ENERGIE IN EIGEN HANDEN



PRODUCT CATALOGUS

Powerbox

WWW.MLVV.EU

2026

WAT WE DOEN!



Veilig en betrouwbaar

ESS heeft een geluids- en lichtalarmsysteem, brandblussysteem, videobewakingssysteem en sms-alarmsysteem die tijdig waarschuwingen geven en de veiligheid waarborgen.



Flexibel en gebruiksvriendelijk

Matrixontwerp voor flexibele configuratie met eenvoudige uitbreiding om de initiële investering te verlagen. Voorgemonteerd en voorbedraad voor plug-and-play installatie, en een online platform voor upgrades en onderhoud op afstand vermindert de werkdruk op locatie.



Verschillende werkingsmodes

Hybride modus biedt lange termijn stroom bij hoge belasting zonder netstroom. O-netmodus zorgt voor korte termijn stroom bij lage belasting. Netaansluitingsmethode omvat gelijktijdige uitbreiding van gemeentelijke stroomvoorziening en arbitrage van elektriciteitsprijzen.



Ontwerp op maat

Hybride modus biedt lange termijn stroom bij hoge belasting zonder netstroom. O-netmodus zorgt voor korte termijn stroom bij lage belasting. Netaansluitingsmethode omvat gelijktijdige uitbreiding van gemeentelijke stroomvoorziening en arbitrage van elektriciteitsprijzen.



Online monitoring

Het systeem beschikt over een EMS-platform om de prestaties te controleren. Via het cloudplatform kan het product op afstand worden gemonitord en bestuurd, waardoor onbeheerde werking en onderhoud op locatie mogelijk zijn.



Powerbox XS/S

2,5 kWh / 5 kWh

Instapmodel voor energie opslag!

We hebben een instapmodel: de powerbox XS en S. Deze thuisbatterijen beschikken over een uitstekende capaciteit en zijn perfect voor huishoudelijk gebruik. Ze bieden betrouwbare energieopslag met een vermogen van 2,5 kW tot 5 kW, waardoor ze ideaal zijn om de afhankelijkheid van het elektriciteitsnet te verminderen en het energieverbruik te optimaliseren. Dankzij hun gebruiksvriendelijke ontwerp zijn ze eenvoudig te installeren en passen ze moeiteloos in elk huishouden. Bovendien dragen deze modellen bij aan milieubescherming, omdat ze geen vervuiling veroorzaken, en bieden ze de mogelijkheid voor parallelle werking, zodat je energieoplossing eenvoudig kan worden uitgebreid.

- Hogere specifieke energie
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Ondersteuning voor parallelle werking
- Milieubescherming & geen vervuiling
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX XS / S

Technische specificaties

Parameters		
Productmodel	POWERBOX S	POWERBOX XS
Productspecificatie	5 kWh (werkelijk 5,12 kWh)	2,5 kWh (werkelijk 2,688 kWh)
Nominale spanning	51,2V	25,6V
Nominale capaciteit	100Ah	Nominaal 100Ah (werkelijk 105Ah)
Celtype	(LFP)	(LFP)
Standaard laadspanning	58,4V (instelbaar)	29,2V
Maximale laadstroom	10A	100A
Ontladingsuitschakelspanning	40V (instelbaar)	20V
Maximale ontlaadstroom	10A	100A
Weergave	LED	LED
Parallelle functie	Ondersteuning voor 10 eenheden parallel geschakeld	Ondersteuning voor 10 eenheden parallel geschakeld
Communicatie-interface	RS485, RS232, CAN (optioneel)	NEE
Levensduur van de cyclus*	≥6000 cycli (80% DOD)	≥6000 cycli (80% DOD)
Laadtemperatuurbereik	0~65°C	0~65°C
Ontladingstemperatuurbereik	-20~65°C	-20~65°C
Afmetingen	480*650*150 mm	420*442*132 mm
Gewicht	55 kg	28 kg
Installatiemethode	Wandmontage	Wandmontage







Powerbox M

10 kWh

Instapmodel voor energie opslag!

