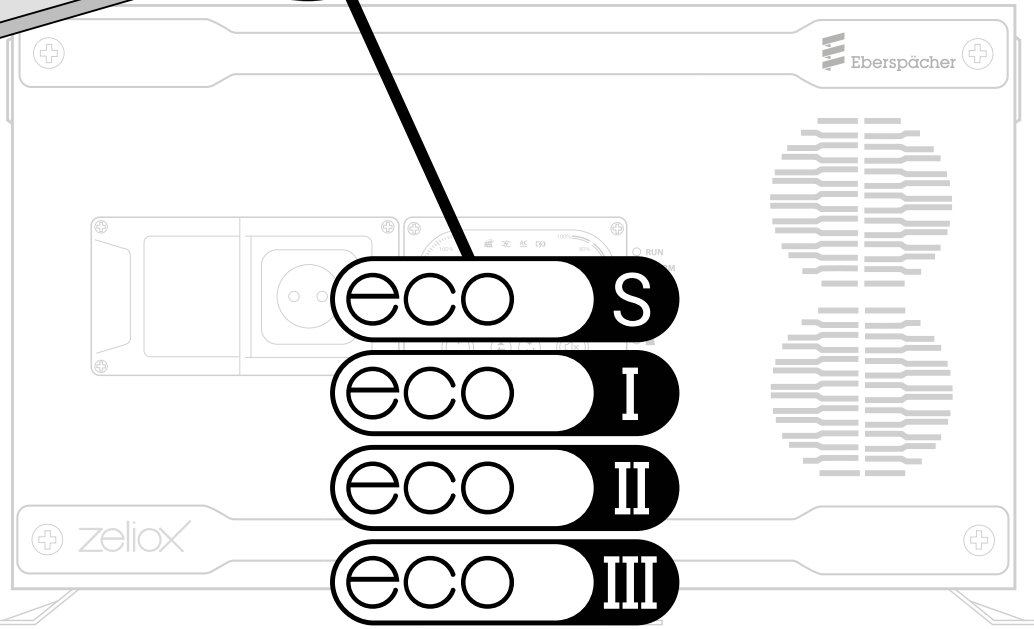
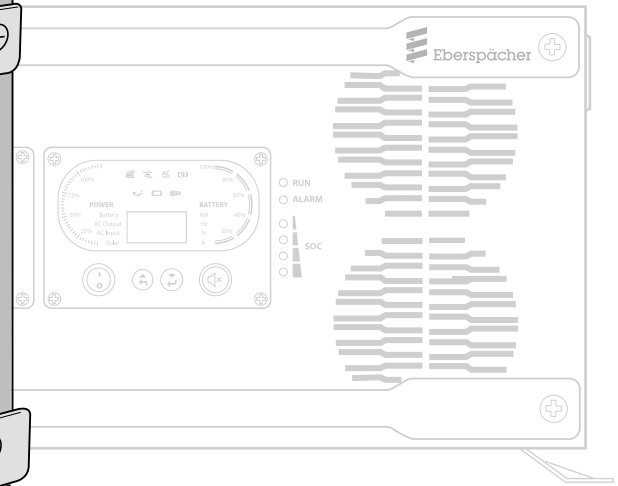
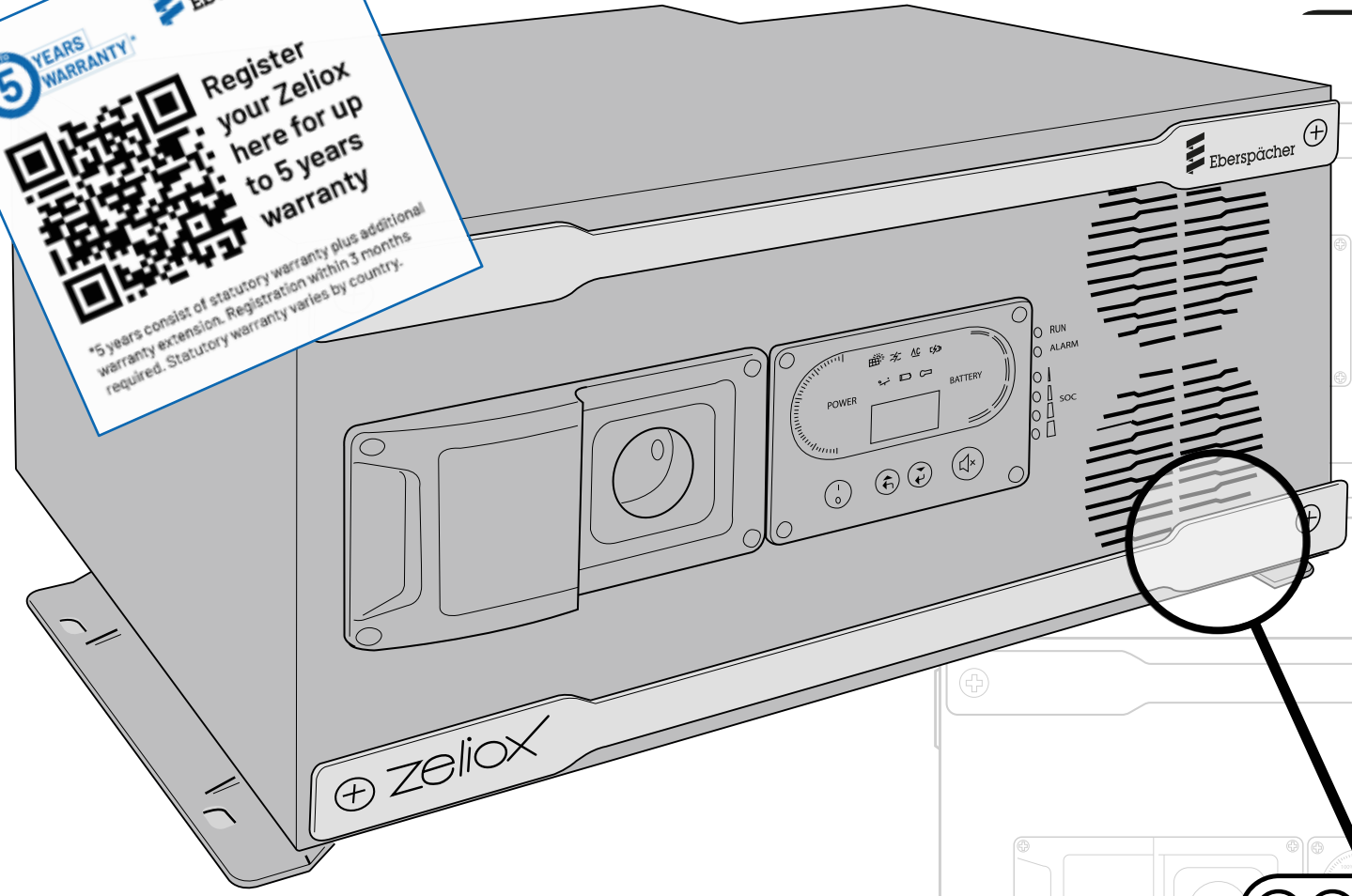




5 YEARS WARRANTY*

Register your ZeliOX here for up to 5 years warranty

*5 years consist of statutory warranty plus additional warranty extension. Registration within 3 months required. Statutory warranty varies by country.

