

1. Over deze handleiding

2. Productkennismaking

2.1 Productoverzicht

2.2 Systeemlay-out

2.3 Productuiterlijk

3. Scherm en lichtgids

3.1 Uitleg voor ledscherm

3.2 Statuslampjes

4. Anker-app voor slimme bediening

4.1 Anker-app openen (gebruiker)

4.2 Energiegegevens controleren

4.3 Werkmodus aanpassen

4.4 Geavanceerde opties instellen

4.5 Firmware-upgrade

4.6 De warmtepomp bedienen

4.7 Overige

5. Onderhoud

5.1 Het systeem in-/uitschakelen

5.2 Routineonderhoud

5.3 Problemen oplossen

6. Behandeling in noodgevallen

6.1 Brand

6.2 Overstroming

6.3 Defecte accu

6.4 Accu die valt of een sterke impact heeft

7. Klantenservice

8. Productinformatie

8.1 Naambordjes

8.2 Specificaties

9. Veiligheidsinformatie

9.1 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

9.2 Opmerking

Bijlage A. Modus Gebruikstijd inschakelen in Anker-app

Wat is de modus Gebruikstijd

Hoe de modus Gebruikstijd werkt

Belangrijkste elementen van de modus Gebruikstijd

De modus Gebruikstijd instellen

1. Over deze handleiding

Dit document bevat informatie en gebruiksinstructies over de Anker SOLIX X1 Power Module X1-H(3,68~6)K-S-serie of hybride eenfasige vermogensmodules.

2. Productkennismaking

2.1 Productoverzicht

Functie

De Anker SOLIX X1 Power Module X1-H(3,68~6)K-S-serie (kortweg vermogensmodule) is een hybride eenfasige vermogensmodule die een uitgebreide oplossing biedt voor energieopslag thuis.

De vermogensmodule kan worden geïntegreerd met zonnepanelen om overtollige energie om te zetten in elektriciteit, de accu's op te laden om de energie in de accu's op te slaan en de accu's aan te sturen om stroom te leveren aan de belastingen. Zonder zonne-energie kan de vermogensmodule meerdere accumodules aansturen om op te laden tijdens goedkope elektriciteitsuren en te ontladen tijdens dure elektriciteitsuren.

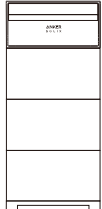
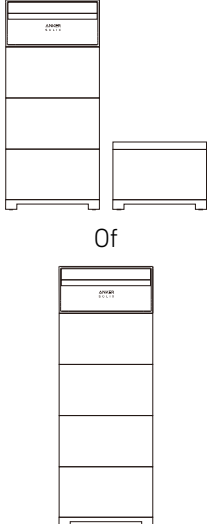
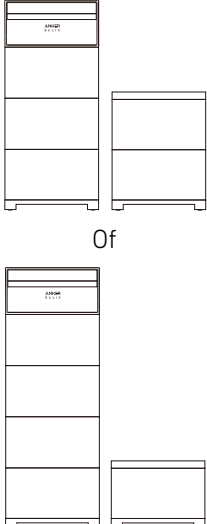
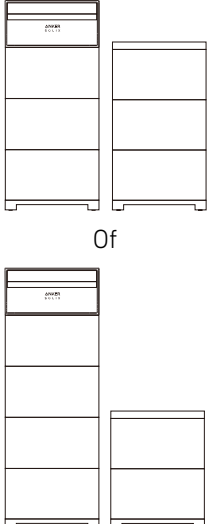
Model

De volgende tabel bevat de Anker SOLIX X1 Power Module-modellen waarop dit document van toepassing is.

Productnaam	Anker SOLIX X1 Power Module
Korte vorm	Vermogensmodule
Productmodellen	X1-H3,68K-S, X1-H4,6K-S, X1-H5K-S, X1-H6K-S
Beschrijving	X1: Productserie
	H: Productcategorie (Hybride omvormer)
	(3,68~6)K: Vermogen (3,68 kW, 4,6 kW, 5 kW, 6 kW)
	S: Type wisselstroomverdeling (Eenfasig)
Specificaties	220/230/240 VAC

Accucapaciteit

De Anker SOLIX X1 Power Module ondersteunt tot zes Anker SOLIX X1 Battery Modules (Model: X1-B5-H). In de volgende tabel staan de stapelvoorbeelden en de bijbehorende energiec capaciteit.

Stapelen				 Of 	 Of 	 Of 
Accumodule	×1	×2	×3	×4	×5	×6
Energiec capaciteit	5 kWh	10 kWh	15 kWh	20 kWh	25 kWh	30 kWh

