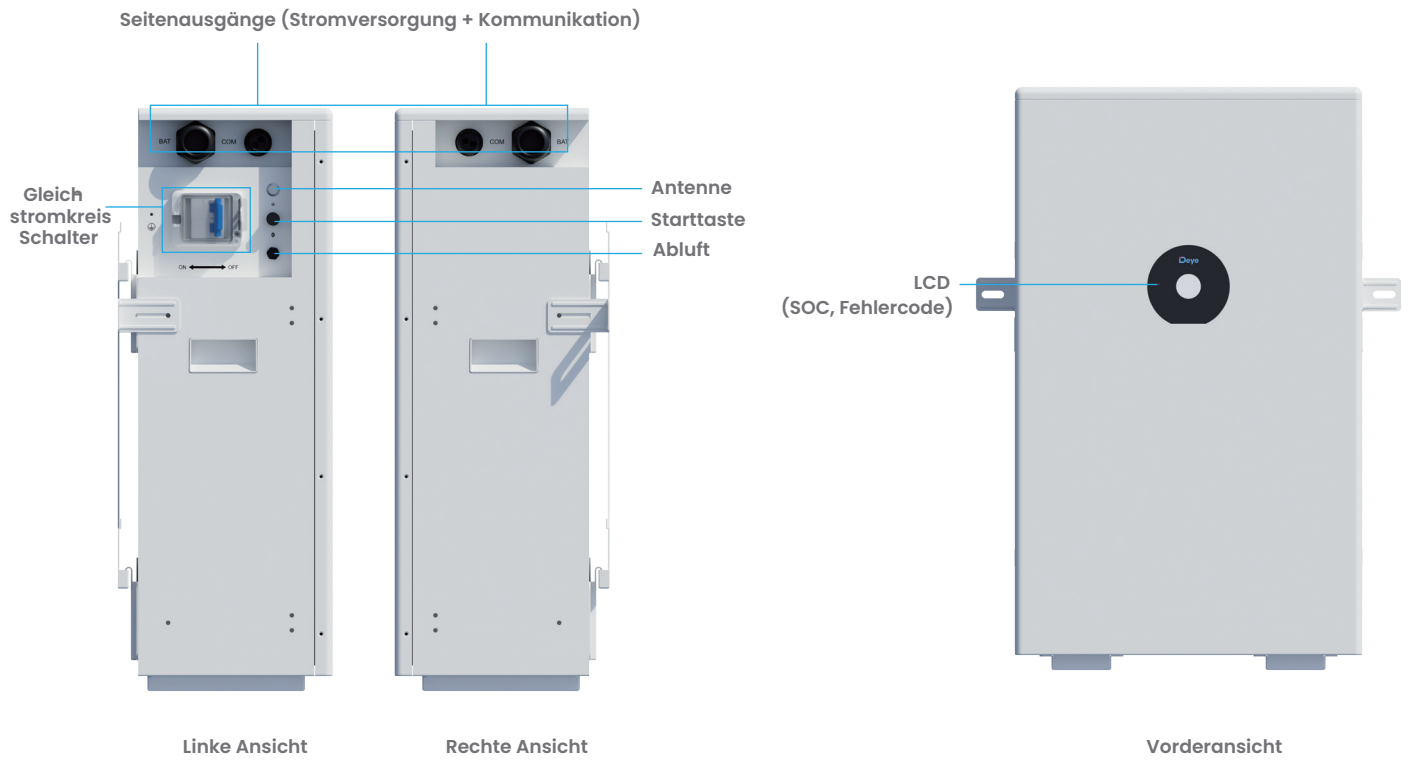


- -: Anschlussposition des Akku-Minuspol.
- +: Anschlussposition des Akku-Pluspol.
- SOC: Diese 5 LEDs zeigen den SOC des PACKs sowie den Lade- oder Entladezustand an.
- RUN-Leuchte: Grüne LED zeigt den Betriebsstatus des Akkus an.
- ALM-Leuchte: Rote LED zeigt an, dass der Akku einen Alarm gemeldet hat.
- Netzschalter: Schaltet den Steuerakku ein oder aus.
- PCS: Kommunikationsanschluss für den Wechselrichter: (RJ45-Port), entsprechend dem CAN-Protokoll (Baudrate: 500 kbps) und RS485 (Baudrate: 9600 bps), zur Übertragung der Akkudaten an den Wechselrichter.
- OUT: Parallele Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Port). Verbinden Sie den „IN“-Anschluss des nächsten Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallel geschalteten Akkus zu ermöglichen.
- IN: Parallele Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Anschluss) Verbinden Sie den „OUT“-Anschluss des vorherigen Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallelgeschalteten Akkus zu ermöglichen.