De Powerbox M is een 10 kWh veelzijdige thuisbatterij voor huishoudens en kleinzakelijke toepassingen. Met een opslagcapaciteit van 10 kWh en hoog uitgangsvermogen is deze batterij ideaal voor peak shaving, het verhogen van eigen zonne-energieverbruik en het verlagen van netbelasting. Het voorkomt hoge piekbelastingen, zorgt voor een stabieler energiesysteem en lagere netkosten. Overtollige zonne-energie kan efficiënt worden opgeslagen voor gebruik tijdens piekuren. De Powerbox is compact, stil, eenvoudig te installeren en kan eenvoudig in opslagcapaciteit worden uitgebreid.

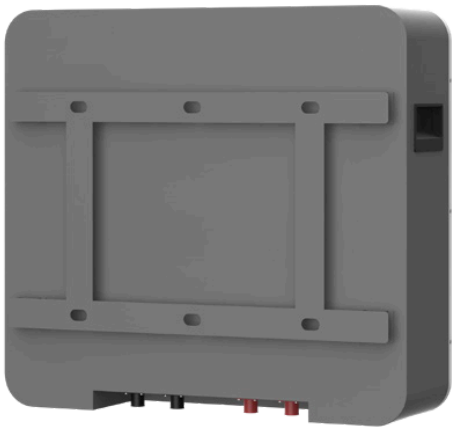
- Hogere specifieke energie
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Ondersteuning voor parallelle werking
- Milieubescherming & geen vervuiling
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX M

Technische specificaties

Parameters	
Productmodel	POWERBOX M
Productspecificatie	51,2V 200Ah
Nominale spanning	51,2V
Nominale capaciteit	200Ah
Celtype	(LFP)
Standaard laadspanning	58,4V (instelbaar)
Maximale laadstroom	150A
Ontladingsuitschakelspanning	40V (instelbaar)
Maximale ontlaadstroom	150A
Weergave	LCD-scherm (optioneel)
Parallelle functie	Ondersteuning voor 15 eenheden parallel geschakeld
Communicatie-interface	RS485, RS232, CAN (optioneel)
Levensduur van de cyclus*	≥6000 cycli (80% DOD)
Laadtemperatuurbereik	0~65°C
Ontladingstemperatuurbereik	-20~65°C
Afmetingen	673*618*193 mm
Gewicht	89 kg
Installatiemethode	Wandmontage







Powerbox L

15 kWh

Instapmodel voor energie opslag!

De Powerbox L (15 kWh) is een thuisbatterij voor huishoudens en kleinzakelijke gebruikers met een hoge energiebehoefte. Met een opslagcapaciteit van 15 kWh optimaliseert het systeem energieverbruik, vangt piekbelastingen op en vermindert de afhankelijkheid van het elektriciteitsnet. Het is ideaal voor woningen met zonnepanelen, elektrische voertuigen en warmtepompen, en slaat overtollige zonne-energie op voor gebruik tijdens piekuren. De Powerbox L is compact, stil, eenvoudig te installeren en kan gemakkelijk worden uitgebreid. Het biedt een duurzame en toekomstbestendige energieoplossing voor een stabieler energiesysteem.

- Hogere specifieke energie
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Ondersteuning voor parallelle werking
- Milieubescherming & geen vervuiling
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX L

Technische specificaties

Parameters	
Productmodel	Powerbox L
Productspecificatie	51,2V 300Ah
Nominale spanning	51,2V
Nominale capaciteit	100Ah
Celtype	(LFP)
Standaard laadspanning	58,4V (instelbaar)
Maximale laadstroom	150A
Ontladingsuitschakelspanning	40V (instelbaar)
Maximale ontlaadstroom	150A
Weergave	LED
Parallelle functie	Ondersteuning voor 15 eenheden parallel geschakeld
Communicatie-interface	RS485, RS232, CAN (optioneel)
Levensduur van de cyclus*	≥6000 cycli (80% DOD)
Laadtemperatuurbereik	0~65°C
Ontladingstemperatuurbereik	-20~65°C
Afmetingen	647*821*167,5 mm
Gewicht	122,5 kg
Installatiemethode	Wandmontage