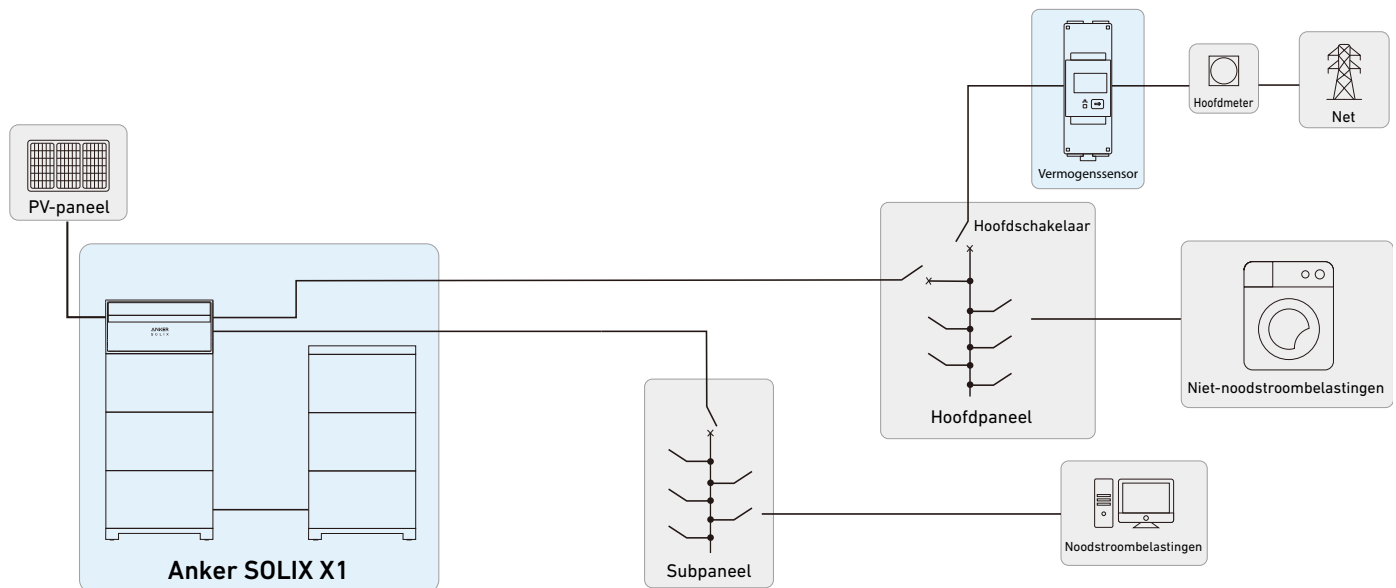
2.2 Systeemlay-out

De Anker SOLIX X1 Power Module is van toepassing op energieopslagsystemen met gedeeltelijke noodstroom voor thuis. Het systeem slaat energie van het elektriciteitsnet of zonne-energie op en voorziet geselecteerde belastingen van stroom tijdens een stroomonderbreking.

Scenario voor nieuwe opbouw

Het volgende schema toont de bedrading voor een nieuw systeem.

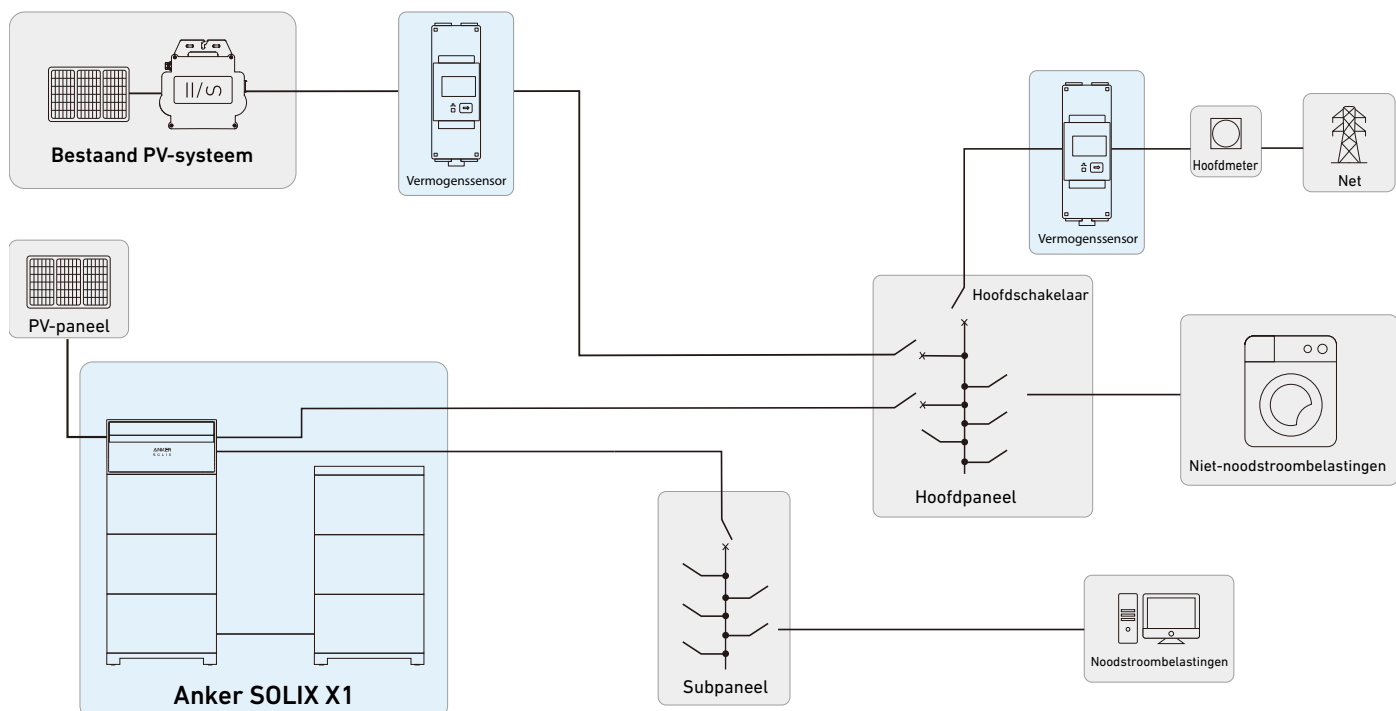
Afbeelding: Nieuwe systeembedrading.