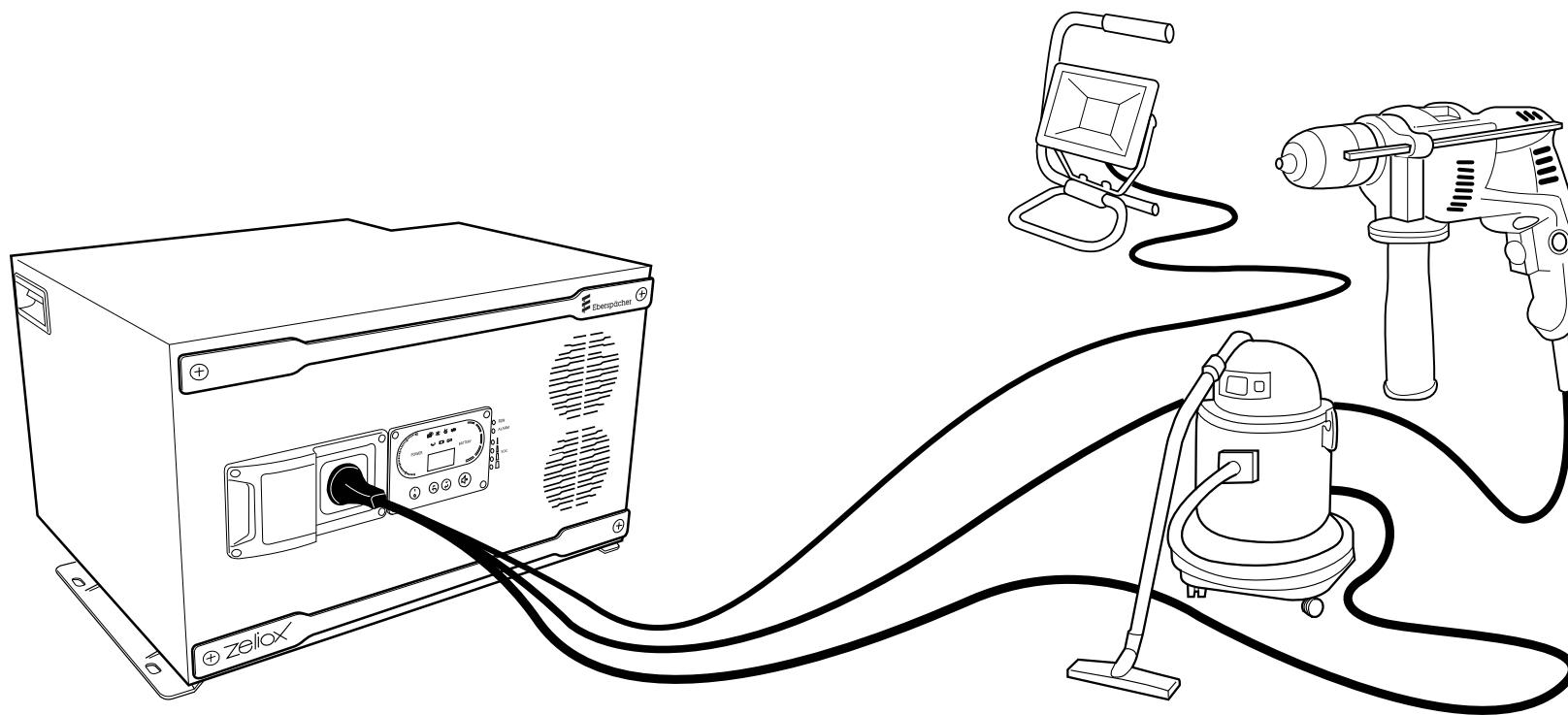


Inhoudsopgave

1. Gebruik van de ECO	3
2. Houd u Zeliox ECO up-to-date met de ECO-App	4
3. Hoe bedient u uw Zeliox ECO?	5
4. Uitleg van het display	6
5. Hoe laadt uw Zeliox ECO op?	8
6. Zeliox ECO capaciteit en laadtijd	9
7. Wat doet de Zeliox ECO Isolatie Bescherming?	10
8. Wat doet de Zeliox Heat Pack?	11
9. Voorkom oververhitting!	12
10. In geval van een alarm	13
11. Compatibele producten	14
12. Zeliox ECO specificaties	17
13. Zeliox-app - Gebruikersfuncties en instellingen	19
14. Afval of recycling	24

1. Gebruik van de ECO

De Zeliox ECO zorgt voor het **verzamenen, opslaan** en **distribueren** van stroom, alles samengebracht in één apparaat. **Gewoon** uw gereedschap en apparaten aansluiten op de voorste stopcontact of optioneel op andere stopcontacten in uw voertuig. De **maximale beschikbare capaciteit** is afhankelijk van het ECO-type (zie hoofdstuk 6 voor meer details).



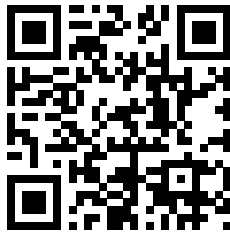
2. Houd uw Zeliox ECO up-to-date met de ECO-App

De app geeft u **real-time informatie** over de accustatus, resterende accu-tijd, oplaaddetails, huidig verbruik, (de-)oplaadgeschiedenis, acculevensduur en alarmgebeurtenissen. U kunt de app ook gebruiken om uw ECO **bij te werken** met **nieuw ontwikkelde functies** en meest recente **firmware**.

Zorg ervoor dat uw **Bluetooth** is ingeschakeld.

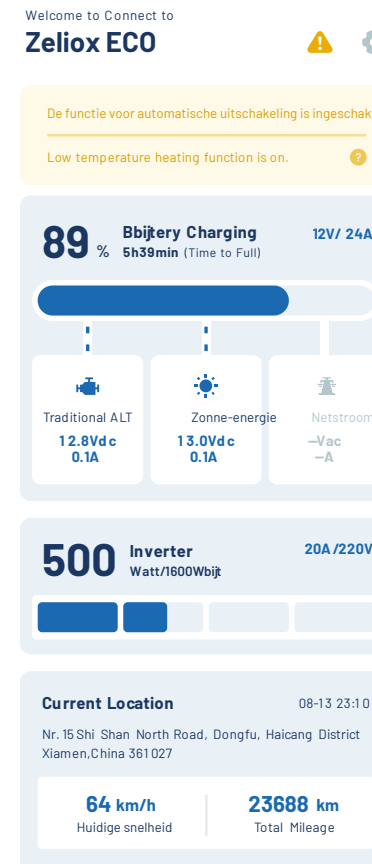


Zeliox



Serviceportaal

U kunt ons vinden in de Google Play Store-app of de Apple Store.



Menu / Alarmen



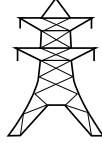
Evenementen / Functies

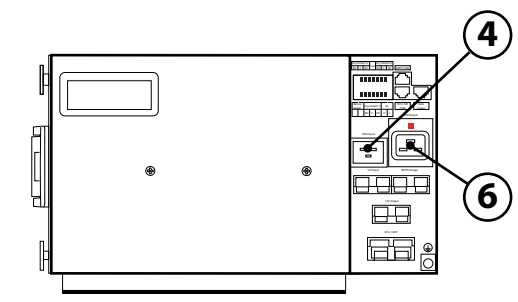
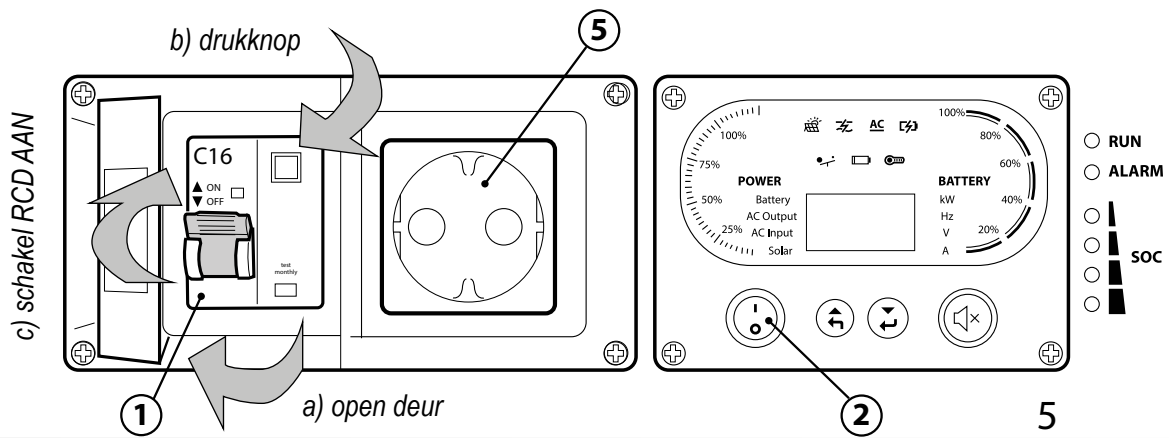
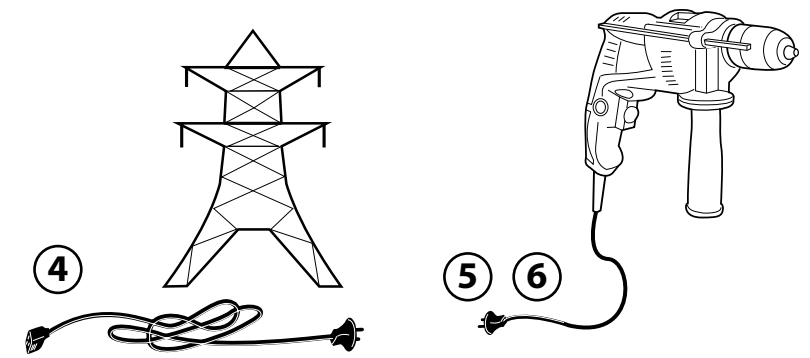
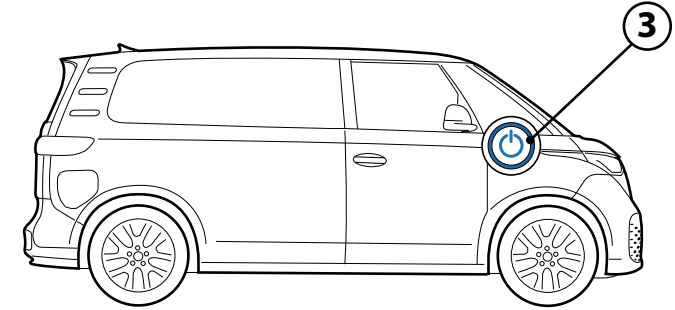
Huidige accustatus