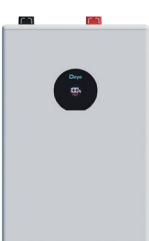
- -: Anschlussposition des Minuspols des Akkus (schnelles Ein- und Ausstecken).
- +: Anschlussposition des Pluspols des Akkus (schnelles Ein- und Ausstecken).
- SOC: Diese 5 LEDs zeigen den SOC des PACKs sowie den Lade- oder Entladezustand an.
- RUN-Leuchte: Grüne LED zeigt den Betriebsstatus des Akkus an.
- ALM-Leuchte: Rote LED zeigt an, dass der Akku einen Alarm gemeldet hat.
- Netzschalter: Schaltet den Steuerakku ein oder aus.
- PCS: Kommunikationsanschluss für den Wechselrichter: (RJ45-Port), entsprechend dem CAN-Protokoll (Baudrate: 500 kbps) und RS485 (Baudrate: 9600 bps), zur Übertragung der Akkudaten an den Wechselrichter.
- OUT: Parallele Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Port). Verbinden Sie den „IN“-Anschluss des nächsten Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallel geschalteten Akkus zu ermöglichen.
- IN: Parallele Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Anschluss) Verbinden Sie den „OUT“-Anschluss des vorherigen Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallelgeschalteten Akkus zu ermöglichen.
- Leitungsschutzschalter: Dient zur manuellen Steuerung der Verbindung zwischen dem Akkugestell und externen Geräten.
- Schnittstelle für Datenerfassungsstick: Anschluss für Ihren Datenlogger, der zur Datenerfassung über WLAN oder Bluetooth verwendet wird.

Ohne Anschlussdose (SE-F12 Max & F16 Max) (für EU, AS, AF, LATAM)



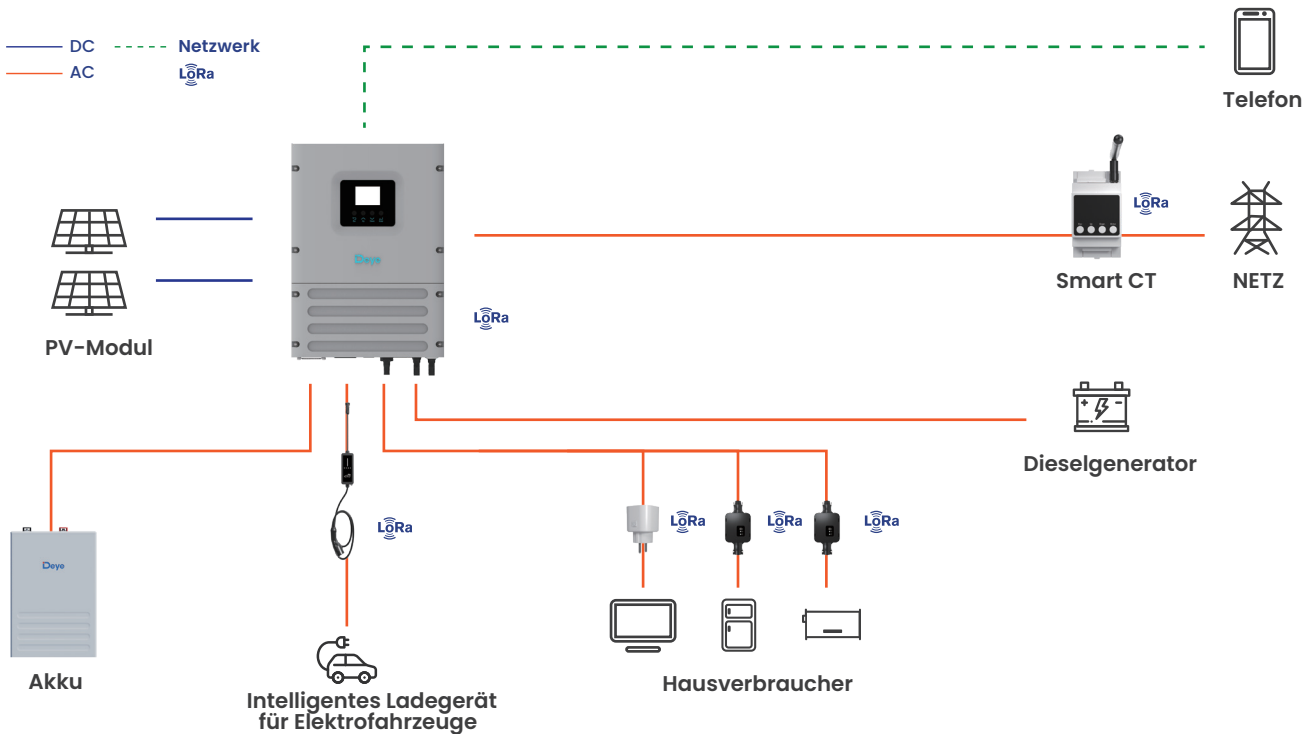
SE-F-Serie: Modellauswahl und Erscheinungsreferenz



| Modell | Konfigurationsversion | Referenz |
|--|-----------------------|---|
| SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16 | L |  |
| SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16 | E |  |
| SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16/F12 Max/F16 Max | C |  |

