

HANS®

ENERGIESPEICHERLÖSUNG HANS LS



INNOVATION IN IHRER GARTENLAUBE

Unser Energiespeicher für nachhaltige Energieversorgung

Herzlich willkommen zur Zukunft der Energieversorgung für Gartenlauben und Bungalows! Entdecken Sie die ultimative Lösung für eine autarke, zuverlässige und effiziente Energieversorgung. Mit Stolz präsentieren wir Ihnen unseren fortschrittlichen und bahnbrechenden Energiespeicher, der Ihr kleines Refugium in eine autarke, effiziente und nachhaltige Energieoase verwandelt.

HANS LS OPTIMIERT IHRE ENERGIE

PV-Erzeugung

Max. empfohlene PV-Leistung W	1.800
MPP Spannung DC V	70–150
Anzahl MPP-Tracker DC	1
Max. PV-Eingangsstrom DC A	35

Systemdaten

Entladeleistung AC max. W ¹⁾	2.400
Ladeleistung kombiniert AC/DC max. W ¹⁾	3.800
Phasenzahl / Notstrombetrieb ²⁾	1-phasig 230 V
Notstromleistung Dauer / Spitze 30s VA ^{1,2)}	3.000 / 5.500
Notstromreserve	einstellbar 20–100 %
Max. Batterieleistung Laden / Entladen W ¹⁾	5.000
Einspeiser	PV
Batteriekapazität nutzbar kWh ³⁾	4,6
Batteriekapazität brutto kWh ³⁾	5,12
Systemgarantie ⁴⁾	10 Jahre
Erweiterbarkeit Batterie / Leistung ⁵⁾	Erweiterbar auf bis zu 20 kWh
Batterietechnologie	LiFePO4 eigensicher
Externe Schnittstellen	ModBUS(TCP), I/O

Allgemeine Daten

Systemspannung Batterie	Niedervolt (max. 60 V)
Netzanschluss	187–265 VAC Eingangsfrequenz: 45–65 Hz
Energiemanagement	integriert
Monitoring ⁷⁾	kostenlos umfangreiches Monitoring über Web und App
Fernwartung ⁷⁾	automatische Softwareupdates & Diagnosen
Max. Systemwirkungsgrad	> 90 % inklusive Batterie
AC-Kurzschlussfest	ja, mit Erdschlussüberwachung
Selbstentladung Batteriezellen	ca. 2 % pro Jahr
Maße (HxBxT in mm)	1135 x 520 x 260
Gewicht ohne Batterien / Inklusive Batterien	47 kg / 93 kg
Umgebungstemperatur empf. / max.	15° bis 25° C / 2° bis 45° C
Feuchte (nicht kondensierend)	max. 95%
Schutzklasse / Kühlung	IP21 / Lüfter nach Leistung

Betriebsmodi

AC-Stromspeicher, DC-Betrieb, Inselbetrieb	ja
Hybridbetrieb (AC & DC)	ja
Notstrombetrieb inklusive USV	ja, AC & DC nachladbar
Heizstab-Direktanschluss	1P 1,5 kW

Normen

Normen Wechselrichter	<p>Sicherheit: EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2</p> <p>Emissionen: EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3</p> <p>Unterbrechungsfreie Stromversorgung: IEC 62040-1, AS 62040.1</p> <p>Anti-Islanding: VDE-AR-N 4105, TOR-D4, AS/NZS 4777.2, NRS 097-2-1, UTE C15-712-1, C10/11, RD 1699-RD 413, G59/3-2, G83/2</p>
Normen Batterie	UL 1973, IEC 62619, CE, UN 38.3
Sicherheit Batterie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redundante Abschaltung 2. Über- und Unterspannungsüberwachung 3. Sicherer Schutz vor Wiederinbetriebnahme nach Tiefentladung oder anderer signifikanter Schädigung der Batterie 4. Aktive Stromregelung für Langlebigkeit (Derating) 5. Über- und Untertemperaturüberwachung

- 1) Tatsächliche Leistung ist abhängig von verbauten Batterien, Systemzustand und Temperatur und kann je nach abweichenden Bedingungen geringer sein.
- 2) Leistung Verbraucher, Motoren, Pumpen und Wärmepumpen Anlaufstrom prüfen, Einspeiser prüfen. Leistung und Verfügbarkeit der Notstromfunktion kann durch Software-Updates, Netzzustände des Wechselrichters und äußeren Rahmenbedingungen wie Hauslast, Erzeugung, Defekt, Temperatur, Batteriekalibrierung nur eingeschränkt verfügbar sein.
- 3) Die nutzbare Batteriekapazität kann je nach abweichenden Bedingungen (Systemzustand / Temperatur) geringer sein.
- 4) Siehe Garantiebedingungen.
- 5) Nach vorheriger Prüfung Batterieerweiterung bis 1 Jahr nach Installation möglich; Batterieerweiterung je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik / Systemtechnik. Eine grundsätzliche Garantie kann nicht gewährleistet werden.
- 6) Option ist kein Rechtsanspruch des Kunden. Hängt von zukünftigen Fahrzeugen, Schnittstellen / Richtlinien und Vorschriften ab.
- 7) Eine dauerhafte Internetverbindung ist zwingend notwendig. Auf das kostenlose Monitoring per Web / App besteht kein Rechtsanspruch des Kunden.

- Energiespeicherlösung mit Energiemanagement
- Erhöhung der Netzanschlussleistung
- Für PV-Direktanschluss
- Hybridbetrieb möglich (AC / DC Einspeiser)
- Notstrombetrieb inklusive USV-Funktion
- Reine Inselnetzlösung möglich für 100 % Autarkie ohne staatliche Kontrolle und frei von Genehmigungen
- Effizient und sicher durch LiFePO_4 Speichertechnik
- Modulare Bauweise

Autarke Stromversorgung

Nie war es einfacher, unabhängig von externen Stromquellen zu sein. Unser Energiespeicher ermöglicht eine zuverlässige autarke Stromversorgung mit echter Netznachbildung, dass Sie Ihre Gartenlaube oder Ihren Bungalow in völliger Freiheit genießen können.

Erhöhung der verfügbaren Netzanschlussleistung

Optimieren Sie Ihren Energieverbrauch und schützen Sie Ihre Geräte vor Spannungsschwankungen. Der Energiespeicher erhöht die verfügbare Netzanschlussleistung und fungiert gleichzeitig als USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung), um Ihre Elektronik vor unerwarteten Störungen zu bewahren.

Direkte und effiziente DC-Einbindung von Solarmodulen

Nutzen Sie die Kraft der Sonne maximal aus! Unser Energiespeicher ermöglicht die direkte DC-Einbindung von bis zu sechs Solarmodulen. Mit einem speziellen Anschluss am Speicher wird die autarke Nachladung des Energiespeichers gewährleistet – umweltfreundlich und effizient.

Doppelte Leistungsfähigkeit für 30 Sekunden

In entscheidenden Momenten bietet unser Energiespeicher doppelte Leistungsfähigkeit für 30 Sekunden. Ideal, um auch anspruchsvolle elektronische Geräte ohne Kompromisse zu betreiben.

Remotezugriff über App

Die volle Kontrolle in Ihrer Hand! Überwachen Sie den Energieverbrauch, überprüfen Sie den Ladezustand und passen Sie die Einstellungen bequem über unsere benutzerfreundliche App an – von überall und jederzeit.

Einfacher Plug and Play Aufbau

Keine komplizierten Installationen mehr! Unser Energiespeicher wurde mit einem einfachen Plug and Play Aufbau entwickelt. Dank der klaren Anleitung ist die Installation selbst für Laien ein Kinderspiel.