Huidige oplaadstatus

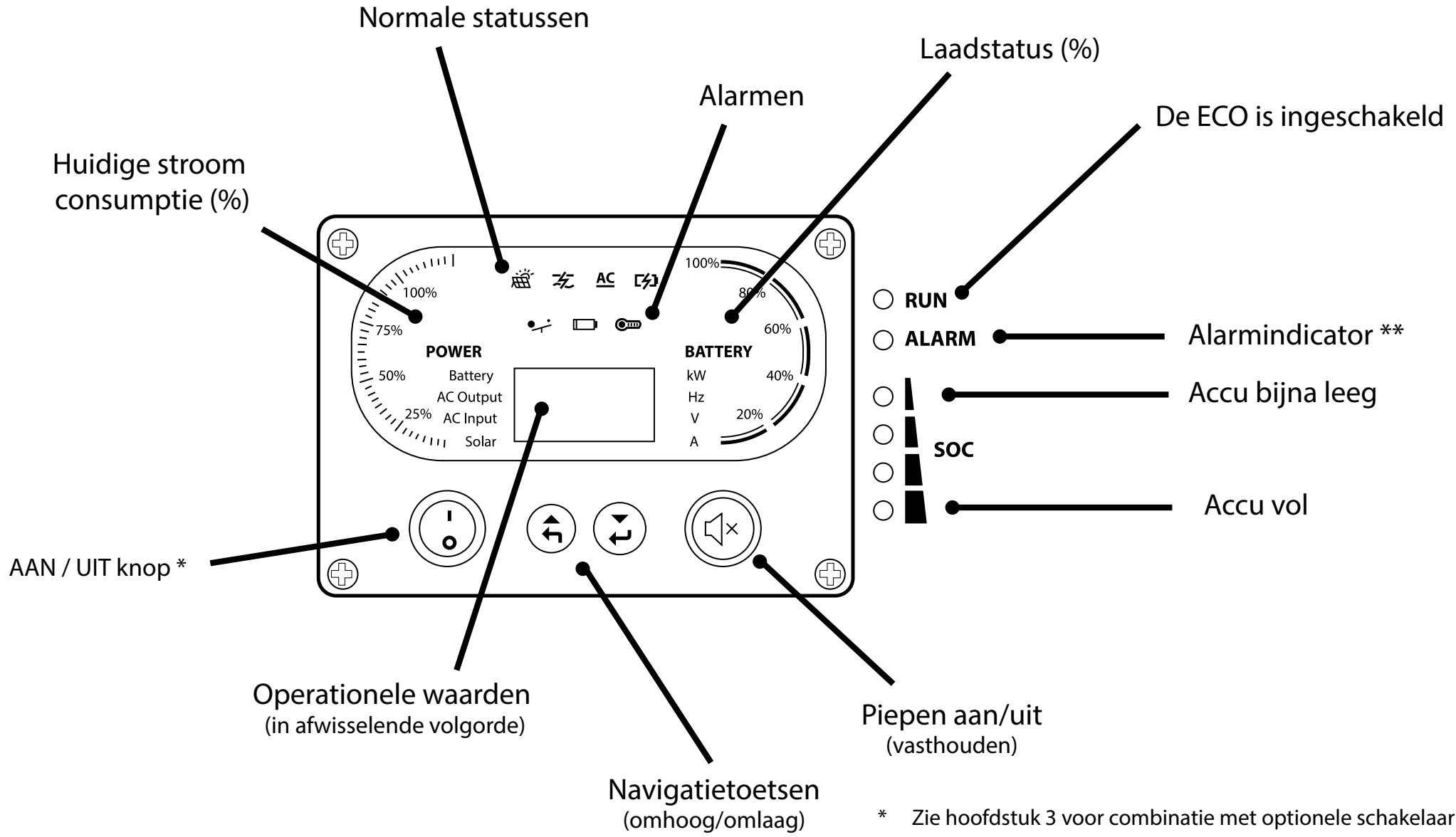
Huidig verbruik

3. Hoe bedient u uw Zeliox ECO?

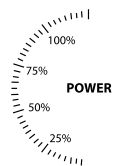
Zet de RCD aan (omhoog) ①		
Voorzijde AAN/UIT	Afstandsbediening (optioneel)	Opladen met netstroom (alleen ECO I, II, III)
		
Inschakelen ②	Druk op AAN ③	Automatisch inschakelen ④
		<small>Mocht uw thuis electriciteitsnetwerk geen 16A ondersteunen, schakel de Zeliox handmatig in.</small>
<i>Gebruik de voorste stroomaansluiting ⑤</i>		
<i>Of gebruik optionele stopcontacten in het voertuig ⑥</i>		
Uitschakelen (indien niet in gebruik)	Druk op UIT (indien niet in gebruik)	Automatisch Uitschakelen
<i>Waarschuwing: gebruik dezelfde schakelaar (voorzijde of afstandsbediening) om in of uit te schakelen. Gebruik niet beide schakelaars tegelijk.</i>		



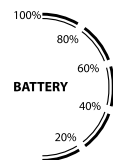
4. Uitleg van het display



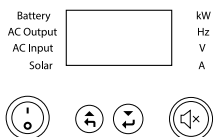
* Zie hoofdstuk 3 voor combinatie met optionele schakelaar
 ** Raadpleeg de gebruikershandleiding voor gedetailleerde informatie



Volgens het huidige vermogen, weergegeven zoals hieronder:
 0-25% weergegeven bij 25%
 25%-50% weergegeven op 50%
 50%-75% weergegeven op 75%
 75%-100% weergegeven op 100%
 Overbelasting weergegeven in volledige reeks



① Volgens de huidige SOC-waarde, hieronder weergegeven:
 Wanneer SOC 0%, geen weergave;
 SOC 0-20% weergegeven op 20%;
 SOC 20%-40% weergave op 40%;
 SOC 40%-60% weergave op 60%;
 SOC 60%-80% weergave op 80%;
 SOC 80%-100% weergegeven op 100%.
 ② Wanneer het opladen, knippert het SOC-lampje waar het zich bevindt, en het knippert niet bij 100%;
 ③ Geen flitsen tijdens het ontladen.



Weergave met de verschillende waarden, namelijk Accu, AC-uitgang, AC-ingang en zonne-energie met de bijbehorende eenheid (kW, Hz, V en A).

Aan-/Uitknop, pijlen voor waarden, stille bedieningsknop.

- RUN
- ALARM

Wanneer de ZeliOX ECO een alarm heeft, MEZ duidt ALM aan; en wanneer ECO een fout heeft, geeft het Err weer.

- SOC

Laadstatus;
 1 LED = 0-25%, 2 LEDs = 25-50%, 3 LEDs = 50-75%, 4 LEDs = 75-100%



Zonne-energie aan, het pictogram altijd aan;
 Zonne-energie uit, het pictogram is uit.



Omvormer aan, het pictogram altijd aan;
 Omvormer uit, het pictogram is uit.



Met AC-ingang is het pictogram altijd aan;
 Zonder AC-ingang is het pictogram uit.



Altijd aan tijdens het opladen;
 Uit tijdens het ontladen of standby.



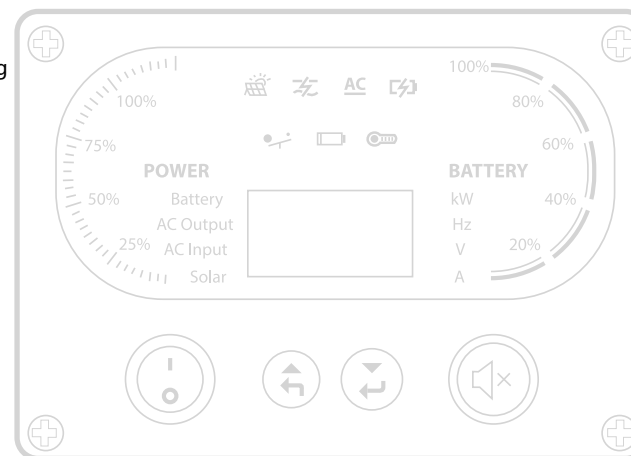
Flitsen wanneer de omvormer in overbelastingsalarm is;
 altijd aan wanneer de omvormer in overbelastingsbescherming is.



Flitsen wanneer de accu in een onderspanningsalarm is;
 Altijd aan wanneer de accu in onderspanningsbescherming is.



Flitsen wanneer de BMS-kaart in een overtemperatuuralarm is;
 Altijd ingeschakeld wanneer de SP/booster oplader/omvormer/BMS in overtemperatuurbeveiliging is/zijn.

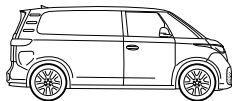


- RUN
- ALARM
- SOC



5. Hoe laadt uw Zeliox ECO op?

Dit zal automatisch worden uitgevoerd en de oplaadopties worden hieronder weergegeven. De ECO-app (zie hoofdstuk 2) geeft u gedetailleerde informatie over het opladen.



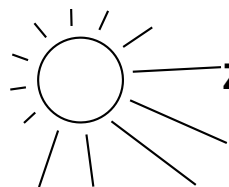
Opladen van de accu

Opmerking: Elektrische voertuigen hebben een beperkte laadsnelheid voor accessoires en zijn afhankelijk van het merk en type voertuig. LET OP: Tijdens het opladen, is de 12V uitvoer geactiveerd en alle aangesloten belastingen worden van stroom voorzien.



Opladen stroomnetwerk (alleen ECO I, II, III)

Opmerking: Wanneer verbonden met het net, is de 230V omvormer uitgeschakeld en is er een directe bypass actief. De RCD-schakelaar biedt bescherming tegen elektrische fouten. LET OP: Tijdens het opladen, zijn de 12V en 230V-uitgangen geactiveerd en alle aangesloten belastingen worden van stroom voorzien.