Scenario voor installatie achteraf

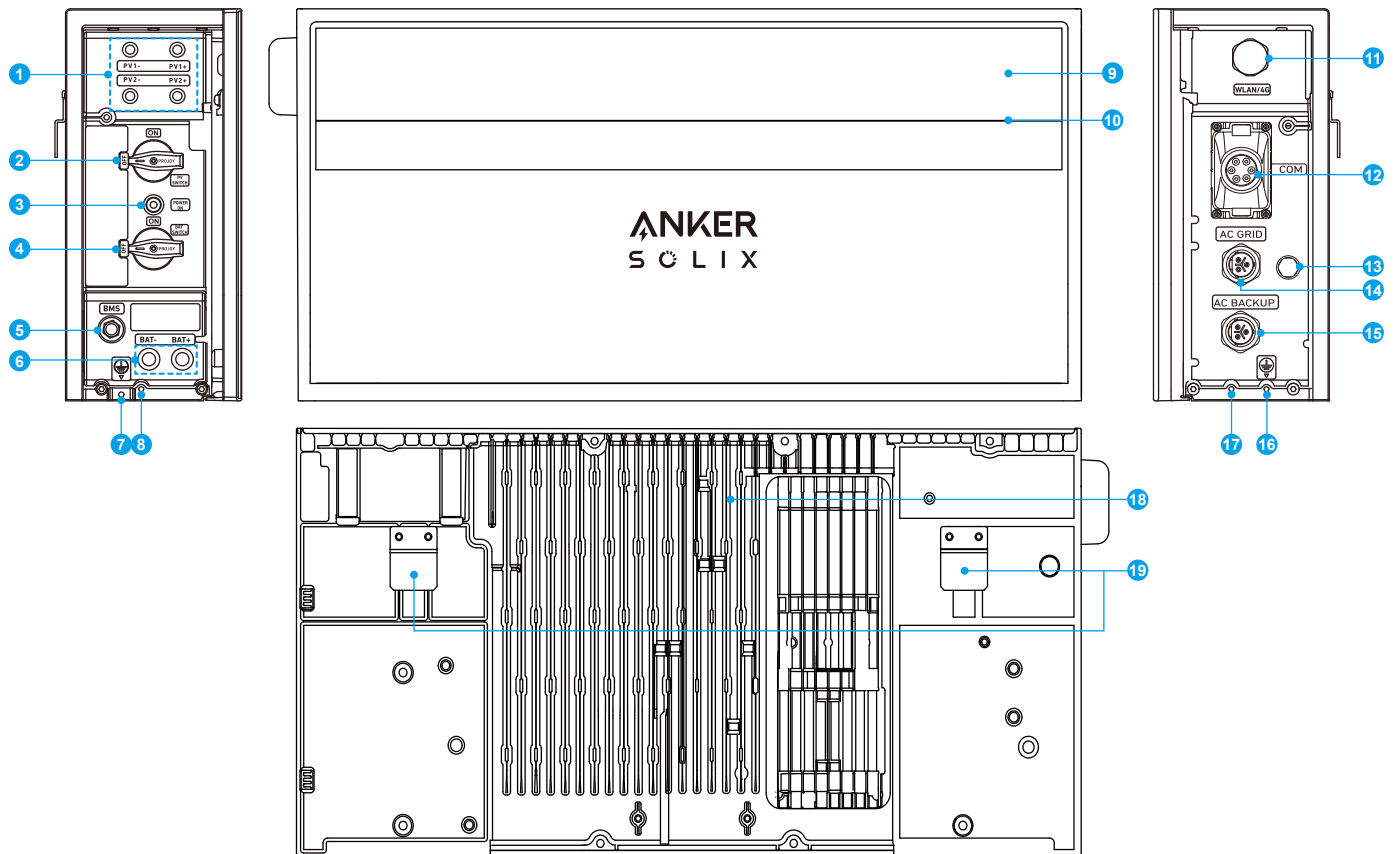
Het volgende schema toont de bedrading voor een achteraf ingebouwd systeem.

Afbeelding: Systeembedrading achteraf aangebracht.



2.3 Productuiterlijk

Afbeelding: Uiterlijk van Anker SOLIX X1 Power Module X1-H(3,68~6)K-S.



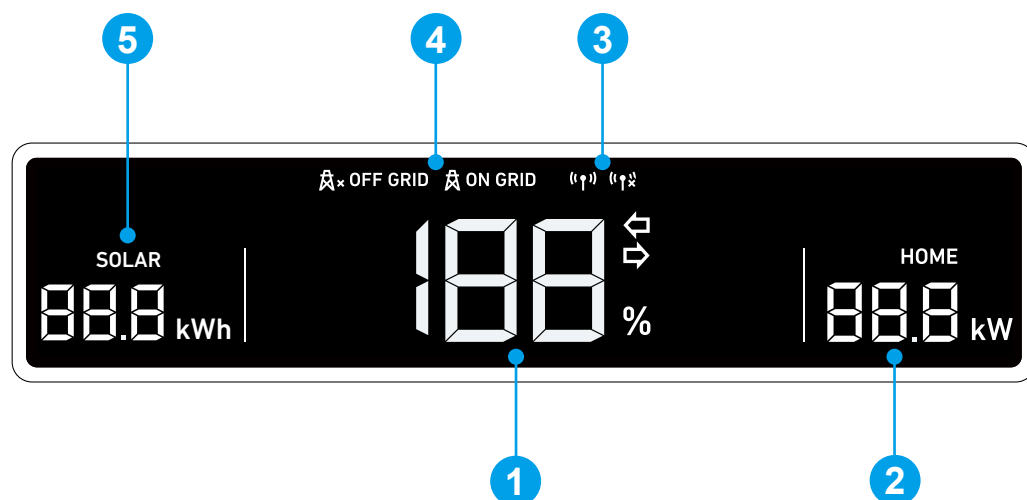
1	PV-vermogenspoorten (PV1+/PV1-, PV2+/PV2-)
2	PV-schakelaar • Zet AAN om het aangesloten PV-systeem in te schakelen. • Zet UIT om het aangesloten PV-systeem uit te schakelen.
3	Zwarte startknop • Druk 3 seconden op de zwarte startknop om het opstarten van de vermogensmodule te forceren. • Druk 8 seconden op dezelfde knop om het uitschakelen van de vermogensmodule te forceren.
4	BAT-schakelaar • Zet AAN om de aangesloten accumodules in te schakelen. • Zet UIT om de aangesloten accumodules uit te schakelen.
5	BMS-poort
6	DC-vermogenspoorten (BAT+/BAT-)
7	Intern aardingspunt
8	Schroefgat voor vergrendelingsmodules
9	Ledscherm
10	Statuslampje
11	WLAN/4G-poort

12	Communicatiepoorten/aansluitingen
13	Ontluchtingsventiel
14	AC-netpoort
15	AC-back-uppoort
16	Extern aardingspunt
17	Schroefgat voor vergrendelingsmodules
18	Koellichaam
19	Muurbevestigingsplaten

3. Scherm en lichtgids

3.1 Uitleg voor ledscherm

Het ledscherm van de vermogensmodule geeft de bedrijfsstatus van het systeem weer.



