

ESS-Lösung

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



NEU

NEU



• SE-F5 & F5 Plus

• SE-F5 Pro

• SE-F12

• SE-F16

• SE-F12 Max

• SE-F16 Max

IP65

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: verringelter
Leitungsverlust, erhöhte Energiedichte

Flexible Erweiterung

Max. 32 units in parallel

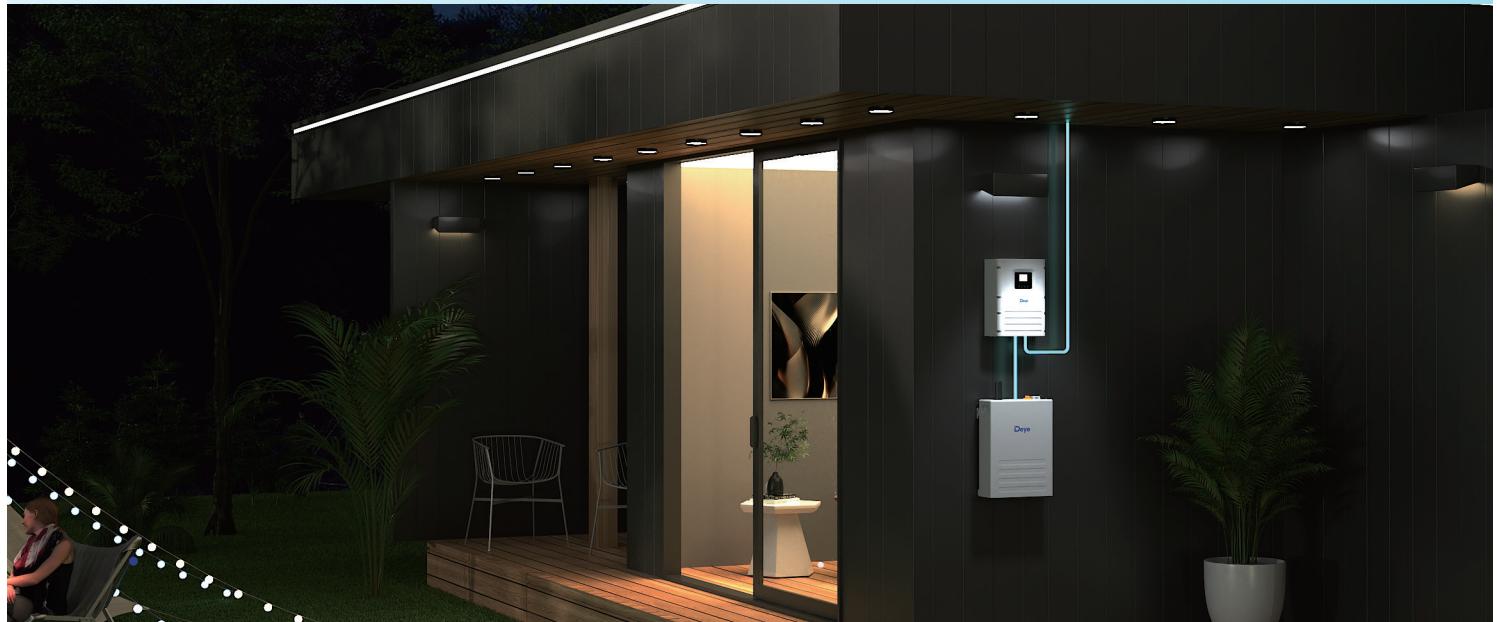
Einfache Wartung

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 | | | |
| Energiедurchsatz [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 Spitzenwert | 230 A 280 A (10 Sek.) | | 160 A |
| Entladestrom [2] | Max. Dauerbetrieb Spitzenwert | | 230 A 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 | | | |
| Zyklenlebensdauer | ≥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