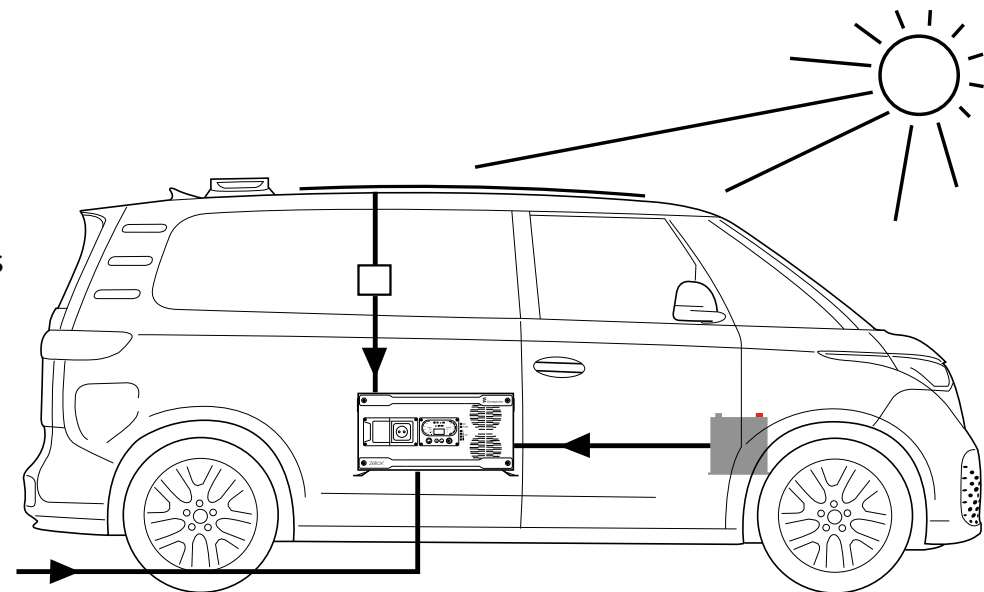
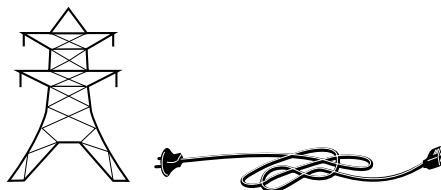


Zonne-oplader (optie)

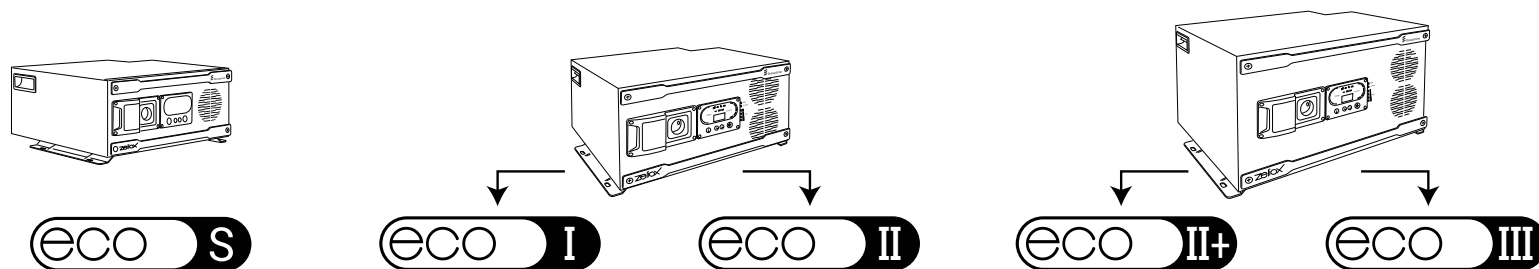
Opmerking: Om zonne-energie te oogsten, moeten optionele zonnepanelen en een MPPT-converter worden geïnstalleerd. Vraag uw installateur naar goedgekeurde Zeliox-producten voor de hoogste efficiëntie. Laadsnelheden kunnen variëren, afhankelijk van de intensiteit van het zonlicht. LET OP: Tijdens het opladen wordt de 12V-uitgang geactiveerd en eventuele aangesloten belastingen worden van stroom voorzien.

Belangrijk: Als uw Zeliox ECO is uitgeschakeld, de **opladen** proces van de accu zal op de achtergrond draaien. Opladen activeert de **display** en levert de **12V-uitgang**. Bovendien, als je van het net laadt, de **230V-uitgangen** worden geactiveerd. Houd er rekening mee dat elke **belasting** verbonden met deze uitgangen, zal **van stroom worden voorzien** tijdens het opladen!

Het display wordt automatisch uitgeschakeld wanneer het oplaadproces is voltooid.



6. Zeliox ECO capaciteit en oplaadtijden*



		1000 Watt	1600 Watt	2000 Watt	2000 Watt	3000 Watt
Stroom 230V						
De capaciteit van de accu		600Wh / 50Ah	1300Wh / 100Ah	1300Wh / 100Ah	2600Wh / 200Ah	2600Wh / 200Ah
Rijden **	<i>Laadvermogen</i>	426W	426W	426W	852W	852W
	<i>Laadtijd</i>	1h30m	3h	3h	3h	3h
Netstroom	<i>Laadvermogen</i>	N/A	852W	852W	1420W	1704W
	<i>Laadtijd</i>	N/A	1h30m	1h30m	1h45m	1h30m
Zonnecel **	<i>Laadvermogen</i>	200Wp	200Wp	200Wp	400Wp	400Wp
	<i>Laadtijd</i>	3h15m	6h25m	6h25m	6h24m	6h24m

* Exclusieve externe batterijen

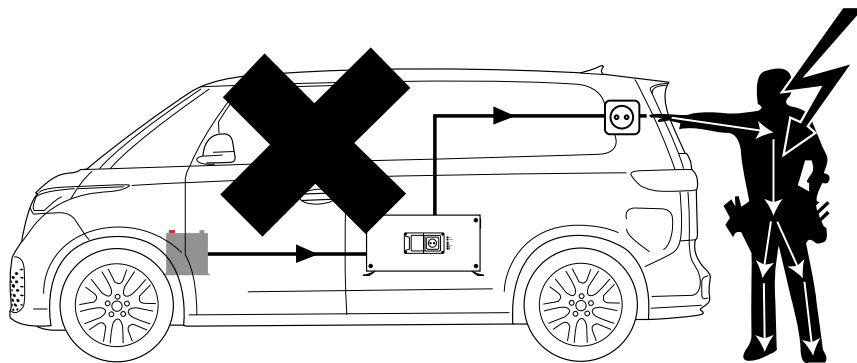
** Zie opmerkingen in hoofdstuk 5

7. Wat doet de Zeliox ECO Isolatie Bescherming?

De Zeliox ECO is standaard uitgerust met een isolatiebescherming. Wanneer u in een mobiele omgeving werkt, bent u niet aardgebonden en dus niet beschermd in het geval van een kortsluiting door vocht of kabelschade. De Zeliox ECO isolatiebescherming beschermt u tegen dit risico.

Risico

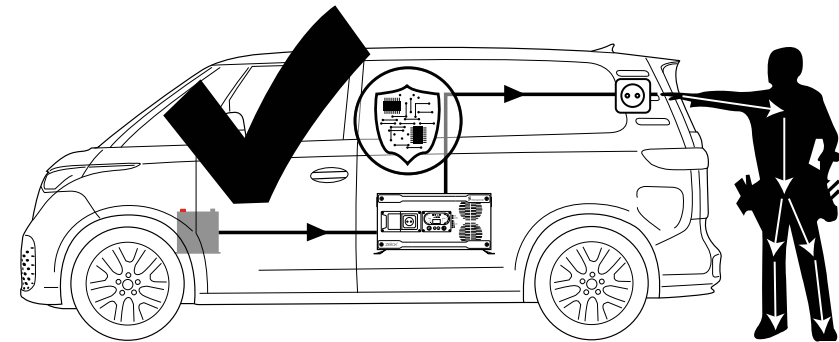
- In een voertuig bent u niet geaard!
- In het geval van een kortsluiting zal een RCD (aardlekschakelaar) niet worden geactiveerd
- De persoon kan een elektrische schok krijgen of kan geëlectrocuteerd worden



Standaard

Werking van een isolatiebescherming

- Het detecteert kortsluitingen door vocht of het aanraken van blote draden
- Het schakelt automatisch de Zeliox ECO uit
- In overeenstemming met DIN VDE 0701/0702 en NEN 1010



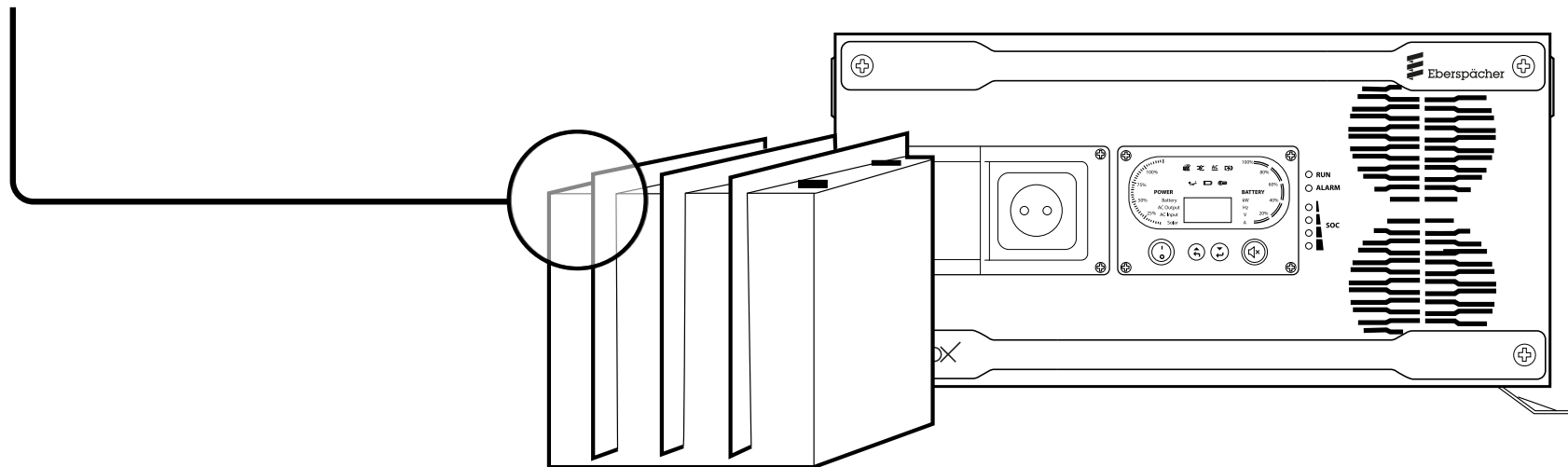
Zeliox ECO

8. Wat doet het Zeliox ECO Heat Pack?

De ingebouwde Li-ion batterij in de Zeliox ECO heeft een speciale ingebouwde verwarmingspakket. Het gebruik van Li-ionaccu's bij lage temperaturen kan de levensduur van de batterij aanzienlijk verkorten.

