

THUISBATTERIJ

Sla je energie op. Gebruik op elk moment.

We hebben libbi gemaakt om je zelf gegenereerde energie op te slaan, en te gebruiken wanneer je hem het meest nodig hebt.

Hierdoor kun je zoveel mogelijk overtollige zonne-energie opvangen en tegelijkertijd integreren met alle andere myenergi-apparaten.

libbi is modulair van opzet. Elke module kan tot 5 kWh elektriciteit opslaan, dus met 4 modules zou je tot 20 kWh aan opslag kunnen combineren.

*Hybride omvormer van 3,6 kW of 5 kW
Tot 20 kWh Opslagcapaciteit*



Funcities

myenergi-ecosysteem

Integreer met je myenergi-apparaten, waarbij je voorrang geeft om de opgeslagen elektriciteit aan je huis, eddi of zappi te geven.

Modulair batterijontwerp

Elke batterijmodule slaat 5 kWh op van elektriciteit. Vier samen combineren biedt tot 20 kWh aan opslag.

Ultieme controle

Kies of je je libbi wilt opladen via zonne-energie, het elektriciteitsnet of een combinatie van beide. Bij het opladen via het elektriciteitsnet zullen we optimaliseren rond jouw piek/daluren of dynamische tarieven.

Flexibele installatie

libbi werkt zowel met AC- als DC-gekoppelde zonnepanelen. Verbind de zonnepanelen zonder de noodzaak van een aparte omvormer of monteer het achteraf in een bestaand zonnepaneelsysteem.

Toegang op afstand

Met de myenergi-app heb je overal ter wereld toegang tot je libbi en kun je deze beheren. Met livenessdisplays kun je je geïmporteerde en geëxporteerde elektriciteit monitoren, allemaal op één plek.

Optionele noodstroomvoorziening

Onmiddellijke beschikbaarheid van energie via een speciaal stopcontact of verlichtingscircuit in het geval van een stroomstoring*

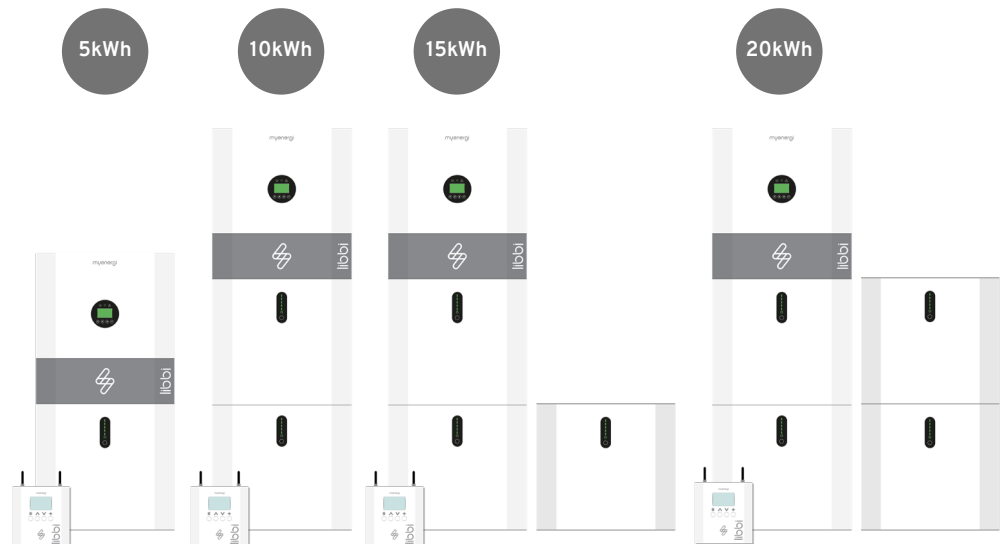
*Er kunnen extra installatiekosten van toepassing zijn