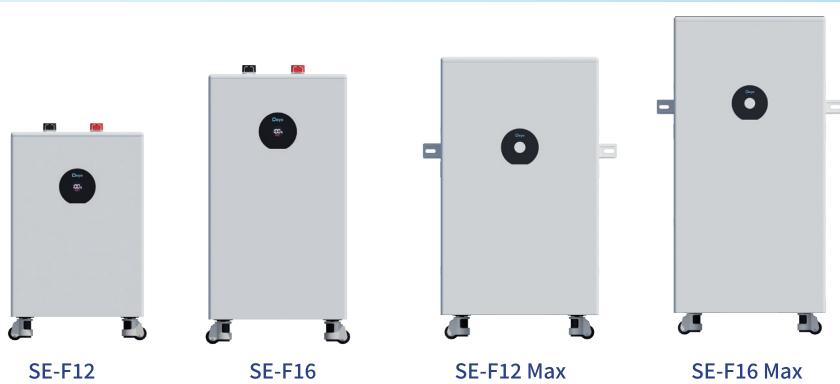


Wandmontiert

Alle Modelle unterstützen die Wandmontage und den Parallelbetrieb mehrerer Packs

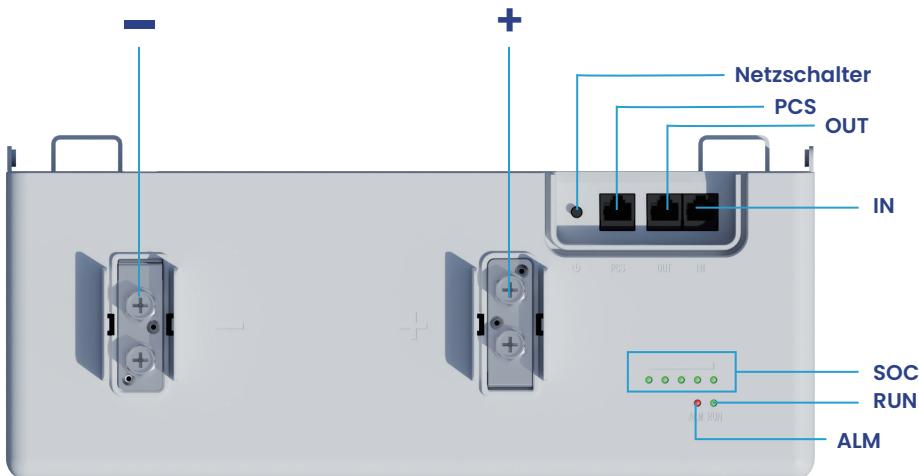


Optionale Räder für SE-F12, SE-F12 Max, SE-F16 und SE-F16 Max erhältlich



Modell

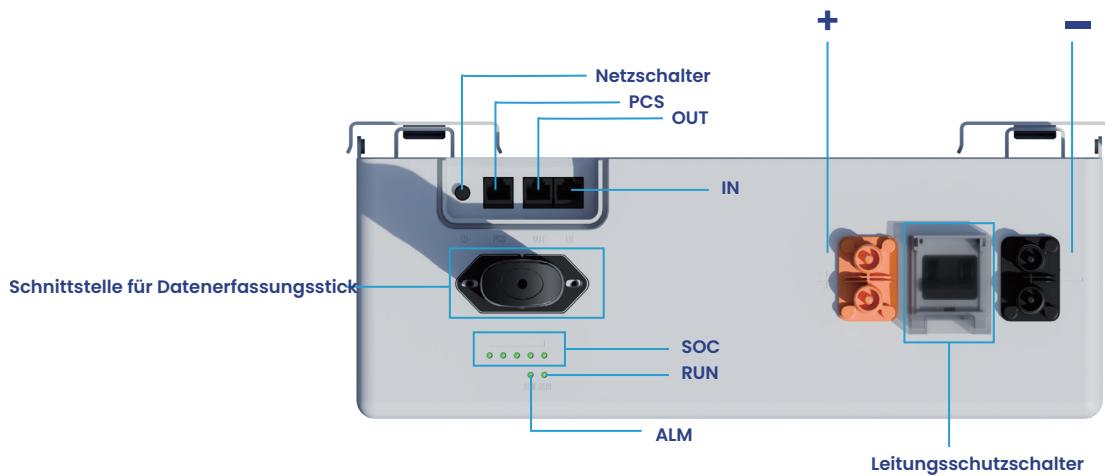
SE-F5 & SE-F5 Plus & SE-F12 & SE-F16



- -: Anschlussposition des Akku-Minuspols.
- +: Anschlussposition des Akku-Pluspols.
- SOC: Diese 5 LEDs zeigen den SOC des PACKs sowie den Lade- oder Entladestand 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: Parallel Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Port). Verbinden Sie den „IN“-Anschluss des nächsten Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallel geschalteten Akkus zu ermöglichen.
- IN: Parallel Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Anschluss) Verbinden Sie den „OUT“-Anschluss des vorherigen Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallelgeschalteten Akkus zu ermöglichen.