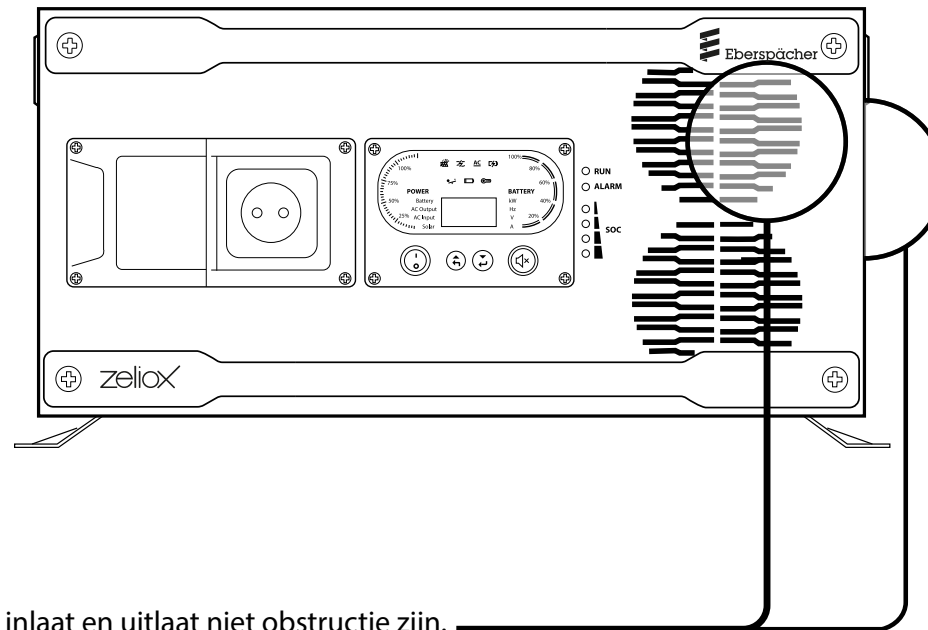
Onder de 5° Celsius schakelt onze verwarmingspakket automatisch in. Het laadproces zal beginnen, nadat de accucellen voldoende zijn opgewarmd.

In frequente omgevingen met lage temperaturen raden we aan de Zeliox zoveel mogelijk op het net aan te sluiten en schakel het uit als het niet in gebruik is.



9. Voorkom oververhitting!

Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen aan de voorkant en achterkant vrij zijn. Mocht de Zeliox ECO oververhit raken, schakel het apparaat uit en laat het afkoelen.



Zorg ervoor dat de inlaat en uitlaat niet obstructie zijn.

10. In geval van een alarm

Eerste blik op de Zeliox ECO-app om te zien wat er is gebeurd.

- Gele waarschuwingsdriehoek: Klikken toont het meest recente alarmbericht.
- Pictogram Gear: Klik en selecteer "Evenementen" voor de volledige berichtgeschiedenis.

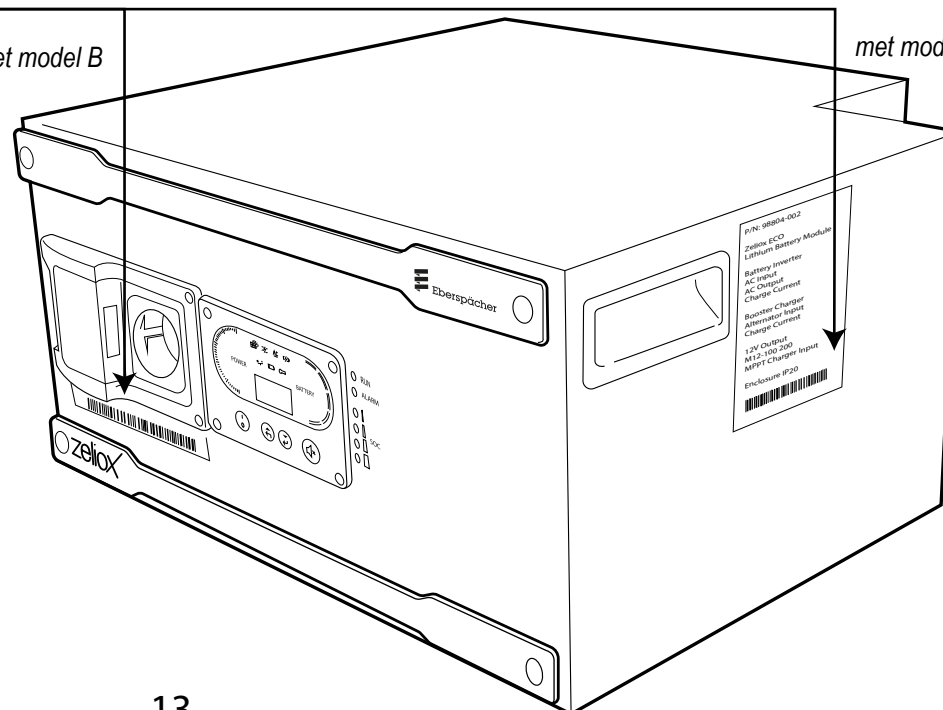
Weet u nog steeds niet wat u moet doen? Neem contact op met uw installateur of dealer.

Houd er rekening mee: wanneer u contact opneemt met uw installateur, zorg er dan voor dat u het **s/n serienummer** van de Zeliox ECO bij de hand hebt.



alleen met model B

met model A en B



11. Compatibele producten

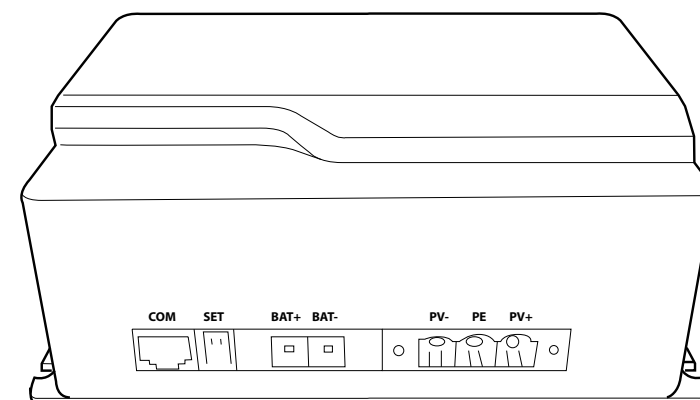
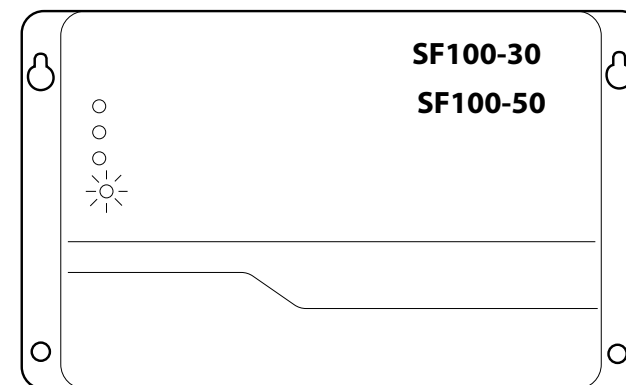
We hebben verschillende producten in ons assortiment die u kunt gebruiken om het ZelioX ECO-systeem uit te breiden. Alle producten zijn uitgebreid getest op kwaliteit en levensduur. Ze kunnen naadloos worden verbonden met uw ECO.

Solar Mate - SF100-30 (Art: ZEL-07-016)

Solar Mate - SF100-50 (Art: ZEL-07-017)

Solar Mate is een zonne-energie laadregelaar met ingebouwde Maximum Power Point Tracking (MPPT) technologie, die de output van de PV kan optimaliseren en de schommelingen door schaduw of temperatuurvariabelen kan elimineren. Het volgt het maximale vermogenspunt van een PV-array om de maximale laadstroom voor de batterij te leveren, waardoor de PV-array de output met maar liefst 30% kon verhogen in vergelijking met het PWM-ontwerp.

- Maximale MPPT-efficiëntie tot 99,9%.
- Maximale efficiëntie tot 98,2%.
- Uitstekende prestaties bij zonsopgang en lage zonne-instraling niveaus.
- Hoge betrouwbaarheid met elektronische bescherming.
- Brede MPPT-werkspanning bereik.
- Gedwongen laadmodus.



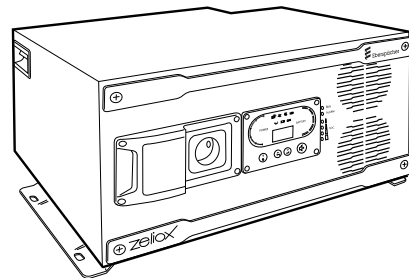
Uitgebreide accupack M12-100 (Art. ZEL-ECO-BP-I) Uitgebreide accupack M12-200 (Art. ZEL-ECO-BP-II)

De M12-serie is een 12V lithium-ion accumodule. Het configureert een BMS met hoge prestaties en hoge betrouwbaarheid om de cellen effectief te beheren, inclusief celoverbelasting, onderbelasting, laadoverstroom, ontladoverstroom, overtemperatuur, lage temperatuur, kortsluiting en andere beschermingsfuncties. Het heeft ook een ingebouwde celspanningsbalans, capaciteitsberekening,

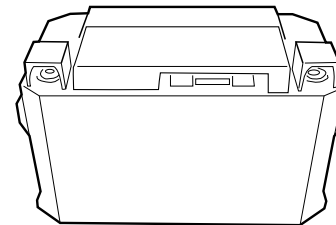
SOC-berekening, accumulatie van levensduurcyclus en functies voor verwarming bij lage temperaturen.