Powerbox 30-351

15 kWh

complete Batterij inclusief omvormer

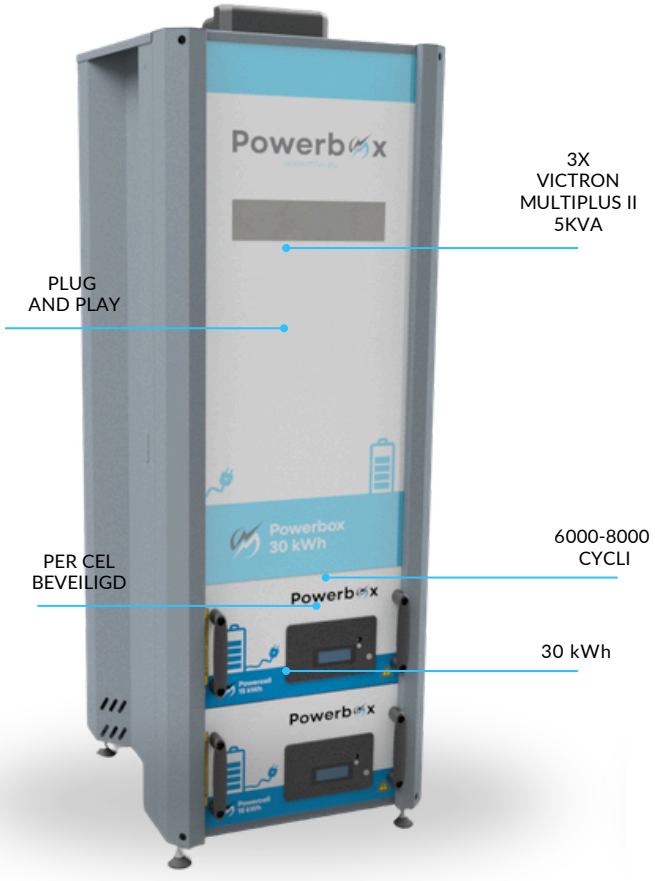
De Powerbox 30-351 is een energieopslagsysteem voor woningen en MKB met een capaciteit van 30 kWh en een omvormervermogen van 15 kW. Het slaat overtollige zonne-energie op voor gebruik bij hoge vraag of wanneer teruglevering niet mogelijk is. Het systeem werkt optimaal met zonnepanelen, laadpalen en warmtepompen. Het stelt gebruikers in staat om slim te handelen door te laden tijdens goedkope momenten en te ontladen wanneer energie duur is. Compact, stil en modulair, kan het eenvoudig worden geïnstalleerd en uitgebreid voor een toekomstbestendige oplossing voor energiebeheer.

- 0 op de meter
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Volledig met omvormers (all in one systeem)
- Beveleiligde cel monitoring
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX 30-351

Technische specificaties

Model	Powerbox 30-351
Capaciteit	586 Ah
Maximale Sroom	150 A
Laadstroom	150 A
Batterijtype	LiFePO4
Installatie	Op de grond gemonteerd
Beschermingsniveau	IP 45
Levensduur van de cyclus	>6000 @ 25°C, 0.5C, 90%DOD
Transport SOC	30%
Bedrijfstemperatuur	Opladen: 0°C tot +50°C; Ontladen: -20°C tot +55°C
Bewaartemperatuur	-20°C~+35°C







Powerbox 45-351

15 kWh

complete Batterij inclusief omvormer

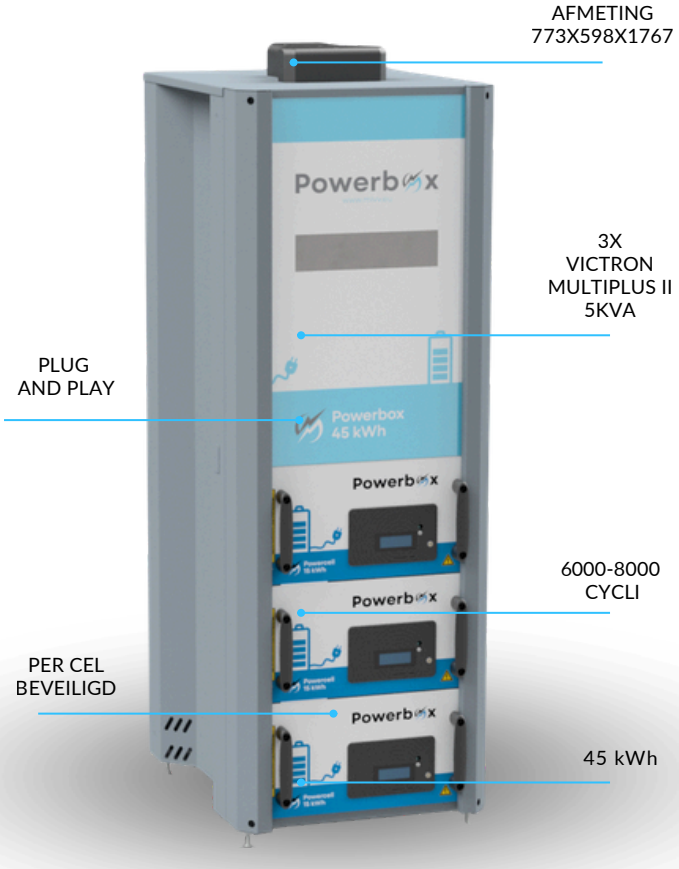
De Powerbox 45-351 is een energieopslagsysteem voor woningen en MKB met een capaciteit van circa 45 kWh. Het vangt piekbelastingen op en benut eigen opgewekte zonne-energie. Het systeem slaat overtollige energie op voor gebruik tijdens hoge vraag of wanneer teruglevering niet mogelijk is. Geschikt voor zonnepanelen, laadpalen en warmtepompen, het biedt slimme mogelijkheden om te laden en ontladen op basis van energieprijzen. Compact, stil en modulair, het is eenvoudig te installeren en uit te breiden, en biedt een krachtige, toekomstbestendige oplossing voor energiebeheer.