1 Accu	Algeheel accuniveau Wordt opgeladen Wordt ontladen
2 Thuisbelastingen	HOME Thuisbelastingsvermogen
3 Internet	Verbonden met internet Niet verbonden met internet
4 Net	ON GRID On-grid OFF GRID Off-grid
5 Zonne-energie	SOLAR Cumulatieve zonne-energie voor de dag

3.2 Statuslampjes

De lichtbalk van de vermogensmodule geeft de systeemstatus aan.

	Lichtbalk	Status
	Wit licht knippert één keer en daarna continu	Ingeschakeld
	Knippert wit	Internet configureren of er verbinding mee maken
	Brandt wit	On-grid-modus
	Brandt blauw	Off-grid-modus
	Knippert blauw	Accu bijna leeg in Off-grid-modus
	Knippert rood	Storing
	Knipperen een voor een wit	Firmware upgraden

4. Anker-app voor slimme bediening



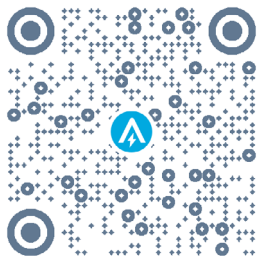
De getoonde UI-afbeeldingen dienen alleen ter illustratie en komen mogelijk niet overeen met de werkelijke weergave, die kan variëren afhankelijk van de softwareversie.

Met de Anker-app kunt u uw systeem op afstand bedienen met de volgende functies:

- **Toegang op afstand:** Schakel het systeem op afstand in/uit, pas de elektriciteitsstrategieën aan, activeer noodback-upstroom en meer.
- **Bewaking in realtime:** Houd het huidige stroomverbruik, de opwekking en de opslag bij.
- **Intuïtieve interface:** Eenvoudig inzicht in energiegegevens per thuisscène en topologie.
- **Directe meldingen:** Ontvang meldingen over systeemproblemen zodat ze snel kunnen worden opgelost.

4.1 Anker-app openen (gebruiker)

1. Download de Anker-app uit de App Store (voor iOS), Google Play (voor Android) of door de QR-code te scannen.



2. Log in bij de app. Als u nog niet eerder een account hebt aangemaakt, controleer dan de e-mail om uw accountnaam en initiële wachtwoord te ontvangen.

4.2 Energiegegevens controleren

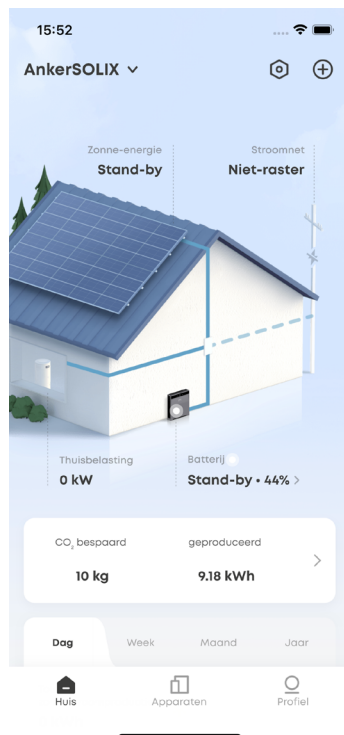
Het beginscherm geeft inzicht in het energieverbruik en de energieopwekking thuis.

Real-time energiestroom:

Lees hoe het elektriciteitsnet, het zonnestelsel en de accumodules samenwerken om uw huis van stroom te voorzien.

Energiegrafieken na verloop van tijd:

Bekijk energiegrafieken per onderdeel van uw energiesysteem. De tijdschaal kan worden ingesteld op dag, week, maand of jaar.



4.3 Werkmodus aanpassen

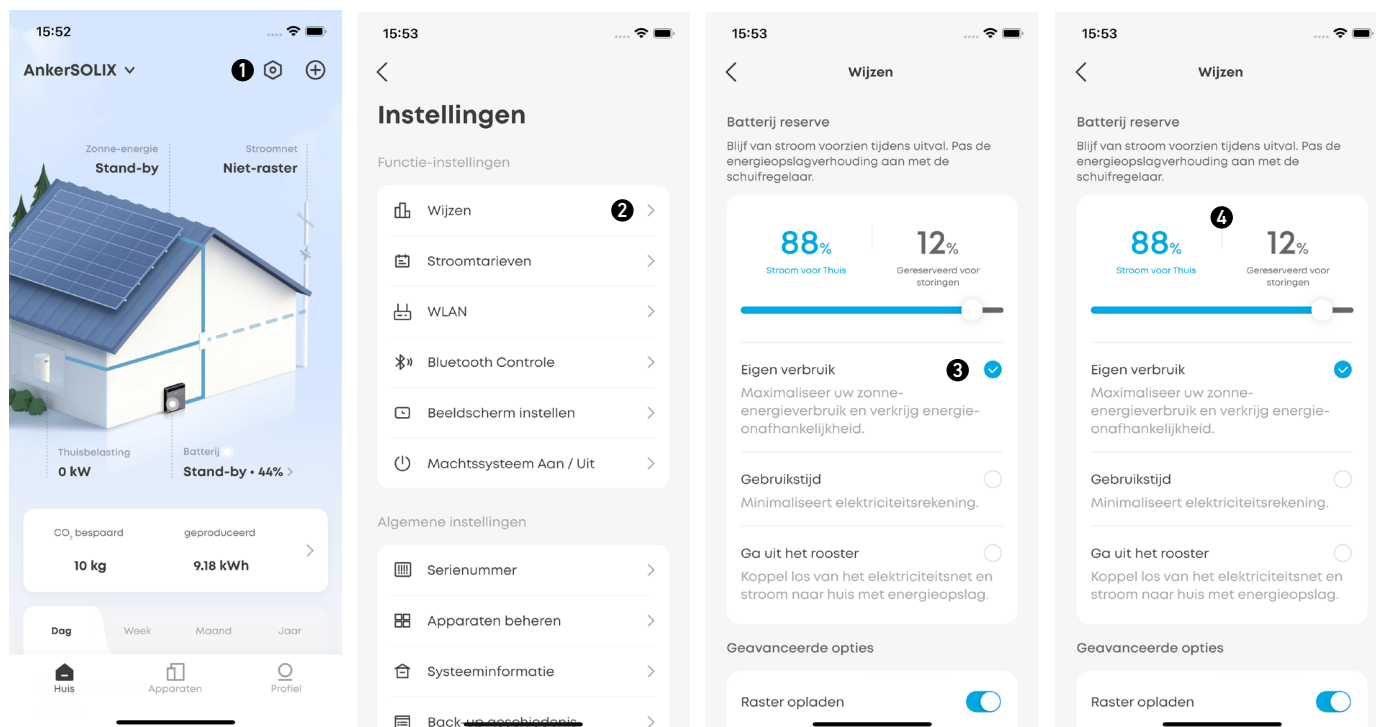
Werkmodi veranderen de manier waarop uw vermogensmodule stroom overdraagt. Selecteer de gewenste werkmodus om te voldoen aan de specifieke energiebehoeften thuis.

