

HANS®

ENERGIESPEICHERLÖSUNG
HANS LS Backup



Stromausfall war gestern

Unser dezentrales Netzersatzsystem für Ihre Energieversorgung

Der HANS LS BACKUP ist ein sofort einsatzbereites, netzbildendes Notstrom- und Backup-System für Ihre Verbraucher – mit optionalem Generatorbetrieb und ohne Abhängigkeit von PV oder Cloud-Diensten. Eine bestehende PV-Anlage ist natürlich trotzdem integrierbar.

HANS LS Backup - Ihre Notstromversorgung

Systemdaten

Hans LS Backup	3,0	5,0
Entladeleistung AC max. kW ¹⁾	2,4	4,0
Ladeleistung max. kW ¹⁾	2,0	4,0
Messung / Ausregelung	3-phasig / 3-Phasenkompensation	
Phasenzahl / Notstrom- & Inselbetrieb ²⁾	1-phasig / 3-phasig Ersatzstrom 230V 100 % asymmetrisch	
Notstrom- / Inselleistung kVA ^{1, 2)}	3,0 Dauer / 5,5 Spitze 30s	5,0 Dauer / 9,0 Spitze 30s
Notstromreserve	einstellbar 10 - 100 %	
Batteriekapazität nutzbar kWh ³⁾	9,73	
Batteriekapazität brutto kWh ³⁾	10,24	
Systemgarantie ⁴⁾	10 Jahre	
Batterietechnologie	LiFePO4 eigensicher	
ext. Schnittstellen	ModBUS(TCP), I/O	

Allgemeine Daten

Systemspannung Batterie	Niedervolt (max. 60V)
Netzanschluss bei Netzparallelbetrieb	230 VAC, 50 Hz
Generatoranschluss	1x 230V Eingang
Energiemanagement	integriert
Monitoring ⁷⁾	kostenlos umfangreiches Monitoring über Web und App
Fernwartung ⁷⁾	Softwareupdates & Diagnose
Regelstrom ^{6), 7)}	dynamische Stromtarife
max. Systemwirkungsgrad	> 90 % inkl. Batterie
AC-Kurzschlussfest	ja, mit Erdschlussüberwachung
Selbstentladung Batteriezellen	Ca. 2 % pro Jahr
Maße pro Schrank HxBxT in mm	1435 x 520 x 260

Allgemeine Daten

Hans LS	3	5
Gewicht ohne Batterien pro Schrank kg	43	53
Gewicht inkl. Batterien pro Schrank kg	135	145
Umgebungstemperatur Aufstellungsort ¹⁾	0° bis 45° C	
Feuchte (nicht kondensierend)	max. 95%	
Schutzklasse / Kühlung	IP21 / Lüfter	

Betriebsmodi

AC-Stromspeicher, Inselbetrieb	ja
Hybridbetrieb (AC & DC)	ja
Notstrom- Inselbetrieb ²⁾	standardmäßig enthalten, AC nachladbar
Dynamische Strompreisanbindung ⁸⁾	einstellbar

Normen

Normen Wechsler.	<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 620401.1</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 den verbauten Batterien / Systemzustand / 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, Standardreserve 10%.

4) Siehe Garantiebedingungen.

5) Bis 1 Jahr nach Installation, nicht garantiert bitte prüfen, Batterieerweiterung je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik, Leistungserweiterung je nach Verfügbarkeit / Systemtechnik.

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.

8) Konfiguration erforderlich, aufpreispflichtig

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

- 10 kWh LiFePO₄-Speicher
- 3–5 kVA echte Netzformung (230 V Inselnetz)
- Automatische Netzschnittung
- Generatoranschluss integriert
- AC-gekoppeltes System
- Inselbetrieb dauerhaft möglich
- Kein Cloud-Zwang, lokal steuerbar
- Made & integriert in Deutschland

Typische Einsatzfälle:

- Überbrückung von Netzausfällen ohne Generator-Dauerbetrieb
- Notstromversorgung für Stunden bis Tage (Generator-Hybrid)
- Temporäre oder dauerhafte Backup-Lösung
- Dezentrale Resilienz für Gebäude / Infrastruktur
- Sicherstellung kritischer IT / Kommunikation

Autarke Stromversorgung

Nie war es einfacher, unabhängig von externen Stromquellen zu sein. Unser Energiespeicher ermöglicht eine zuverlässige autarke Stromversorgung mit echter Netznachbildung und Generatoranschluss, damit Sie auch bei einem Stromausfall Ihre Energieversorgung weiter und zuverlässig am Laufen halten.

Erhöhung der verfügbaren Netzanschlussleistung

Optimieren Sie Ihren Energieverbrauch und schützen Sie Ihre Geräte vor Spannungsschwankungen. Der Energiespeicher erhöht die verfügbare Anschlussleistung Ihres Generators und fungiert gleichzeitig als Stromversorgung, um Ihre Elektronik vor unerwarteten Störungen zu bewahren.

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 ein Kinderspiel.