- Lange levensduur, meer dan 3000 cycli bij 100% DoD @25°C.
- Ondersteunt een maximale ontladstroom van 200A voor M12-100 en 300A voor M12-200.
- Ingebouwd BMS met automatische balans en volledige bescherming.
- Ingebouwde hoge precisie ($\pm 0,1A$) shunt voor SOC-berekening.
- Ingebouwde verwarmingselement om de batterij op te laden bij min-temperaturen.
- Tot zeven extra batterijen kunnen worden aangesloten op een Zeliox ECO.
- Plug & Play-verbinding met alle Zeliox ECO-modellen.
- Zorg ervoor dat je het systeem uitbreidt in dezelfde capaciteit als aanwezig in de Zeliox ECO (zie ook de tekening hieronder).

ECO I / II

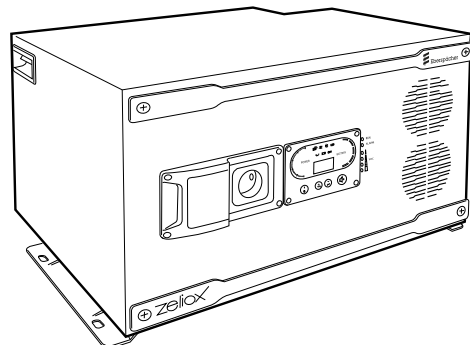


1.3kWh +

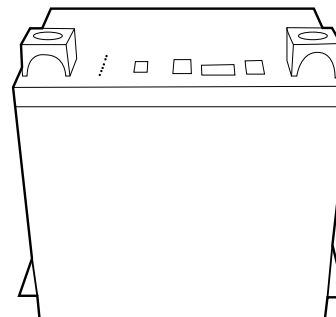


1.3kWh = **2,6kWh**

ECO II+ / III



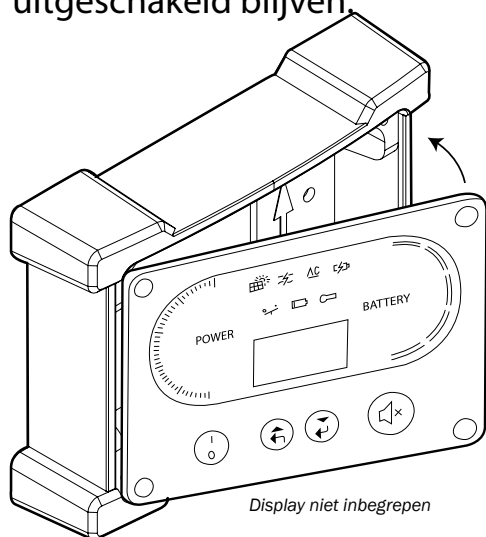
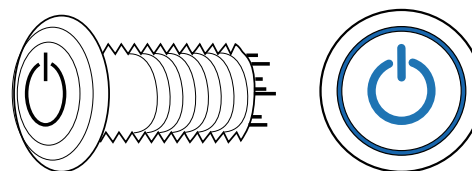
2,6kWh +



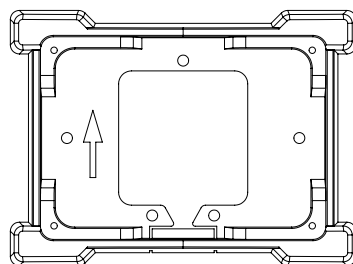
2,6kWh = **5.2kWh**

Afstandsbediening AAN/UIT (Art. ZEL-08-015)

Met de afstandsschakelaar, geplaatst op het dashboard, kan de Zeliox ECO aan en uit worden gezet. Houd er rekening mee: wanneer u de afstandsbediening gebruikt, moet de aan-/uitknop op de ECO uitgeschakeld blijven.



Display niet inbegrepen



Flushmount-adapter voor ECO-display (Art. ZEL-OPT-027)

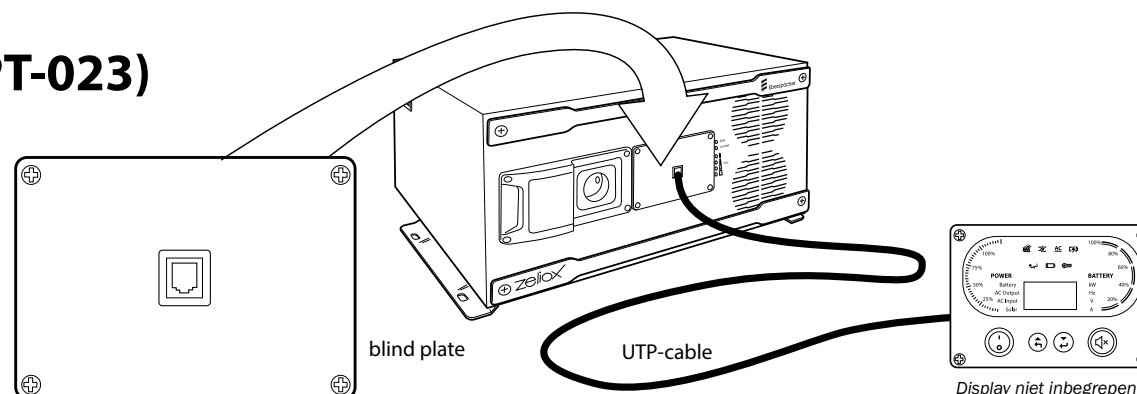
Met de flushmount-adapter kan het ECO-display op elk ander vlak oppervlak in het voertuig worden geplaatst, bijvoorbeeld op een kast of muur.

Het display kan van de ECO worden losgeschroefd. Een vervanging display is nodig om de resterende holte in de ECO te sluiten.

De flushmount kan op het oppervlak worden gelijmd, getapet of geschroefd.

Afdekplaat met 3m kabel (Art. ZEL-OPT-023)

Dit plaatje zal de opening in de Zeliox bedekken wanneer het display is verwijderd. De set bevat ook een 3m UTP-kabel om het display opnieuw aan te sluiten op de Zeliox.



Display niet inbegrepen

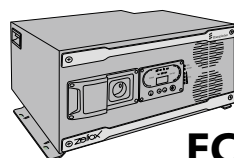
12. TECHNISCHE SPECIFICATIES:

ECO I / II

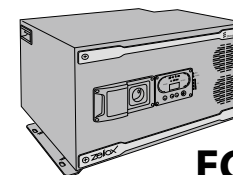
ECO II+ / III

Summary	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
Power	1600W	2000W	2000W	3000W
Battery	1.3kWh-100Ah / Heat package / Battery expandable		2.6kWh-200Ah / Heat package / Battery expandable	
Outputs	1x 230V (front) 1x 230V (rear) 1x 12V (rear)			
Charging options	Alternator EV Solar Power Grid Power			
Features	Automatic ECO mode if no power consumption (adjustable) Power control function Power Control			
Safety	Isolation guard Ground fault and overcurrent protection Battery management system			
Interface	IOS-Android APP Bluetooth Movable LED Display Dashboard switch (optional)			
Warranty	5-year hardware and battery warranty			
Battery	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
Capacity	1,3kWh		2,6kWh	
Current	100Ah		200Ah	
Type	Lithium 12,8V			
Composition	LiFePO4			
Self-discharge	Less than 3% per month			
Protection	Heat pack for charging at low temperatures			
Type of expansion battery	12.8V-100Ah Discharge cont. 100A Maximized 120A		12.8V-100Ah Discharge cont. 100A Maximized 120A	
Output	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
AC 230V Voltage	230V AC			
AC 230V Frequency	50/60Hz			
AC 230V Ampere limit	C16A			
AC 230V Continuous	1600W	2000W		3000W
AC 230V 10 min	1700W	2150W		3200W
AC 230V 10 sec peak	1700W	2150W		3200W
AC 230V Overvoltage peak	3200W	4000W		6000W
AC 230V ECO mode	Automatic ECO mode if no consumption is detected (adjustable in Watts and Duration)			
DC 12V Voltage	11,6-14,2V DC		11,2-14,2V DC	
DC 12V Ampere limit	50 A Limited by connector			
DC 12V Continuous	580-710W		560-710W	