1. Tik op het pictogram Instellingen rechtsboven in het startscherm.
2. Open het menu **Wijzen**.
3. Kies een van de volgende werkmodi.

Eigen verbruik	Maak thuis meer gebruik van zonne-energie en verminder de afhankelijkheid van het elektriciteitsnet. • Wanneer u genoeg zonne-energie produceert om het verbruik van uw huis te compenseren en de accumodules volledig op te laden, wordt overtollige zonne-energie naar het elektriciteitsnet geëxporteerd. • Wanneer u meer stroom verbruikt dan beschikbaar is via uw zonnestelsel en is opgeslagen in de accumodules, importeert u stroom van het elektriciteitsnet. Opmerking: Voor deze modus is een PV-systeem nodig.
Gebruikstijd	De batterijmodules worden opgeladen wanneer de energietarieven het laagst zijn en voorzien uw huis van stroom wanneer de energietarieven het hoogst zijn. Zorg ervoor dat u uw energietariefplan voor weekdays en weekends aanpast.
Off-grid	Maak thuis gebruik van zonne-energie en de opgeslagen accu-energie als het elektriciteitsnet uitvalt. Opmerking: De off-gridmodus van de Anker SOLIX X1 is niet compatibel met de Sunlight-noodstroommodus van de Enphase micro-omvormer. Het is noodzakelijk om de Sunlight-noodstroommodus van de Enphase micro-omvormer uit te schakelen voordat u de off-gridmodus van de Anker SOLIX X1 gebruikt.

4. Stel noodstroomreserve in door de schuifregelaar boven aan het scherm aan te passen.

- Als u meer capaciteit wilt openen voor de modus Eigen verbruik of de tijdverbruikmodus, kunt u een lager reservepercentage instellen.
- Als u meer energie wilt reserveren voor gebruik tijdens een stroomstoring, of als uw gebied vatbaarder is voor stroomstoringen, kunt u een hoger reservepercentage instellen.

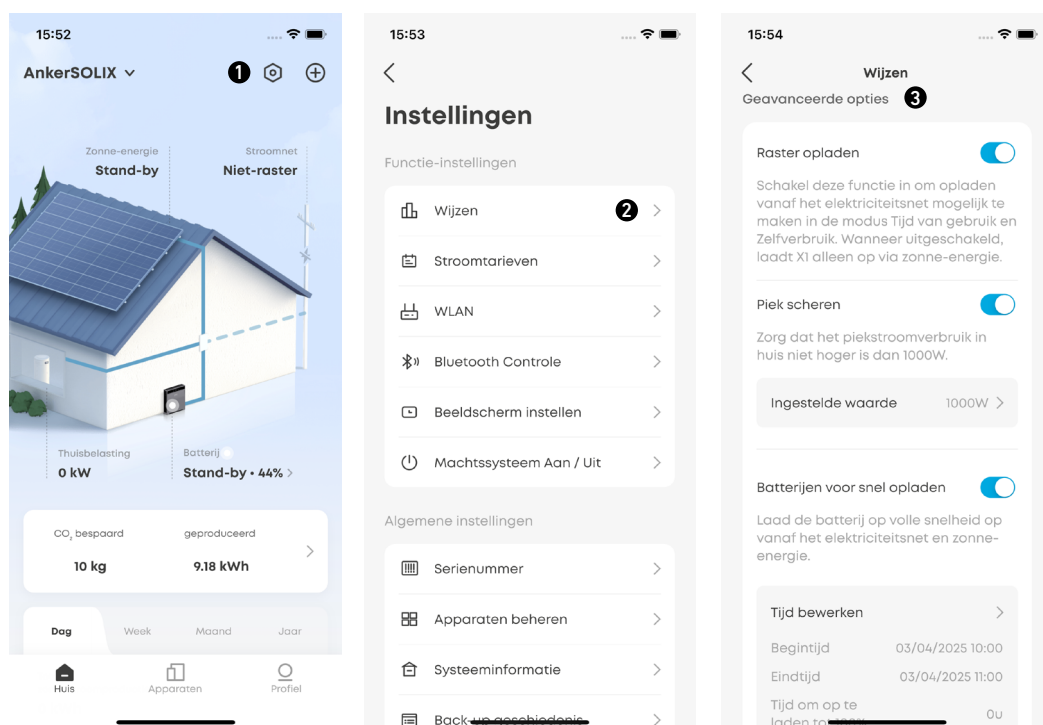


4.4 Geavanceerde opties instellen

Er zijn drie geavanceerde opties die invloed hebben op hoe het energieopslagsysteem stroom exporteert naar en importeert van het net.

1. Tik op het pictogram Instellingen rechtsboven in het startscherm.
2. Open het menu **Wijzen**.
3. Scroll omlaag om de geavanceerde opties in te stellen.

