SUNSYS HES L

SUNSYS HES L© SKID

Betriebsfertig gelieferte Energiespeichersysteme
von 100 kVA/186 kWh bis 300 kVA/1116 kWh

sunsy_401.eps

SUNSYS HES L SKID ist ein kompaktes modulares Energiespeichersystem, das speziell dafür ausgelegt wurde, einfach transportiert, installiert und gewartet werden zu können. Es ist in vielen Konfigurationen bis 300 kVA und 1116 kWh für On-Grid- und Off-Grid-Anwendungen erhältlich. Das System wird komplett vormontiert und verkabelt geliefert.

Schnelle und einfache Installation

Alle Schränke dieses Energiespeichersystems werden vormontiert und intern verkabelt auf einem speziell dafür ausgelegten Gestell (SKID) geliefert. Dies garantiert eine schnellstmögliche Installation mit geringstmöglichem Aufwand. Die Baukosten sind gering, eine optimale Ausführung der Installation ist gewährleistet.

Nach Anlieferung müssen nur noch die AC-Stromkabel und Kommunikationskabel angeschlossen werden.

Flexibel und skalierbar

Dank einer Auswahl von SKID-Bausteinen sind viele verschiedene Systemkonfigurationen möglich. Diese Bausteine bestehen aus SUNSYS HES L-Schränken – C-Cab, B-Cab und AC-Cab.

Deren Flexibilität ermöglicht die genaue Anpassung der Systeme an die spezifischen Projektanforderungen.

Außerdem sind die SKID-Bausteine einfach skalierbar. So können bis zu sechs Batterieschränke pro System angeschlossen werden.

Einfache Wiederinbetriebnahme

Das gesamte System ist auf einem SKID-Gestell aufgebaut und kann somit einfach transportiert und mit geringstem Aufwand wieder in Betrieb genommen werden.
Ein Umzug an einen anderen Einsatzort ist somit problemlos möglich. Unsere modulare Architektur der SKID-Bausteine bietet beim Transport wesentliche Vorteile.
Die Standardbausteine (Höchstlänge 5 m) sind einfach in der Handhabung und halten die Transportkosten niedrig.

Beste ESS-Technologien

Das System SUNSYS HES L SKID kombiniert die allerbesten Wandler-, Batterie- und Verteilungstechnologien. Die Konstruktion erfolgte in enger Zusammenarbeit mit CATL, die Produkte sind deshalb uneingeschränkt kompatibel.

Das gesamte System ist nach den strengsten europäischen und amerikanischen Normen geprüft und zertifiziert.

Die Lösung für

- Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge
- Gewerbe- und Industriegebäude
- Microgrids

Wichtigste Merkmale

- Schnelle und einfache Installation
- Einfache Wiederinbetriebnahme
- Flexibel und skalierbar
- Beste ESS-Technologien

Normenkonformität

- Sicherheit: IEC 62368-1; IEC 62933-5-2; UL 9540A
- EMV: EN 61000-6-2/4
- Mechanik: EN 60529; EN 62262
- Umwelt: RoHS ; REACH, IEC 61249-2-21 ; RAAE 2012/19/UE
- Kommunikationsprotokoll: Modbus TCP
- Netzcode: Europa: EN 50549-1 + EN 50549-2; Deutschland: VDE AR-N 4110; Italien: CEI 0-16; Vereinigtes Königreich: G99/1; Belgien: C10-11 ; Spanien: UNE 217001 + 217002, NTS 631 SEPE + SENP

Weitere auf Anfrage.

Qualifizierte Dienstleistungen

Ein erfahrenes und kompetentes Team sichert Ihren Projekterfolg!