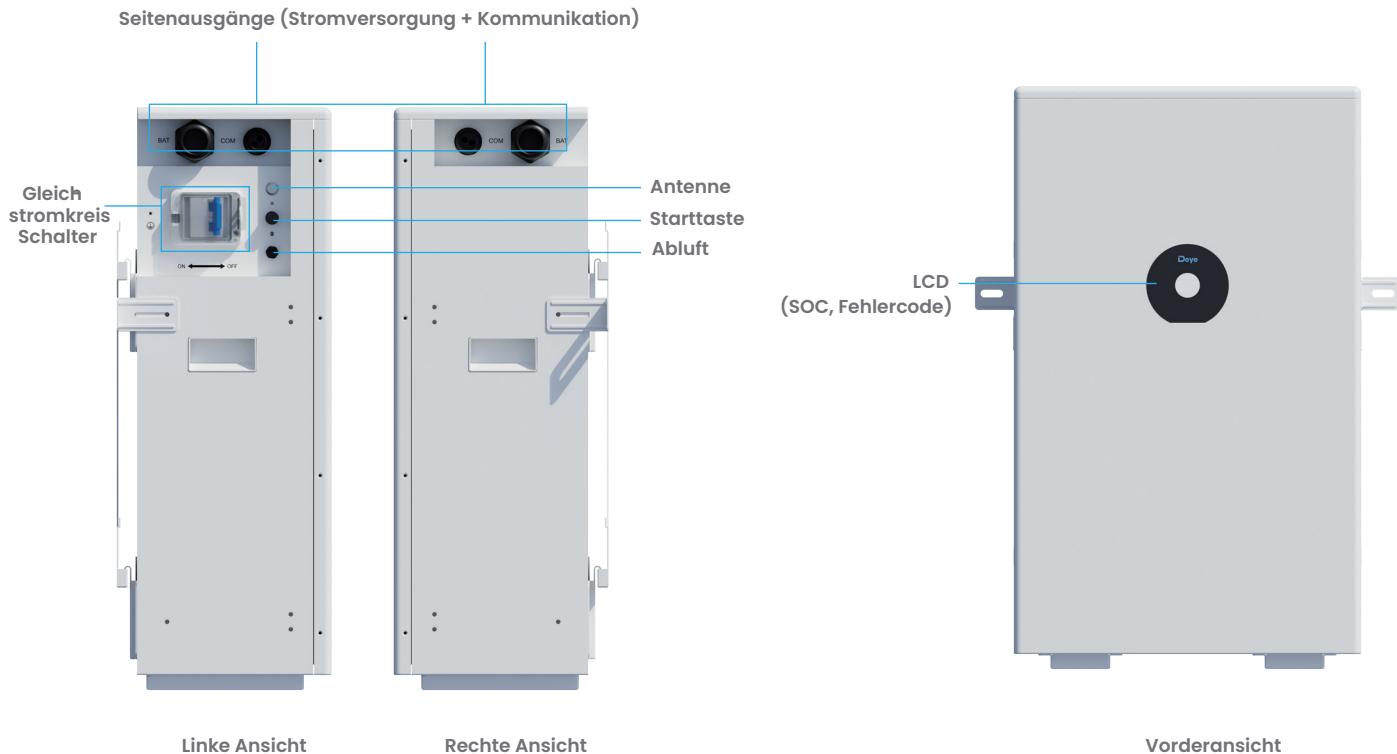
Modell

SE-F5 Pro



- -: 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 Entladestand 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: Parallel Kommunikationsschnittstelle: (RJ45-Port). Verbinden Sie den „IN“-Anschluss des nächsten Akkus, um die Kommunikation zwischen mehreren parallel geschalteten Akkus zu ermöglichen.
- IN: Parallel 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)