Raster opladen	Schakel deze optie in om het elektriciteitsnet de accumodules te laten opladen. Schakel deze optie uit om de accumodules alleen op te laden met zonne-energie.
Piek scheren	Activeer om piekbelastingen af te vlakken en de totale kosten op het net te verlagen. Dit wordt bereikt door gebruik te maken van de opgeslagen accu-energie.
Batterijen voor snel opladen	Laad de batterijmodules op volle snelheid op met net- en zonne-energie.



4.5 Firmware-upgrade

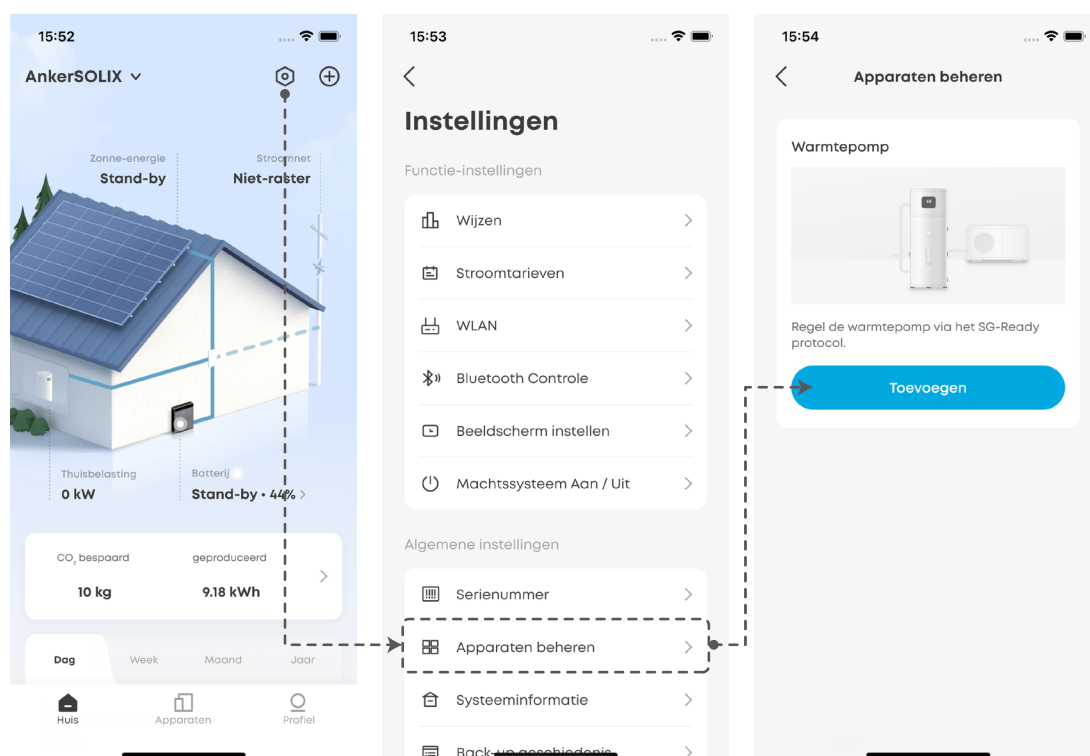
Om ervoor te zorgen dat uw systeem optimaal kan presteren en alle nieuwste functies kan gebruiken, is het aan te raden om de firmware van tijd tot tijd te upgraden.

1. Let goed op de upgrade-aanwijzingen van de app. Zodra u een melding ontvangt, raden we u aan om de handmatige upgrade onmiddellijk uit te voeren om ervoor te zorgen dat uw software altijd up-to-date is.
2. Als u de firmwareversie wilt bekijken of wilt controleren of er firmware-updates zijn, gaat u naar **Instellingen > Controleren op updates**. Als er een nieuwe versie is, volgt u de instructies op het scherm om de upgrade te voltooien. U kunt kiezen uit **Nu bijwerken** of **Updatetijd selecteren**.

4.6 De warmtepomp bedienen

Nadat de installateur de elektrische aansluitingen heeft voltooid, kunt u met de Anker-app instellen hoe uw SG-Ready-warmtepomp werkt.

1. Voeg de warmtepomp toe aan het systeem.



2. Schakel de warmtepompfunctie in. Mogelijk wordt u gevraagd om de firmware bij te werken naar de nieuwste versie.



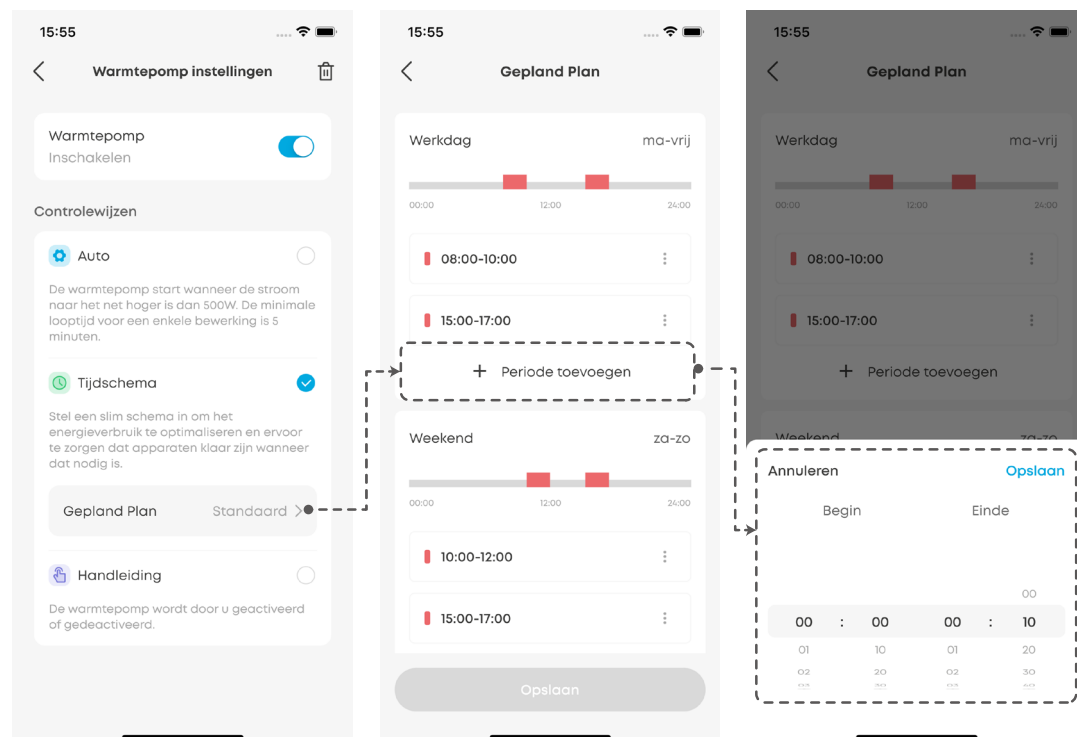
3. Selecteer en configureer de controlemodus.