- **Projektentwicklung**: Pre-Sales-Support, Projektplanung
- **Bereitstellung + Integration**: Schulung, Vor-Ort-Inspektion, Vor-Inbetriebnahme, Inbetriebnahme
- **Betrieb**: Wartungsverträge, Ersatzteiltausch, Fernüberwachung
- Erweiterte Produkt- und Leistungsgarantien

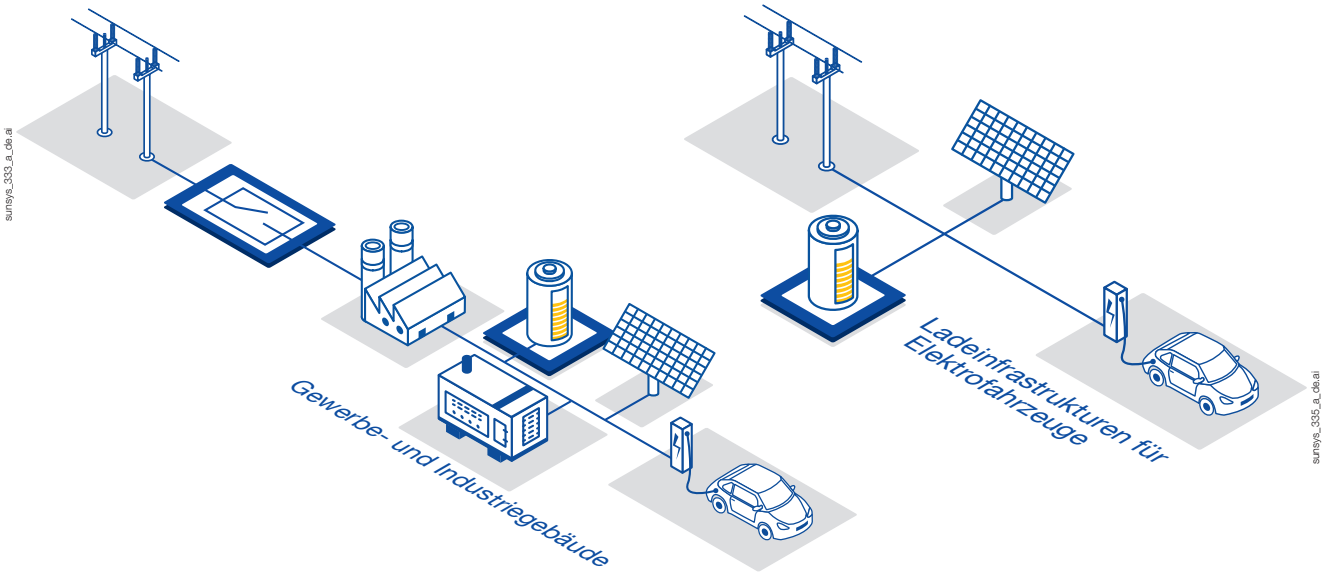
Weitere Informationen auf Anfrage.

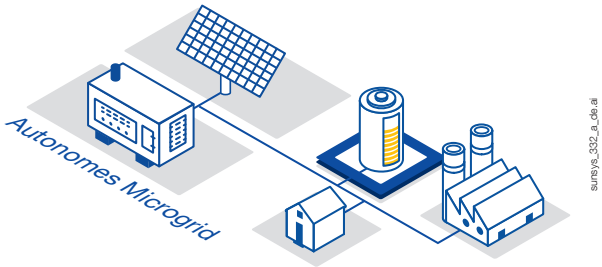
socomec
Innovative Power Solutions

SUNSYS HES L© SKID

Betriebsfertig gelieferte Energiespeichersysteme
von 100 kVA/186 kWh bis 300 kVA/1116 kWh

Geeignete Systemanwendungen





Drei Schränke in maßgeschneiderter Kombination

Wandlerschrank C-Cab L

- Bidirektionaler Leistungswandler
- 100 bis 300 kVA
- Automationsfunktionen
- AC/DC-Verteilung und -Schutz
- Batterieüberwachungssystem
- Bereit für IoT

Batterieschrank B-Cab L

- Lithium-Ionen-Batterie
- LFP-Technologie
- 186 kWh pro Schrank
- Thermomanagement mit Flüssigkühlung
- Integriertes Branderkennungs- und Löschsystem