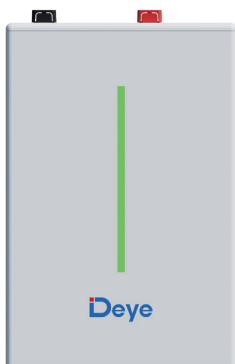


SE-F-Serie: Modellauswahl und Erscheinungsreferenz

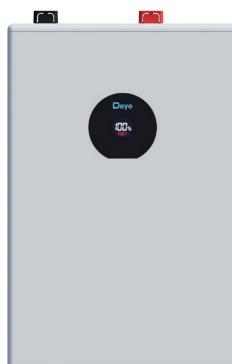
Standardversion



LED-Streifen-Version



Display-Version



Modell

Konfigurationsversion

Referenz

SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16

L



SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16

E



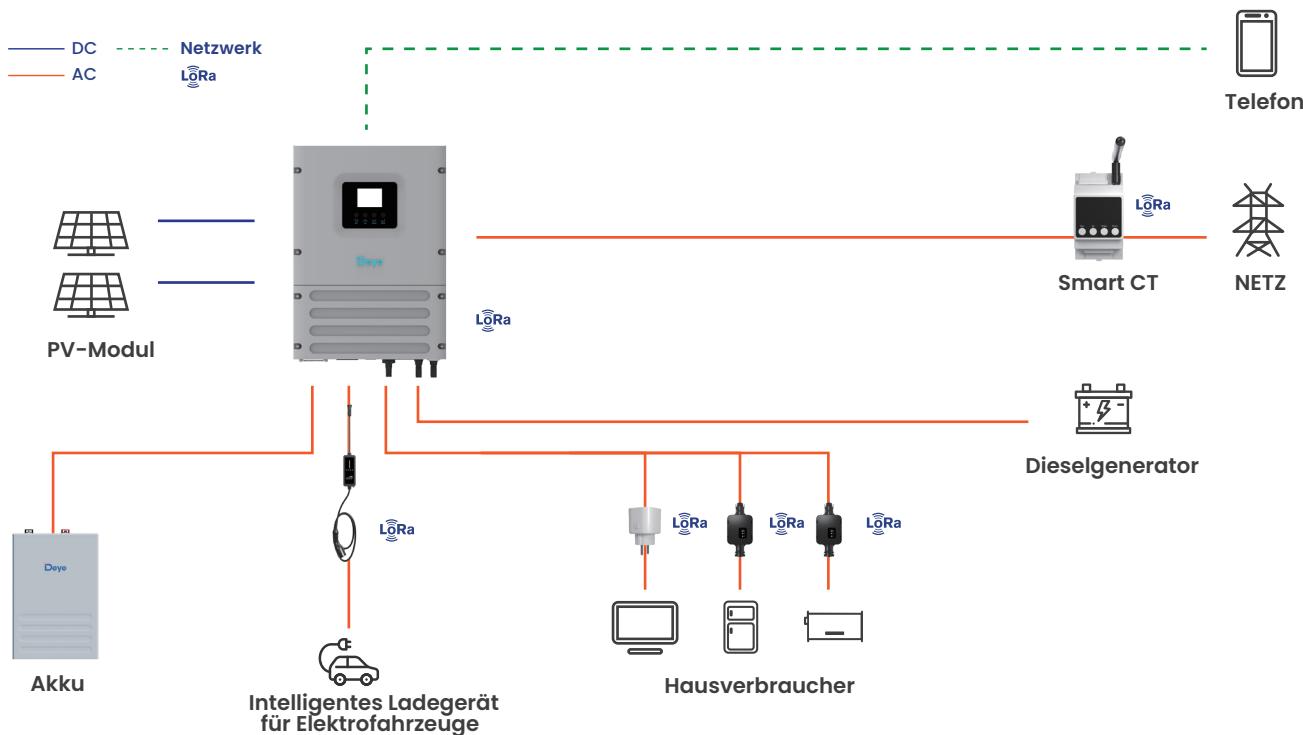
SE-F5/F5 Plus/F5 Pro/F12/F16/F12 Max/F16 Max

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.

● Intelligente Laststeuerung

Verwaltet Lasten automatisch auf Basis von Zeitplänen und Akku-Ladezustand (SOC) und optimiert so die Energieverteilung.