- **Modus Auto:** De warmtepomp start op wanneer de zonne-energie die aan het net wordt geleverd, het nominale vermogen van de warmtepomp overschrijdt.
- Actief vermogen: Voer het nominale vermogen van de warmtepomp in.
- Minimale looptijd: Stel de minimale gebruiksduur van de warmtepomp in om snelle aan/uit-cycli te voorkomen.

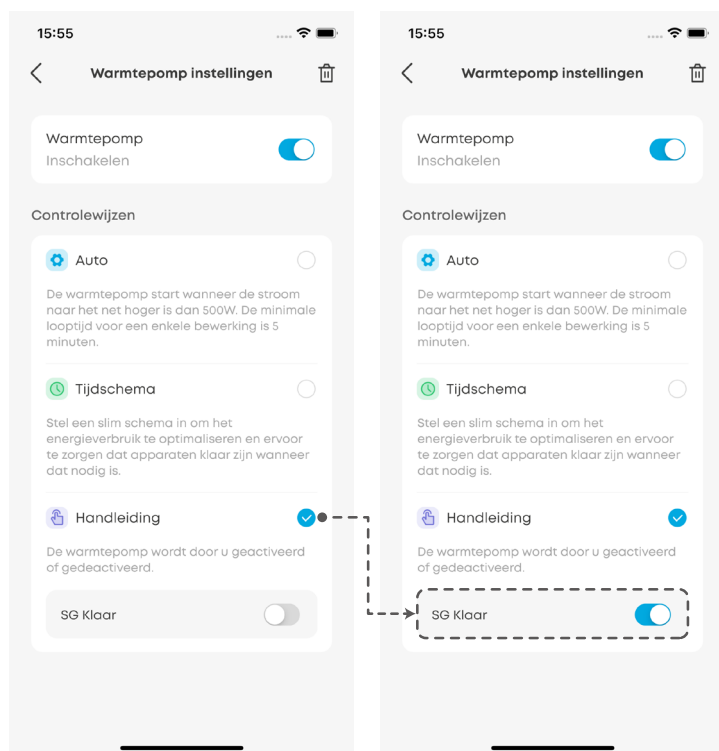


- **Schemamodus:** De warmtepomp werkt volgens een vooraf gedefinieerd schema.

U kunt maximaal vier perioden aanpassen voor respectievelijk weekdays en weekends.



- **Handmatige modus:** Schakel deze modus in om de warmtepomp handmatig in of uit te schakelen.



4.7 Overige

Meer geavanceerde instellingen vindt u in het scherm Instellingen.

Stroomnetverzending	(Voor Australië, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk) Stroomnetverzending zorgt ervoor dat elektriciteit tussen uw systeem en het stroomnet kan stromen, waardoor zowel import als export mogelijk is. Deze functie wordt door het installatieprogramma ingesteld in de Anker SOLIX Professional-app.
Snel stoppen	Met deze functie kunnen gebruikers het Anker SOLIX X1-systeem in noodgevallen uitschakelen. Deze functie wordt door het installatieprogramma ingeschakeld in de Anker SOLIX Professional-app. Gebruikers hebben de optie om de noodstop-schakelaar handmatig in te schakelen, waardoor alle stroomuitgangen worden uitgeschakeld. Na de noodstop kan het systeem niet opnieuw worden opgestart via de app. Druk op de externe knop om het apparaat weer in te schakelen. Raadpleeg "5.1 Het systeem in-/uitschakelen" voor verdere instructies.
EnWG 14a	(Voor Duitsland) Met de EnWG 14a-functie kunnen netbeheerders gebruikersapparaten beheren via een slim metersysteem, waardoor een optimaal belastingsbeheer op het elektriciteitsnetwerk wordt gegarandeerd. Deze functie wordt door het installatieprogramma ingeschakeld in de Anker SOLIX Professional-app. Gebruikers hebben de optie om de besturingseenheid handmatig in te schakelen, waardoor het oplaadvermogen van de accu dat van het elektriciteitsnet wordt afgenomen, wordt beperkt tot minder dan 4,2 kW.
CLS	(Voor Verenigd Koninkrijk) Het Current Limiting System (CLS) zorgt ervoor dat wordt voldaan aan de Britse regelgeving voor de handel in elektriciteit. Het is alleen van toepassing op locaties binnen het Verenigd Koninkrijk die netcode G100 selecteren. Deze functie wordt door het installatieprogramma ingeschakeld in de Anker SOLIX Professional-app. U kunt de CLS-status controleren via de pagina Instellingen.

5. Onderhoud

5.1 Het systeem in-/uitschakelen

Het systeem inschakelen:

1. Zet de BAT-schakelaar van de vermogensmodule op AAN.
2. Sluit de stroomonderbreker tussen de vermogensmodule en het elektriciteitsnet.
3. Zet de PV-schakelaar van de vermogensmodule op AAN.

Het systeem uitschakelen:

1. Zet de PV-schakelaar van de vermogensmodule op UIT.
2. Druk 8 seconden op de zwarte startknop van de vermogensmodule.
3. Koppel de stroomonderbreker tussen de vermogensmodule en het elektriciteitsnet los.
4. Zet de BAT-schakelaar van de vermogensmodule op UIT.