- 0 op de meter
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Volledig met omvormers (all in one systeem)
- Beveleiligde cel monitoring
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX 45-351

Technische specificaties

Model	Powerbox 30-351
Capaciteit	879 Ah
Maximale Sroom	150 A
Laadstroom	150 A
Batterijtype	LiFePO4
Installatie	Op de grond gemonteerd
Beschermingsniveau	IP 45
Levensduur van de cyclus	>6000 @ 25°C, 0.5C, 90%DOD
Transport SOC	30%
Bedrijfstemperatuur	Opladen: 0°C tot +50°C; Ontladen: -20°C tot +55°C
Bewaartemperatuur	-20°C~+35°C







Powerbox Stack

15|21|26|31|37|42 kWh

HV stapelbare Batterij oplossing

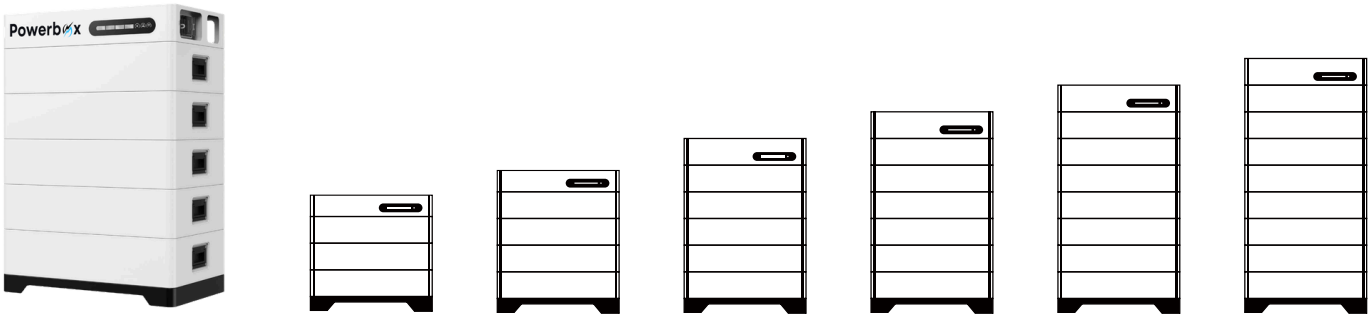
De powerbox Stack is speciaal ontyworopen voor memnsen die willen dat je nakkelijk kan opschalen en ene goede mooie oplossing wilt. Deze innovatieve batterijoplossing biedt flexibiliteit en efficiëntie, waardoor gebruikers hun energiebehoeften gemakkelijk kunnen aanpassen aan veranderende omstandigheden. Met zijn modulaire ontwerp kan de Powerbox Stack eenvoudig worden uitgebreid, zodat u altijd over voldoende energie beschikt, of het nu voor thuisgebruik, bedrijfstoepassingen of off-grid avonturen is. De robuuste constructie en de focus op milieuvriendelijkheid maken het een duurzame keuze, terwijl de lange levensduur ervoor zorgt dat u jarenlang kunt profiteren van betrouwbare energieopslag.

