

Verwalten Sie effizient Ihre selbsterzeugte Energie. libbi ist nicht nur ein Batteriesystem, sondern ein intelligentes Ökosystem. Dies bedeutet, dass Sie Entscheidungen darüber treffen, wann Strom geliefert und gespeichert werden soll. Unter Berücksichtigung Ihrer erzeugten Energie, Ihres Stromtarifs und Ihres Stromverbrauchs.



libbi ist modular aufgebaut, d.h. jedes Modul kann bis zu 5kWh Strom speichern, so dass die Kombination von vier Modulen zusammen bis zu 20kWh Speicherplatz bietet.

- > 5kW Hybrid-Wechselrichter
- Modular auf bis zu 20kWh Speicherkapazität erweiterbar

# **Funktionen**

# myenergi Ecosystem

Kompatibilität mit all Ihren myenergi-Geräten. Der gespeicherte Strom wird vorrangig für die Stromversorgung Ihres Hauses, eddi oder zappi verwendet.

## Ultimative Kontrolle

Sie entscheiden, ob Sie Ihre libbi mit Solarstrom, Netzstrom oder einer Mischung aus beiden aufladen möchten. Beim Laden über das Stromnetz optimiert libbi den Stromverbrauch entsprechend Ihrer Nutzungszeit oder Ihres dynamischen Tarifs.

#### Fernzugriff

Mit der myenergi-App können Sie von jedem Ort der Welt auf Ihre libbi zugreifen und sie steuern. Live-Displays ermöglichen es, Ihren importierten und exportierten Strom zu überwachen.

### Modulare Speicherung

Jedes Batteriemodul speichert 5 kWh Strom. Die Kombination von vier Modulen ermöglicht eine Speicherkapazität von bis zu 20kWh.

## Flexible Installation

libbi funktioniert sowohl als AC- als auch als DC-gekoppeltes Batteriesystem mit PV-Anlagen. Integrieren Sie ihre PV-Anlage ohne separaten Wechselrichter.

# Optionales Blackout-Backup

Im Falle eines Stormausfalls stellt libbi an einer in ihr integrierten Steckdose 230V AC zur Verfügung\*.

\*Zusätzliche Installationkosten fallen an

# Ein Energiespeichersystem für Ihren Bedarf

Anwendungsmöglichkeiten

Einrichtung Aufladen durch:

Solarenergie Stromnetz

**Key Benefits** 

Ich besitze noch keine Solaranlage, möchte mir aber eine anschaffen und meine grüne Energie speichern.

Neuinstallation

PV (Solar) von Drittanbieter

und libbi

Schließen Sie Ihre neue Solaranlage

direkt an Ihre Batterie an, ohne

einen zusätzlichen Wechselrichter

zu benötigen!

Ich besitze keine Solaranlage, möchte aber meine grüne Energie speichern.

Neuinstallation

nur libbi

Optimieren Sie Ihre Nutzungszeittarife, um Energie für den Verbrauch in teureren Zeiten zu speichern.

Solaranlage und möchte meine grüne Energie speichern.

Nachrüstung libbi + solar

Ergänzen Sie Ihre bestehende Solaranlage um eine Batterie: Ihr bestehender Wechselrichter kann ersetzt werden

Ich besitze eine Solaranlage und auch bereits eine libbi, möchte aber die Speicherkapazität erweitern.

Nachrüstung

Installation neben Ihrem bestehenden System

Erweiterung einer Solaranlage ohne die Notwendiakeit einer zusätzlichen PV-Anlage

# Modell-Variationen

Modell-Nr.	Wechselrichter Größe	Batteriekapazität	+ 5	•	• + 5	• I
LIBBI-305Sh	3.68 kW	5 kWh	nyewy	<b>₩</b> <u>\$</u>	₩ ₫	₩ ₫
LIBBI-310Sh	3.68 kW	10 kWh		0	1	1 1
LIBBI-315Sh	3.68 kW	15 kWh	4 8			
LIBBI-320Sh	3.68 kW	20 kWh	₩ ₽			
LIBBI-505Sh	5.00 kW	5 kWh				
LIBBI-510Sh	5.00 kW	10 kWh				
LIBBI-515Sh	5.00 kW	15 kWh				
LIBBI-520Sh	5.00 kW	20 kWh	5kWh	10kWh	15kWh	20kWh

#### Batteriespezifikation (basierend auf einer 5kWh Batterie) Elektrik BMS (Batterie Management System) Energiekapazität: 5.12kWh Max. Kurzschlussstrom: 125A Kapazität: 100 - 400 Ah Energieverbrauch: <2W Max. 4 Batterien parallel Nutzbare Kapazität: 4 6kWh Betriebsspannungsbereich: 44.8 - 56.5V Module Anbindungen: Messung von Systemspannung, Strom, Zellspannung, Nominalspannung: 51 2V Innenwiderstand: <20mΩ Überwachungs-Zelltemperatur und PCBA-Temperatur Tiefe der Entladung: 90% Zykluslehen: 10000 Zyklen parameter: Physisch Abmessungen (WxHxD): 540 x 500 x 240mm Max. Lade-/ LFP (LiFeP04) Lagertemperatur Batterie-Typ: Abhängig vom Reichweite: -20 °C bis +50 °C Wechselrichter Betriebs-temperaturbereich: IP65 Luftfeuchtigkeit: 0 - 90% Gewicht: 58kg IP Schutz -10 °C bis +50 °C