Deye Smart Energy Management System (optional)

Das Deye Smart Energy Management System ermöglicht eine nahtlose Steuerung mit Smart-CT, Smart Plug, Smart Switch und Solar-EV-Ladung und gewährleistet so Effizienz und vollständige Kompatibilität mit Deye-Wechselrichtern.



Hauptmerkmale

- Drahtlose Nulleinspeisungsregelung**
Ermöglicht eine nahtlose Nulleinspeisung ohne komplexe Verkabelung und vereinfacht so die Installation.
- Solarbetriebenes Laden von E-Fahrzeugen**
Unterstützt 100 % solares Laden mit dynamischer Leistungsanpassung für mehr Effizienz und Nachhaltigkeit.
- Intelligente Laststeuerung**
Verwaltet Lasten automatisch auf Basis von Zeitplänen und Akku-Ladezustand (SOC) und optimiert so die Energieverteilung.
- Volle Kompatibilität**
Alle Hybrid-Wechselrichter von Deye können aufgerüstet werden, um dieses System zu unterstützen, was eine nahtlose Integration in bestehende Anlagen gewährleistet.
- Präzises Off-Grid-Lastmanagement**
Stellt sicher, dass während des Inselbetriebs nur nicht wesentliche Lasten getrennt werden, sodass die Stromversorgung für kritische Anwendungen aufrechterhalten bleibt.



Deye APP (Optionaler WLAN-Datenlogger)



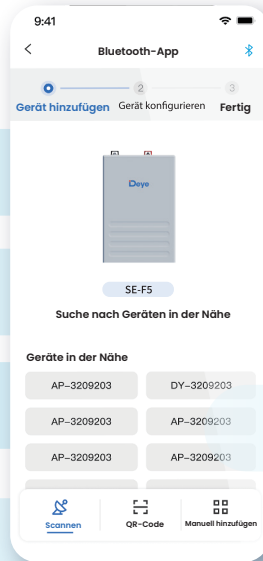
Bluetooth-APP-Überwachung



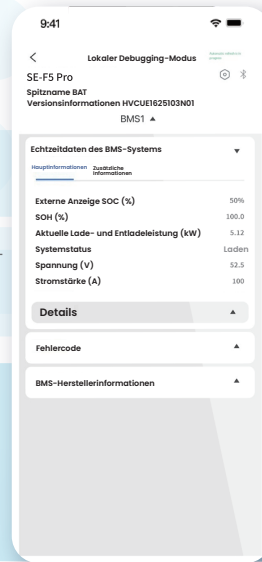
Niedriger Stromverbrauch
(Bluetooth LE)



Automatisches Upgrade



Lokaler Überwachungsmodus für Akku



Schnelles Pairing



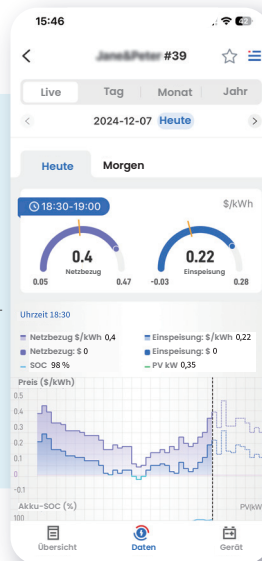
Kein Internet erforderlich



Tragbare Steuerung



Fernüberwachungsmodus für ESS (Deye Wechselrichter & Akku)



Echtzeit-Geräteüberwachung



Intelligente Lade-/Entladestrategien



KI-Datenanalyse



Kundenspezifische Wartung

Optimieren Sie Ihre Heimenergie



Laden Sie die Deye APP herunter und werden Sie Teil unserer Community!

Genießen Sie mit unserem intelligenten Assistenten ein nahtloses, müheloses Energieerlebnis, das sowohl umweltfreundlich als auch kostengünstig ist.





ENERGIE FÜR IHR LEBEN



www.deyeess.com / www.deyeinverter.com



Deye ESS / Deye New Energy