- Hogere specifieke energie
- Eenvoudig te installeren
- Lange levensduur
- Makkelijk uit te breiden.
- Milieubescherming & geen vervuiling
- Ondersteuning voor uitgebreide aanpassingsmogelijkheden

POWERBOX STACK

Technische specificaties

Model	Powerbox Stack
Capaciteit	104Ah
Maximale Sroom	50A
Laadstroom	50A
Batterijtype	LiFePO4
Installatie	Op de grond gemonteerd
Beschermingsniveau	IP65
Levensduur van de cyclus	>6000 @ 25°C, 0.5C, 90%DOD
Transport SOC	30%
Bedrijfstemperatuur	Opladen: 0°C tot +50°C; Ontladen: -20°C tot +55°C
Bewaartemperatuur	-20°C~+35°C



Nominale spanning	153,6V	204,8V	256V	307,2V	358,4V	409,6V
Verbinding	2P48S	2P64S	2P80S	2P96S	2P112S	2P128S
Werkspanningsbereik	114,7V-159,7V	153V-213V	191,2V-266,2V	230V-319V	267,7V-372,7V	306V-426V
Opslag in kWh	15,974 kWh	21.299 kWh	26.624 kWh	31,949 kWh	37,274 kWh	42,598 kWh



Powerbox HV

50 kW / 105 kWh ▮ 100 kW / 215 kWh

Hoogspanningskast energieopslagsysteem

- **Hoge mate van integratie**
- Flexibele parallelle functies
- Intelligent Management
- Uitstekende bescherming
- Ruimtebesparend
- Multifunctioneel
- Energie management
- Slim handelen
- Off-grid met aggregaat functie)

POWERBOX HV

Technische specificaties





MODULE	Powerbox 105 - 50	Powerbox 215-100
Vermogens en Capaciteit	50 kW/105	100 kW/215
Koeling	Lucht gekoeld	Lucht gekoeld
Battery Parameters		
Batterij capaciteit	105 kwh	215 kWh
Batterijparameters Nominale spanning	512V	768V
Batterijtype	Lithium Iron Phosphate Battery (LFP)	
Cell capaciteit	205ah	280ah
Serie-parallelle batterijaansluiting	1P×16S×10S	1P×15S×16S
PV parameters		
Max Pv input voltage	1000V	
Max Pv power	100 kW	200 kW
MPPT optioneel	2/4	4/8
MPPT voltage	200-850 V	
AC parameters		
Nominaal wisselstroomvermogen	50kW	100kW
Nominale wisselstroom	72A	144A
wisselspanning Totale stroom	400V, 3P+N+PE, 50Hz	
Harmonische vervorming (THD)	<3% (Rated Power)	
Vermogensfactor Instelbaar bereik	1 Ahead ~ +1 Behind	
Algemeen		
Gewicht	1200×1000×2150	1800×1200×2300
Afmeting	1750 kg	3020 kg
Keuringen	IEC62619/IEC62477/EN62477 IEC61000/EN61000/CE IEC62116 IEC61683/IEC60068	



Powerbox HV

385 kWh met 125 kW vermogen

Hoogspanningskast energieopslagsysteem

- **Hoge mate van integratie**
- Flexibele parallelle functies
- Intelligent Management
- Uitstekende bescherming
- Ruimtebesparend
- Multifunctioneel
- Energie management
- Slim handelen
- Off-grid met aggregaat functie

POWERBOX HV

Technische specificaties



Onderdeel	Specificatie
Model	Powerbox HV 385–125
AC-vermogen	125 kW
Batterijcapaciteit (nom.)	385 kWh
Bruikbare energie	ca. 320 kWh
Batterijtype	Lithium Iron Phosphate (LFP)
Batterijmodules	24 × EV 3.2V / 314Ah
Modulecapaciteit	16,08 kWh
Configuratie	2 strings × 12 modules
DC-spanningsbereik	768–950 V
Inverter type	Hybrid inverter
Max. DC-ingang	250 kW
Netkoppeling	400 V, 3-fase, 50 Hz
Beveiliging	Luchtgekoeld en Vuurblusmodule
BMS / beveiliging	Geïntegreerd HV-BMS
Behuizing	10 ft container
Certificering	CE, IEC62619, UN38.3



Powerbox

085 023 1540 DE HOUT 47A, 1607 HB, HEM INFO@MLVV.EU