12. TECHNISCHE SPECIFICATIES:



ECO I / II

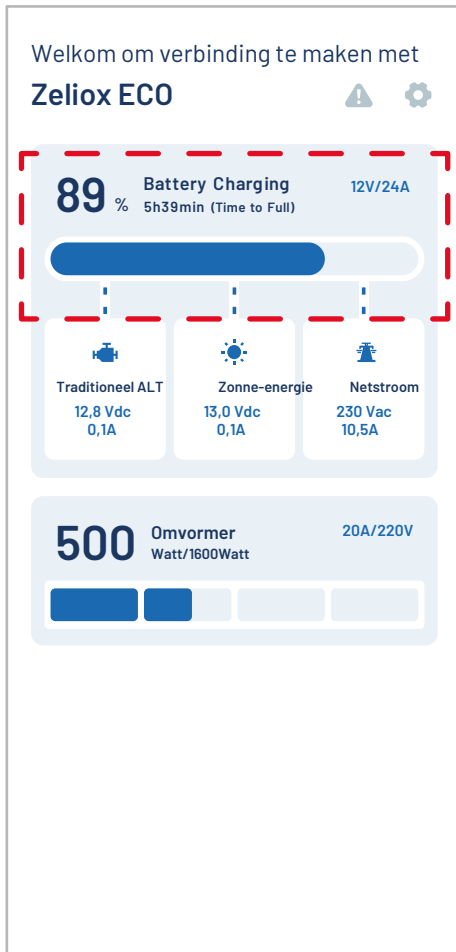


ECO II+ / III

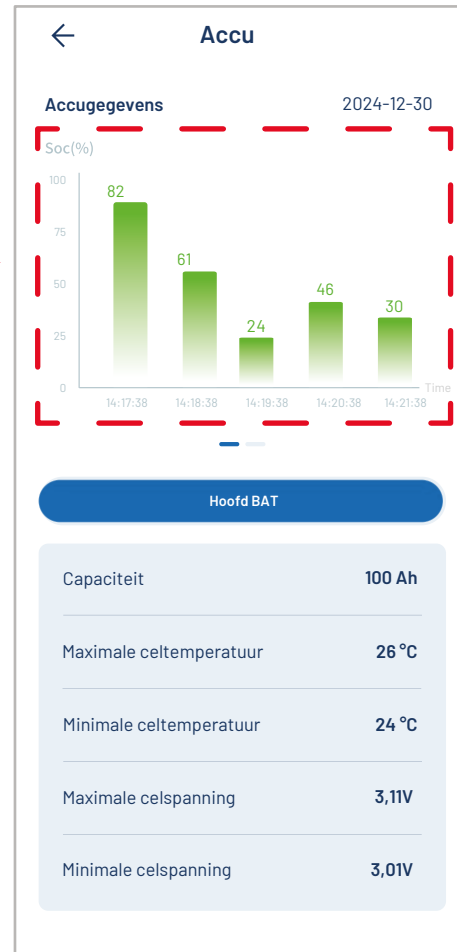
Entrance	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
AC 230V Voltage	175-265V			
AC 230V Frequency	45-65Hz			
AC 230V Charging power	60A-850W	60A-850W	100A-1400W	120A-1700W
AC 230V Power Control	Gives priority to consumer Remaining capacity is available for battery charging			
DC 12V Voltage	12-16V DC			
DC 12V Continuous Power DC	30A		60A	
DC 12V Charge Power MPPT	50ADC Maximized by connector			
Connections (plugs included)	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
AC 230V Mains input	Zeliox power cable Schuko-IEC			
AC 230V Output	1x Schuko (front) / 1x IEC (rear)			
DC 12V Starter battery input	SA50A Red (rear)			
DC 12V Solar energy input	SA50A Blue (rear)			
DC 12V Input Battery Expansion	SA120A Gray (rear)		SA175A Gray (rear)	
DC 12V Output	SA50A Gray (rear)			
Product Information	Zeliox ECO I	Zeliox ECO II	Zeliox ECO II+	Zeliox ECO III
Product weight	33 kg	35 kg	51 kg	54 kg
Weight including packaging	36 kg	38 kg	55 kg	58 kg
Product dimensions	W450 H225 D392 (mm)		W520 H303 D392 (mm)	
Package dimensions	W525 H305 D485 (mm)		W595 H385 D485 (mm)	
IP rating	IP20			
Temperature range	-20 to +60°C			
Operation consumption	15W			
Sleep Mode Consumption	Less than 0.1 mA			
Cooling	Dual fans - forced air			

13. Zeliox APP | Gebruikersfuncties en instellingen

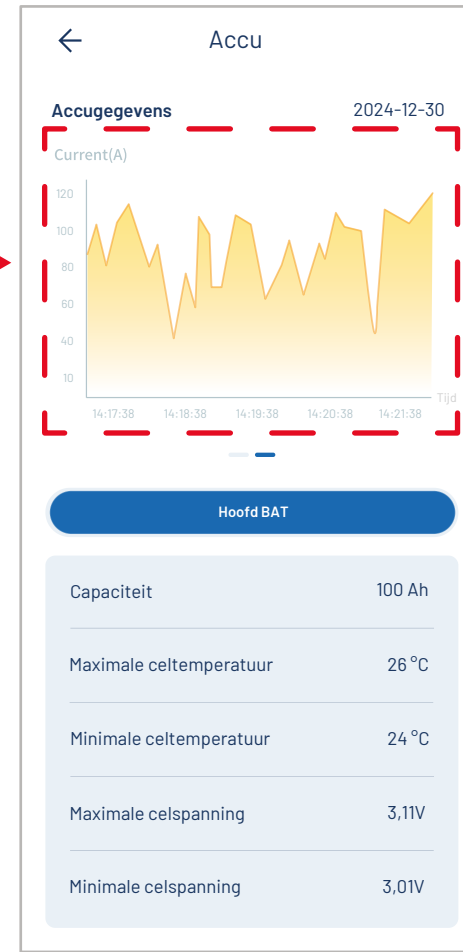
13.1 Gebruikersfuncties: Accu



Het gemarkeerde gebied toont real-time accu-informatie. Klik erop voor meer details accu-informatie.



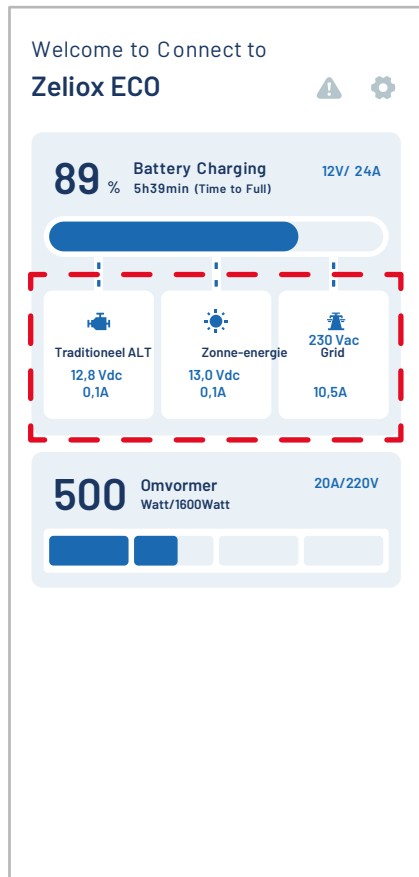
Deze pagina geeft meer details over de accu-omgeving. Voor meer informatie over de accu veeg naar links op het gemarkeerde gebied



De grafiek toont de geschiedenis van de stroomsterkte. Als u uitgebreide accu's hebt, kunt u slechts 3 accu's bekijken per keer, inclusief de Zeliox.

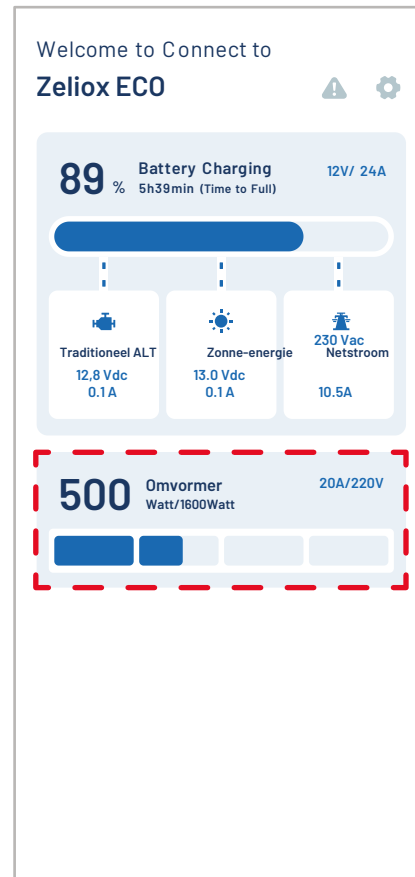
13. Zeliox APP | Gebruikersinstellingen

13.2 Gebruikersfuncties: Opladen



Het gemarkeerde gebied toont real-time informatie over de oplaadbron. Een blauwe gestippelde lijn naar het accu gebied markeert dat deze oplaadmethode actief is.

13.3 Gebruikersfuncties: Verbruik 230V



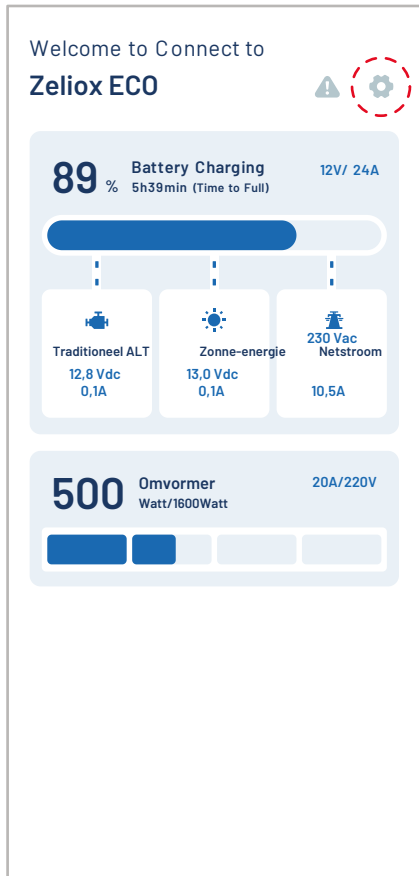
Het gemarkeerde gebied toont real-time informatie over aangesloten 230V-lasten. Klik erop voor meer informatie.



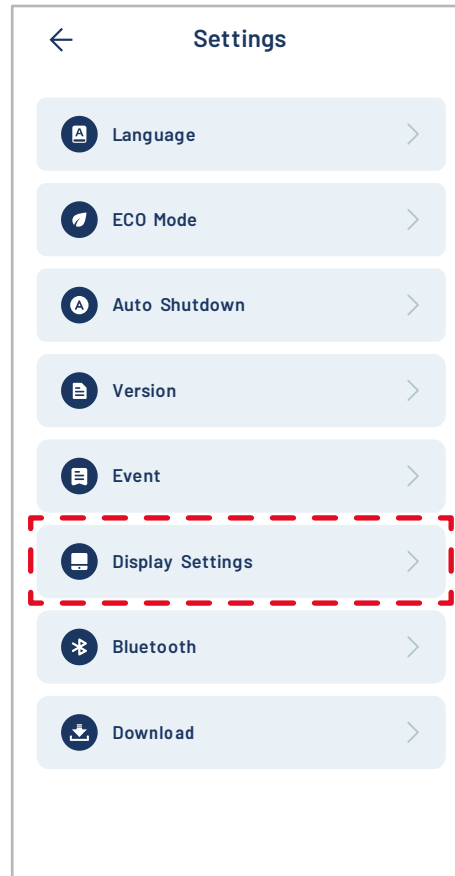
Meer gedetailleerde informatie over de aangesloten belasting(en).