Een energieopslag-systeem dat aan jouw behoeften voldoet

Situatieschets	Ik heb nog geen zonnepanelen, maar ik zou het graag willen, met opslag.	Ik heb geen zonnepanelen en kan ze niet plaatsen of wil ze niet, maar ik zou wel graag opslag willen hebben.	Ik heb zonnepanelen en wil opslag toevoegen.	Ik heb al zonnepanelen en een batterij, en ik wil meer zonnepanelen en/of opslag toevoegen.
Installatietype	Nieuwe installatie	Nieuwe installatie	Aanpassen	Aanpassen
Instellatie	zonnepanelen geleverd door derden + libbi	alleen libbi	zonnepanelensysteem + libbi	Installeer naast een bestaand systeem
Opladen via zonnepanelen	✓		✓	✓
Opladen via elektriciteitsnet	✓	✓	✓	✓
Belangrijkste voordelen	Sluit je nieuwe zonnepanelen rechtstreeks aan op je libbi zonder dat er een extra omvormer nodig is	Optimaliseer het opladen via je piek/daluren of met dynamische tarieven, om de opgeslagen energie te gebruiken in dure periodes	Voeg een libbi toe aan uw bestaande zonnepanelen; uw bestaande omvormer kan worden vervangen	Uitbreiding van een zonnepaneelsysteem zonder dat er een extra PV-omvormer nodig is

Modelvariaties

Modelnr.	Omvormer	Batterij capaciteit
LIBBI-305Sh	3.68kW	5kWh
LIBBI-310Sh	3.68kW	10kWh
LIBBI-315Sh	3.68kW	15kWh
LIBBI-320Sh	3.68kW	20kWh
LIBBI-505Sh	5.00kW	5kWh
LIBBI-510Sh	5.00kW	10kWh
LIBBI-515Sh	5.00kW	15kWh
LIBBI-520Sh	5.00kW </td <td>20kWh</td>	20kWh



Accu Specificatie

Gebaseerd op één batterij van 5 kWh

Elektrisch

Energiecapaciteit	5.12kWh
Bruikbare capaciteit	4.6kWh
Nominale spanning	51.2V
Diepte van ontlading	90%
Maximale kortsluitstroom	125A
Bedrijfsspanningsbereik	44.8 - 56.5V
Interne weerstand	<20mΩ
Cyclus leven	Onbeperkt*

Werking

Maximale laad-/ontlaadstroom	50 A / 80A
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C to +50°C
Opslagtemperatuurbereik	-20°C to +50°C
Vochtigheid	0-95%

Kenmerken

Type batterij	LFP (LiFeP04)
Gewicht	54kg
Afmetingen (BxHxD)	540 x 490 x 240mm
IP-bescherming	IP65

BMS

Capaciteit	100 - 400Ah
Moduleverbinding	Maximaal 4 parallel
Bewakingsparameters	Systeemspanning, stroom, cel spanning, celtemperatuur, PCBA-temperatuurmeting
Energieverbruik	<2W

Conformiteit

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

*Onder voorbehoud van garantiecriteria

Controllerspecificatie

Behuizingsmateriaal	Geverfd Zintec-staal
Afmetingen (BxHxD)	146 x 167 x 51mm - 146 x 218.5 x 51mm (inclusief antenne)
Stroomnet frequentie	50Hz
Maximale stroom	0.1A
Nominale voedingsspanning	230V AC Enkele fase (+/- 10%)
Ethernet	1x LAN-poort, RJ45-connector
Netstroomsensor	100A max. primaire stroom, 16 mm max. kabeldiameter
Dynamische taakverdeling	Optionele instelling om de stroom te beperken die wordt afgenomen van de voeding van de unit of het raster
Montagelocatie	Binnen
Voedingskabelinvoer	Achter of onder
Weergave	Grafisch LCD-scherm met achtergrondverlichting
WiFi	802.11 b/g/n 2.4GHz
Serieel	1x RS485 Poort
Draadloze interface	868/915 MHz (eigen protocol) voor draadloze sensor en opties voor bewaking op afstand
Meetnauwkeurigheid	CT's ontworpen om te voldoen aan klasse B (1%) van EN 50470 Externe CT's: 0,25-100A

Omvormer Specificatie

Omvormer Algemeen

	3.68kW	5kW
Maximaal aanbevolen PV-vermogen:	2400W (per MPPT-reeks)	3750W (per MPPT-reeks)
Maximale gelijkstroomspanning:	580V	580V
Nominale spanning:	400V	400V
MPPT-spanningsbereik:	80V - 560V	80V - 560V
Startspanning:	150V	150V
Aantal MPPT-tracker:	2	2
Tekenreeksen per MPPT-tracker:	1	1
Maximale ingangsstroom MPPT:	15A / 15A	15A / 15A
Max. kortsluiting MPPT:	18A / 18A	18A / 18A