● Solarbetriebenes Laden von E-Fahrzeugen

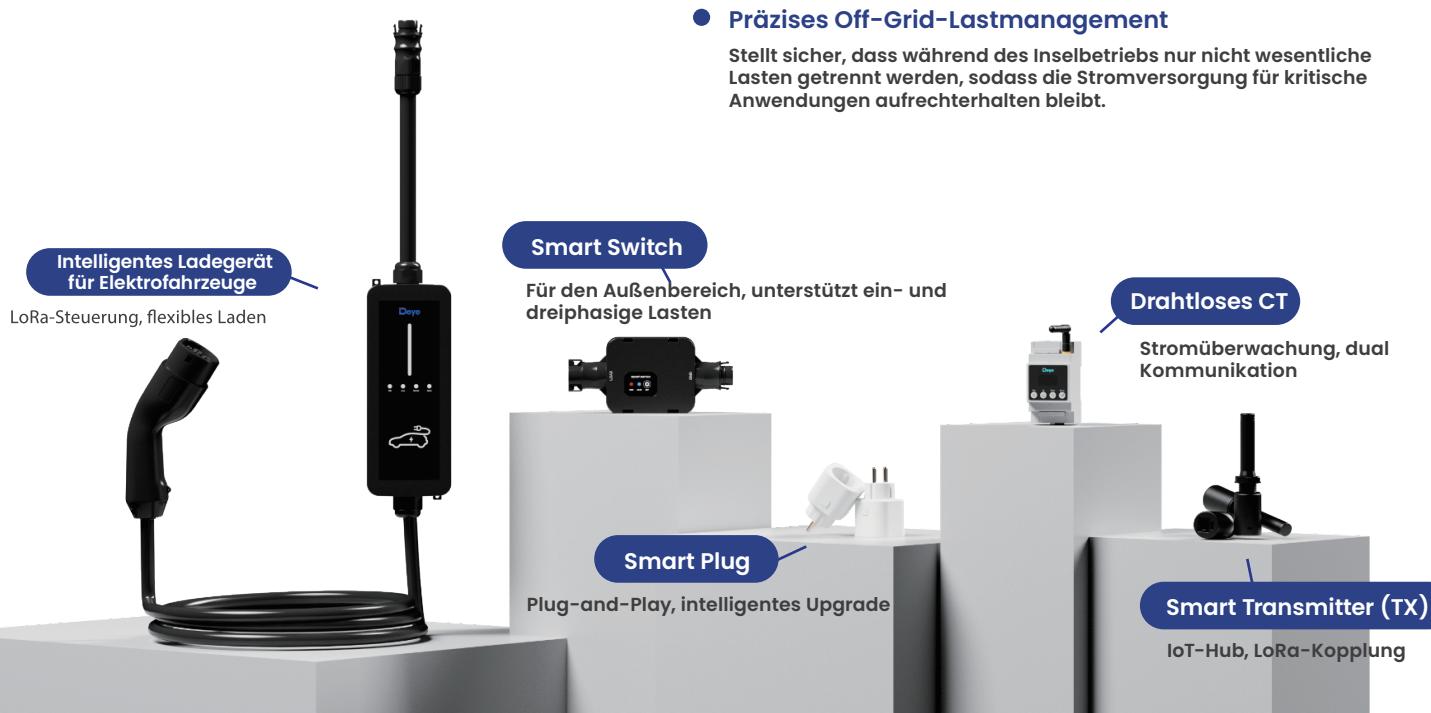
Unterstützt 100 % solares Laden mit dynamischer Leistungsanpassung für mehr Effizienz und Nachhaltigkeit.

● 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



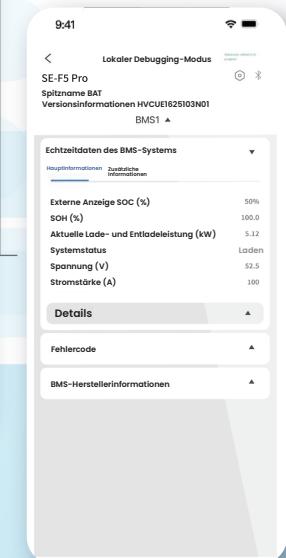
Niedriger Stromverbrauch
(Bluetooth LE)



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