13. Zeliox APP | Gebruikersinstellingen

13.4 Gebruikersinstellingen

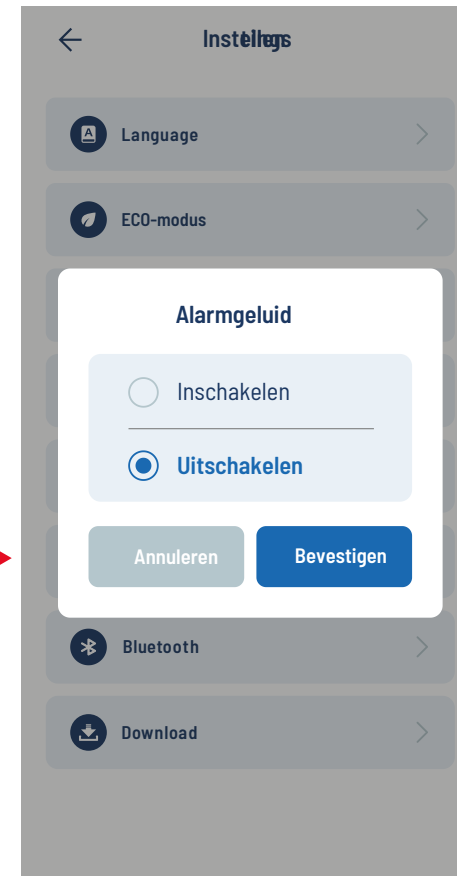


Klik op het instellingenpictogram.



Klik op een van de menuknoppen voor meer informatie.

Stille modus



Stille modus biedt de optie om te schakelen zet het bijna lege accualarm aan/uit.

13. ZeliOX APP | Gebruikersinstellingen

Versie

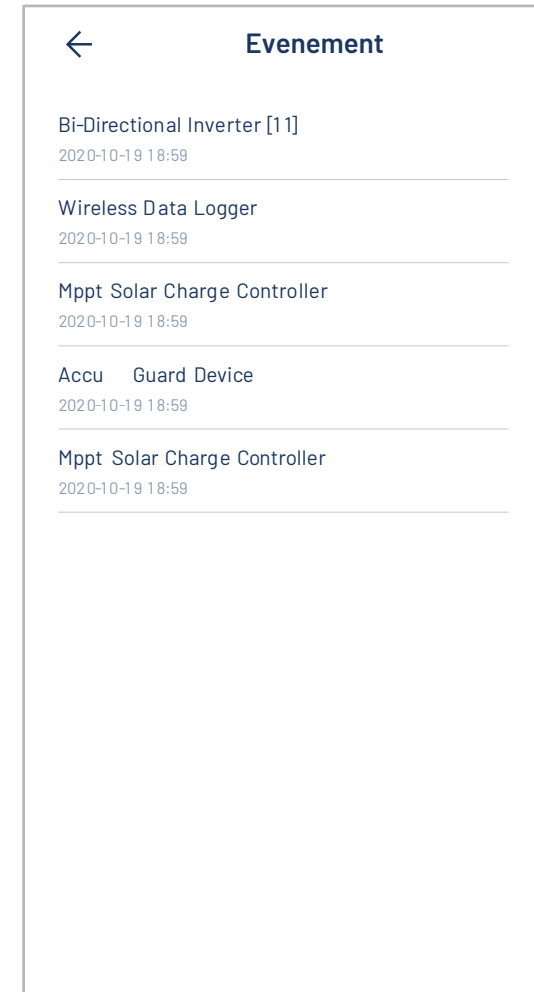


Versie geeft informatie over de relevante versie parameters en over Software-updates (gemarkeerd oranje). Klik erop om bij te werken. Houd de telefoon dicht bij het apparaat wanneer bijwerken. Onderbreek het updateproces niet!



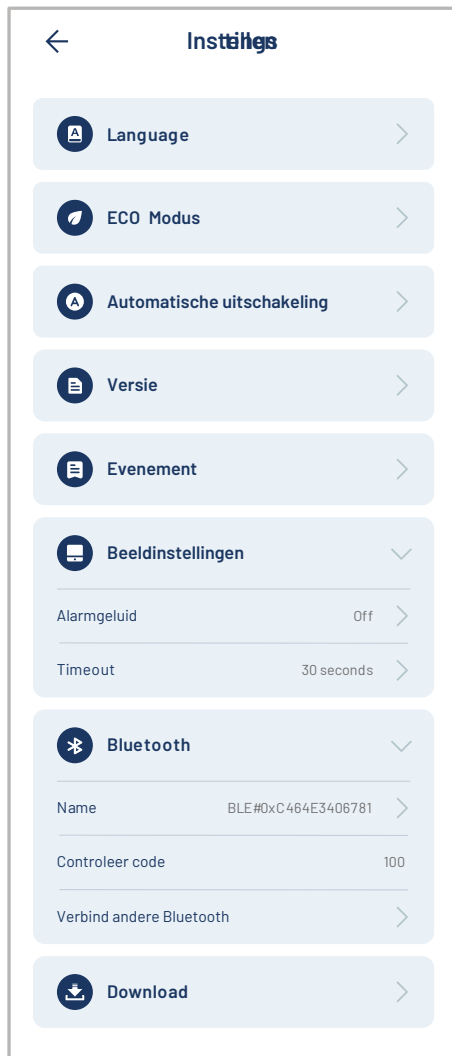
Klik op Bevestigen om de software-update te starten. Let op: Sommige updates kunnen tot 15 - 30 minuten duren!

Evenement



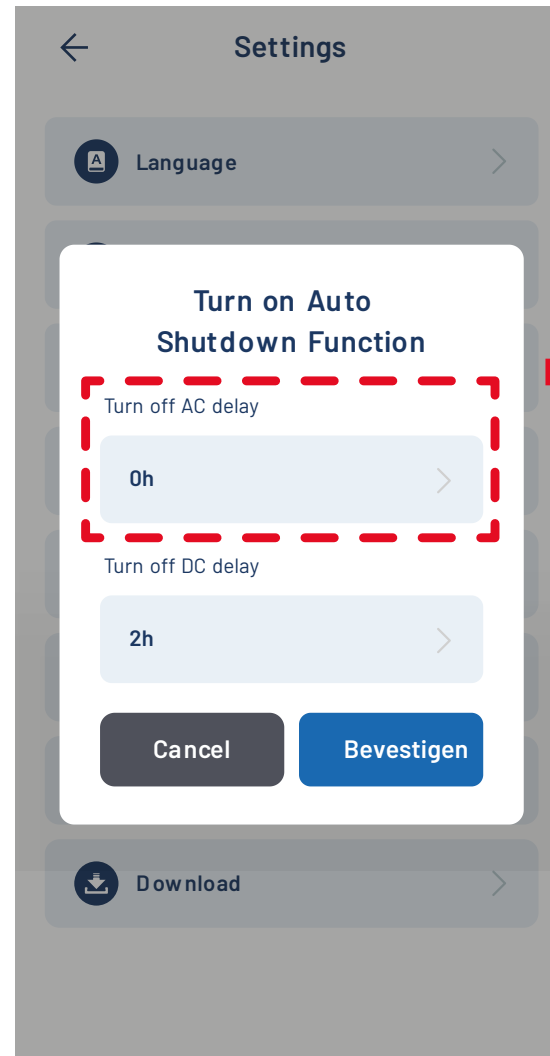
Het evenement zal een volledige geschiedenis geven van alle activiteiten sinds het apparaat de fabriek heeft verlaten.

Bluetooth



Bluetooth geeft details over de huidige verbinding tussen de mobiele telefoon en het Zeliox-apparaat.

13.5 Isolatiefout gecombineerd met vertraagde AC-afsluiting



Dit is een screenshot van het engineeringmenu, die alleen toegankelijk is voor uw installateur.

Deze informatie is alleen belangrijk als uw installatie een vertraagde automatische uitschakeling heeft voor de 230V-stopcontacten.

Mocht er een isolatiefout optreden binnen de vertraagde timer periode, kunt u de fout niet snel resetten zonder deze functie uit te schakelen.

Volg deze stappen om het systeem opnieuw in te stellen:

- 1) Koppel alle 230V-apparaten los van de Zeliox.
- 2) Zet de Zeliox uit met de hoofdschakelaar.
- 3) Wacht totdat de vertraagde timerinstelling is verstreken. Als alternatief kunt u hulp vragen van uw installateur om de vertraagde timerinstelling uit te schakelen in het engineeringmenu (zie screenshot).
- 4) Na het opnieuw inschakelen, de isolatiefout bericht moet worden gewist.
- 5) Wanneer u uw apparaten weer aansluit, één voor één naar de Zeliox, kunt u controleren waar de er is een isolatiefout opgetreden.

14. Afval verwijderen of recyclen

Afvalverwerking en recycling van lithiumaccu's moeten voldoen aan lokale, regionale en federale wetten en regels. Gemengde behandeling met andere (industriële) afval is verboden.

Houd de originele verpakking, voor het geval van retourzending



Serviceportaal



Voor meer specificaties zie www.eberspaecher-zeliox.com

Eberspächer ZeliOX B.V.
Spaarpot 13
5667 KV Geldrop
Nederland