HANS®

ENERGIESPEICHERLÖSUNG HANS LS Backup PV



Stromausfall war gestern

Unser dezentrales Netzersatzsystem für Ihre Energieversorgung

Der HANS LS BACKUP PV ist ein sofort einsatzbereites, netzbildendes Notstrom- und Backup-System für Ihre Verbraucher – mit optionalem Generatorbetrieb sowie Direktanschluss für PV-Module zur zusätzlichen Eigenversorgung und Verlängerung der verfügbaren Laufzeit..

HANS LS Backup - Ihre Notstromversorgung

PV Erzeugung

Hans LS Backup PV	5	6
Empfohlene PV-Leistung kW	4,8	6,0
Netz-Einspeiseleistung kW einstellbar	0 - max. 4,0	0 - max. 4,5
MPP Spannung V pro Tracker	65 - 250	65 - 450
Anzahl MPP-Tracker	1 Tracker	2 Tracker
Max. PV-Eingangsstrom A pro Tracker	35	16

Systemdaten

Entladeleistung AC max. kW ¹⁾	4,0	4,5
Ladeleistung max. kW ¹⁾	4,0	6,0
Messung / Ausregelung	3-phasig / 3-Phasenkompensation	
Phasenzahl / Notstrom- & Inselbetrieb ²⁾	1-phasig / 3-phasig Ersatzstrom 230V 100 % asymmetrisch	
Notstrom- / Inselleistung kVA ^{1, 2)}	5,0 Dauer / 9,0 Spitze 30s	5,3 Dauer / 9,0 Spitze 30s
Notstromreserve	einstellbar 10 - 100 %	
Batteriekapazität nutzbar kWh ³⁾	9,73	
Batteriekapazität brutto kWh ³⁾	10,24	
Systemgarantie ⁴⁾	10 Jahre	
Batterietechnologie	LiFePO4 eigensicher	
ext. Schnittstellen	ModBUS(TCP), I/O	

Allgemeine Daten

Systemspannung Batterie	Niedervolt (max. 60V)
Netzanschluss bei Netzparallelbetrieb	230 VAC, 50 Hz
Generatoranschluss	1x 230V Eingang
Energiemanagement	integriert
Monitoring ⁷⁾	kostenlos umfangreiches Monitoring über Web und App
Fernwartung ⁷⁾	Softwareupdates & Diagnose
Regelstrom ^{6), 7)}	dynamische Stromtarife
max. Systemwirkungsgrad	> 90 % inkl. Batterie
AC-Kurzschlussfest	ja, mit Erdschlussüberwachung
Selbstentladung Batteriezellen	Ca. 2 % pro Jahr
Maße pro Schrank HxBxT in mm	1435 x 520 x 260

Allgemeine Daten

Hans LS	5	6
Gewicht ohne Batterien pro Schrank kg	53	43
Gewicht inkl. Batterien pro Schrank kg	145	135
Umgebungstemperatur Aufstellungsort ¹⁾	0° bis 45° C	
Feuchte (nicht kondensierend)	max. 95%	
Schutzklasse / Kühlung	IP21 / Lüfter	

Betriebsmodi

AC-Stromspeicher, Inselbetrieb	ja
Hybridbetrieb (AC & DC)	ja
Notstrom- Inselbetrieb ²⁾	standardmäßig enthalten, DC & AC nachladbar
Dynamische Strompreisanbindung ⁸⁾	einstellbar

Normen

Normen Wechsler.	<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 den verbauten Batterien / Systemzustand / 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, Standardreserve 10%.

4) Siehe Garantiebedingungen.

5) Bis 1 Jahr nach Installation, nicht garantiert bitte prüfen, Batterieerweiterung je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik, Leistungserweiterung je nach Verfügbarkeit / Systemtechnik.

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.

8) Konfiguration erforderlich, aufpreispflichtig

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

- 10 kWh LiFePO₄-Speicher
- 3–5 kVA echte Netzformung (230 V Inselnetz)
- Automatische Netzschnittung
- Generatoranschluss integriert
- AC- und DC gekoppeltes System
- Inselbetrieb dauerhaft möglich
- Kein Cloud-Zwang, lokal steuerbar
- Made & integriert in Deutschland

Typische Einsatzfälle:

- Überbrückung von Netzausfällen ohne Generator-Dauerbetrieb
- Notstromversorgung für Stunden bis Tage (Generator-Hybrid)
- Temporäre oder dauerhafte Backup-Lösung
- Dezentrale Resilienz für Gebäude / Infrastruktur
- Sicherstellung kritischer IT / Kommunikation

Autarke Stromversorgung

Nie war es einfacher, unabhängig von externen Stromquellen zu sein. Unser Energiespeicher ermöglicht eine zuverlässige autarke Stromversorgung mit echter Netznachbildung und Generatoranschluss, damit Sie auch bei einem Stromausfall Ihre Energieversorgung weiter und zuverlässig am Laufen halten.

Erhöhung der verfügbaren Netzanschlussleistung

Optimieren Sie Ihren Energieverbrauch und schützen Sie Ihre Geräte vor Spannungsschwankungen. Der Energiespeicher erhöht die verfügbare Anschlussleistung Ihres Generators und fungiert gleichzeitig als Stromversorgung, um Ihre Elektronik vor unerwarteten Störungen zu bewahren.

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 ein Kinderspiel.