AC-Verteilerschrank AC-Cab L

- AC-Verteilerschrank
- Parallelschaltung mehrerer Quellen
- Inselbetriebsfunktion
- Synchronisation nach Rückschaltung auf Netzstrom
- Überbrückung kurzer Unterbrechungen

socomec
Innovative Power Solutions

SKID-Bausteine

Energiespeichersystem SKID

Wandlerschrank (C-Cab) und Batterieschrank (B-Cab)

SKID-Modell	1C-1B	1C-2B	1C-3B
Konfiguration			
Leistungskapazität	100 kVA	100 bis 200 kVA	100 bis 300 kVA
Batteriekapazität	186 kWh	372 kWh	558 kWh
Abmessungen (L × B × H)	2.725 × 1.400 × 2.530 mm	3.751 × 1.400 × 2.530 mm	5.076 × 1.400 × 2.530 mm
Gewicht	3.615 kg	6.025 kg	8.505 kg

Energiespeichersystem SKID mit AC-Schrank

Wandlerschrank (C-Cab), Batterieschrank (B-Cab) und AC-Verteilerschrank (AC-Cab)

SKID-Modell	1C-1B-1AC	1C-2B-1AC
Konfiguration		
Leistung	100 kVA	100 bis 200 kVA
Batteriekapazität	186 kWh	372 kWh
Abmessungen (L × B × H)	3.751 × 1.400 × 2.530 mm	5.076 × 1.400 × 2.530 mm
Gewicht	4.635 kg	7.075 kg

Batterieerweiterung SKID

Batterieschrank (B-Cab)

SKID-Modell	2B
Konfiguration	
Leistung	-
Batteriekapazität	372 kWh
Abmessungen (L × B × H)	2.725 × 1.400 × 2.530 mm
Gewicht	4.890 kg

SUNSYS HES L© SKID

Betriebsfertig gelieferte Energiespeichersysteme

von 100 kVA/186 kWh bis 300 kVA/1116 kWh

Konfigurationen

Energie (kWh) \ Leistung (kVA)	186	372	558	744	930	1116
100	1C-1B **1C-1B-1AC ***	1C-2B **1C-2B-1AC ***	1C-3B **1C-1B-1AC + 2B ***	1C-2B + 2B **1C-2B-1AC + 2B ***	1C-3B + 2B **1C-1B-1AC + 2x2B ***	1C-2B + 2x2B **1C-2B-1AC + 2x2B ***
150						
200						
250						
300						

* Konfigurationen mit AC-Verteilerschrank (AC-Cab) sind in blau dargestellt

Technische Daten

Systemdaten	
Leistungsmodularität des Wandlers	50-kVA-Leistungsmodule – bis 300 kVA
Symmetrische Überlastung	110 % für 30 Min – 125 % für 10 Min – 150 % für 30 Sek
Chemische Batteriezusammensetzung	LFP – Lithium-Eisenphosphat
Nennenergie	186 kWh pro Rack
Max. AC/AC-Systemwirkungsgrad	90 %
Max. C-Rate	0,5 C
Maximalstrom	83 A beim Laden / 87 A beim Entladen pro 50-kVA-Strommodul
AC-Anschlüsse	3 × 240 mm²
Nennspannung (Un)	400 VAC (3 Ph + N) -20 %/+10 %
Nennfrequenz	50 Hz ±6 %
Brandschutz	Brandschutzsystem mit Rauchsensoren, Hitzesensoren und Aerosol
Transport	Gabelstapler und Hubringe
Umgebungsbedingungen	
Installationsumgebung	Nativ Outdoor
Schutzart	IP 55
Betriebstemperatur	-20 – +45 °C ohne Leistungsminderung
Lagertemperatur	-20 – +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	4 bis 100 % ohne Kondensation (interne Schrankheizung)
Geräuschpegel in 1 m Abstand	< 70 dB
Maximale Höhe über NN	1000 m ohne Leistungsminderung (größere Höhen auf Anfrage)

socomec
Innovative Power Solutions