Konformität

Wechselrichter-Spezifikation

IEC 62040-1, IEC 62619, IEC 63056 & UN38.3, IEC/EN61000-6-1, IEC/EN61000-6-2, EN61000-6-3 & IEC/EN61000-6-4

Wechselrichter allgemein	3.68kW Wechselrichter	5kW Wechselrichter	Wechselrichter allgemein	3.68kW Wechselrichter	5kW Wechselrichter	
Max.Empfohlene PV- 4800W Leistung:		6500W	Nominale AC- Ausgangsleistung:	3680W	5000W	
Max. Gleichspannung:	580V		Max. AC-Ausgangsleistung:	3680W	5000W	
Nennspannung:	ing: 400V		Max. Ausgangsstrom:	16A	22A	
MPPT Spannungsbereich:	120V – 550V		Max. AC-Scheinleistung:	7360VA (vom Netz)		
Startspannung:	130V 2		AC-Nennspannung:	230Vac		
Anzahl der MPP-Tracker: Strings pro MPP-Tracker:	1		AC-Netzfrequenzbereich:	50 / 60Hz +/-5Hz		
Max. Eingangsstrom MPPT:	15A/15A		Max. Eingangsstrom: Leistungsfaktor (cos⊕):	32A 0.8 führend – 0.8 rückständig		
Max. Kurzschluss MPPT:	18A/18A		THDi:	<3%		
Batterie-Eingang	3.68kW	5kW	AC Ausgang (Backup)	3.68kW	5kW	
Max. Ladestrom:	Wechselrichter	Wechselrichter		Wechselrichter	Wechselrichter	
Max. Ladestrom: Max. Entladestrom:	50A 100A Max. scheinbare			4000VA	5000VA	
Max. Lade-/	A08	100A	Ausgangsleistung: Max. Ausgangsstrom:	16A	20A	
Entladeleistung:	3000/4000W	4600/5000W	Scheinbare Spitzenleistung:	6900VA 10	Osek	
Akku-Typ:	LFP LiFeP04		<b>-</b> -			
Nominale Batteriespannung:	51.2V		Nominale Ausgangsspannung:	230V +/-0.2%		
Max. Ladespannung:	57.6V		Nominale Ausgangsfrequenz:	50 / 60Hz +/-0.2%		
Batteriekapazität:	100 – 400Ah		Ausgang THDv (@Linerarlast):	<2% (Linerarlast)		
Ladestrategie für Li-Ion-Batterien:	Abhängig von der BMS					
Effizienz	3.68kW Wechselrichter	5kW Wechselrichter	Sicherheit	3.68kW Wechselrichter	5kW Wechselrichter	
Max. PV-Wirkungsgrad:	97.6%		DC-Schalter:	Bipolar DC Schalter (125A/Pole)		
Euro PV-Wirkungsgrad: Max. Wirkungsgrad der	97.0%		AC/DC-Überspannungsschutz:	DC Typ II, AC Typ III		
Batterie unter Last:	94.0%		AC/DC-Oberspannungsschutz:	20 17p ii, A0 17p iii		
Durch PV geladene Batterie			Anti-Islanding-Schutz:	Ja		
Maximaler Wirkungsgrad:	ler Wirkungsgrad: 98.0%		Anti-Islanding-Juliuz	34		
Wechselrichter Spezifikationen	3.68kW Wechselrichter	5kW Wechselrichter	Ausgang Überstrom:	Ja		
Maβe W x H x D:	540 x 590 x 24	10mm	, 120 <b>3</b> 2 <b>3</b> 020.0			
Gewicht:	32kg		DC-Verpolungsschutz:	Ja Ja		
Betriebstemperatur: Lärm:	0 to +55°C (Aufladen), -20 to +55°C (Entladen)* < 25dB		Erkennung von String-Fehlern:	Ja Ja		
			Erkennung von Isolierungen: AC-Kurzschlussschutz:	Ja		
Art der Kühlung: Max. Betriebshöhe:	Natürliche Konvektion 2000m		7.0 1.01 200111121			
Max. Betrieb	0-95% (Kein Kondenswasser)		Konformität			
Luftfeuchtigkeit: IP Klasse : Topologie:	IP65 Batterie-Isolie	rung	IEC/EN62109-1/2; IEC/EN61000-6-1; IEC/EN61000-6-2; EN61000-6-3; IEC/EN61000-6-4.  Netzkonformität			
i opologie.			DIN VDE 0126-1-1; VDE-AR-N-4105; AS 4777.2; G98/G99; * Leistungsminderung bei über 45 °C			

# Controller Spezifikationen

Innenbereich Material des Gehäuses: Lackierter Zintec-Stahl Montageort: Маβе: Hinten oder unten 146 x 165 x 51 mm oder 146 x 217,5 x 51 mm einschlieβlich Antenne **Versorgung Kabeleinführung:** Versorgungsfrequenz: 50Hz Grafisches LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Max. Stromstärke: 0.1A Nennstrom: 802.1lb/g/n 2.4GHz 230V AC Einphasig (+/- 10%) Nenn-Versorgungsspannung: WiFi:

1x LAN-Port, RJ45 Stecker Serial: 1x RS485 port Netzstromsensor: 100A max. Primärstrom, 16mm max, Kabeldurchmesser Wireless Schnittstelle:

868/915 MHz (proprietäres Protokoll) für drahtlose Sensoren

und Fernüberwachungsoptionen Stromwandler, die der Klasse B (1%) der EN 50470

Display:

**Dynamischer Lastenausgleich:** Optionale Einstellung zur Begrenzung der Messgenauigkeit: Stromaufnahme aus der Geräteversorgung oder dem Netz entsprechen Externe Stromwandler: 0.25-100A

Konformität

IEC62368-1, EN 55014-1&2, EN 301489-1/3/17, EN 300 220-2, EN 300 328