AC-uitgang

	3.68kW	5kW
Nominaal AC-uitgangsvermogen:	3680W	5000W
Max. AC-uitgangsvermogen:	3680W	5000W ¹
Max. Uitgangsstroom:	16A	22A ²
Max. Schijnbaar AC-vermogen:	7360VA (from grid)	7360VA (from grid)
Nominale AC-spanning:	230V AC	230V AC
AC-netfrequentiebereik:	50 / 60Hz +/-5Hz	50 / 60Hz +/-5Hz
Max. Invoerstroom:	32A	32A
Vermogensfactor (cos Φ):	0.8 leidend - 0.8 achterblijvend	0.8 leidend - 0.8 achterblijvend
THDi:	<3%	<3%

Efficiëntie

	3.68kW	5 kW
Maximale PV-efficiëntie:	97.6%	97.6%
Euro PV-efficiëntie:	97.0%	97.0%

Algemene specificatie

	3.68kW	5 kW
Afmetingen BxHxD:	540x590x240mm	540x590x240mm
Gewicht:	32kg	32kg
Bedrijfstemperatuur:	-25 to +60°C*	-25 to +60°C*
Geluidsproductie:	<25dB	<25dB
Koeltype:	Natuurlijk Convectie	Natuurlijk Convectie
Maximale bedrijfshoogte:	2000m	2000m
Maximale bedrijfsvochtigheid:	0-95% (geen condensatie)	0-95% (geen condensatie)
IP-klasse:	IP65	IP65
Topologie:	Accu Isolatie	Accu Isolatie

Batterij-ingang

	3.68kW	5 kW
Maximale laadstroom:	50A	100A
Maximale ontlaadstroom:	80A	100A
Max. laad-/ontlaadvermogen (1 batterijmodule):	2825/4000W	2825/4096W
Max. laad-/ontlaadvermogen (2-4 batterijmodules):	3000/4000W	4600/5000W
Type batterij:	LFP (LiFeP04)	LFP (LiFeP04)
Nominale batterijspanning:	48V	48V
Laadspanningsbereik:	40-60V	40-60V
Batterij capaciteit:	100-400Ah	100-400Ah
Laadstrategie voor Li-ion batterij:	Afhankelijk van BMS	Afhankelijk van BMS

AC-noodstroomuitgang

	3.68kW	5 kW
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen:	4000VA	5000VA
Maximale uitgangsstroom:	16A	20A
Piekvermogen schijnbaar vermogen:	6900VA 10 sec	6900VA 10 sec
Nominale uitgangsspanning:	230V	230V
Nominale uitgangsfrequentie:	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Uitgang THDv (lineaire belasting):	<3% Lineaire belasting	<3% Lineaire belasting

Bescherming

	3.68kW	5 kW
DC-schakelaar:	Bipolaire DC-schakelaar (125A/pool)	Bipolaire DC-schakelaar (125A/pool)
AC/DC-overspannings- beveiliging:	DC Type II, AC Type III	DC Type II, AC Type III
DC-omgekeerde polariteits- bescherming:	Ja	Ja
Uitgang overstroombeveiliging:	Ja	Ja
Anti-eilandbescherming:	Ja	Ja
Detectie van stringfouten:	Ja	Ja
Isolatie detectie:	Ja	Ja

Conformiteit

IEC/EN62109-1/2; IEC/EN61000-6-1; IEC/EN61000-6-2; EN61000-6-3; IEC/EN61000-6-4, Synergrid C10/26

Conformiteit van het elektriciteitsnet

DIN VDE 0126-1-1; VDE-AR-N-4105; G98/G99; DIN VDE V 0124-100; DIN VDE 0126-1-1 VFR 2019; Synergrid C10/26

¹Het nominale AC-uitgangsvermogen 4600 W voor Duitsland.

²De maximale uitgangsstroom bedraagt 20 A voor Duitsland.

*Vermindering boven 45 °C