- Nadat het systeem is uitgeschakeld, kunnen resterende elektriciteit en warmte nog steeds elektrische schokken en brandwonden veroorzaken. Wacht minstens 2 minuten na het uitschakelen van het systeem voordat u werkzaamheden uitvoert.



- Alleen gekwalificeerde vakmensen of getraind personeel mogen de apparatuur installeren, bedienen en onderhouden.
- Druk 3 seconden op de zwarte startknop om het opstarten van de vermogensmodule te forceren. Druk 8 seconden op dezelfde knop om het uitschakelen van de vermogensmodule te forceren.

5.2 Routineonderhoud

Om ervoor te zorgen dat het energieopslagsysteem langere tijd goed blijft werken, is het aan te raden om routineonderhoud uit te voeren.



Schakel het systeem uit voordat u het schoonmaakt, kabels aansluit en zorgt voor een betrouwbare aarding.

Controle-item	Controlemethode	Onderhoudsinterval
Netheid van het systeem	Controleer regelmatig of de koellichamen vrij zijn van obstakels en stof.	Eens per 6 tot 12 maanden
Status Systeem actief	• Controleer of de accu niet beschadigd of vervormd is. • Controleer of de accu geen abnormaal geluid maakt tijdens het gebruik. • Controleer of de accuparameters correct zijn ingesteld wanneer de accu actief is.	Eens per 6 maanden
Elektrische verbinding	• Controleer of de kabels goed vastzitten. • Controleer of de kabels intact zijn en of er geen krassen zitten op de delen die het metalen oppervlak raken. • Controleer of ongebruikte aansluitingen en poorten vergrendeld zijn met waterdichte of stofdichte kappen.	De eerste inspectie is 6 maanden na de eerste Inbedrijfstelling. Vanaf dan kan het interval 6 tot 12 maanden zijn.
Betrouwbaarheid van aarding	Controleer of de aardingskabels goed zijn aangesloten.	De eerste inspectie is 6 maanden na de eerste Inbedrijfstelling. Vanaf dan kan het interval 6 tot 12 maanden zijn.
Firmwareversie	Controleer of de firmware is bijgewerkt naar de nieuwste versie via de app.	Eens per 6 maanden

5.3 Problemen oplossen



Alleen gekwalificeerde vakmensen of getraind personeel mogen de apparatuur installeren, bedienen en onderhouden.

U ontvangt pushmeldingen van de Anker-app zodra er een systeemfout wordt gedetecteerd. Houd de volgende informatie bij de hand wanneer u contact opneemt met Anker.

- Naam eigenaar
- Telefoonnummer of e-mailadres (de beste manier om contact met u op te nemen)
- Serienummers
- Korte beschrijving van het probleem

Als er bijvoorbeeld een aardlek wordt gedetecteerd, stuurt de Anker-app een melding, wordt de lichtbalk rood en verschijnt er 'EE.' op het scherm van de vermogensmodule, wat overeenkomt met de vereisten voor een aardlekalarm van AS/NZS 5033.

6. Behandeling in noodgevallen

Als de gezondheid of veiligheid in gevaar is, begin dan altijd met deze twee stappen voordat u de andere suggesties hieronder uitvoert:

1. Neem onmiddellijk contact op met de brandweer of een andere relevante hulpdienst.
2. Breng alle mensen die mogelijk getroffen worden, op de hoogte en zorg ervoor dat ze het gebied kunnen evacueren.



DANGER

Voer de voorgestelde acties hieronder alleen uit als dit veilig is.

6.1 Brand

- Schakel de apparatuur uit of trek de stekker uit het stopcontact wanneer dit veilig is.
- De hoge temperatuur kan de accu vervormen of beschadigen, wat kan leiden tot het overlopen van elektrolyt of het lekken van giftig gas. Kom niet in de buurt van de accu en draag beschermende kleding.
- Als de brand klein is, gebruik dan kooldioxide of een ABC-blusser met droog poeder om de brand te blussen.
- Als de brand zich uitbreidt, evacueer dan onmiddellijk het gebouw of de apparatuur en bel de brandweer. Het opnieuw betreden van brandende gebouwen is verboden.
- Raak de hoogspanningscomponenten niet aan en kom er niet mee in contact tijdens het blussen, vanwege het risico op elektrische schokken.
- Gebruik de apparatuur na het blussen niet meer, neem contact op met uw installateur.

6.2 Overstroming

- Schakel de apparatuur uit of trek de stekker uit het stopcontact wanneer dit veilig is.
- Als de accumodule onder water staat, raak deze dan niet aan om het gevaar van elektrische schokken te vermijden.
- Gebruik de apparatuur niet als het overstromingswater zich heeft teruggetrokken. Neem contact op met uw installateur.

6.3 Defecte accu

- Als de accumodule een abnormale geur, elektrolytlekkage of hitte vertoont, raak deze dan niet aan en neem onmiddellijk contact op met professioneel personeel.
- Professionals moeten beschermende uitrusting dragen, zoals een veiligheidsbril, rubberen handschoenen, gasmaskers en beschermende kleding om zichzelf te beschermen.
- De elektrolyt is corrosief en contact kan huidirritatie of chemische brandwonden veroorzaken. Neem onmiddellijk de volgende maatregelen als u per ongeluk in contact komt met de elektrolyt:
 - Inademing: Evacueer het besmette gebied, laat frisse lucht circuleren en zoek onmiddellijk medische hulp.
 - Oogcontact: Spoel de ogen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Wrijf niet in de ogen. Zoek onmiddellijk medische hulp.
 - Contact met de huid: Was het contactgebied met veel zeepwater en roep onmiddellijk medische hulp in.
 - Inslikken: Zoek onmiddellijk medische hulp.
- Gebruik geen abnormale accumodules meer, neem contact op met uw installateur.

6.4 Accu die valt of een sterke impact heeft

- Als er een duidelijke geur, rook of brand is, blijf dan onmiddellijk uit de buurt van de apparatuur en neem contact op met professioneel personeel.
- Gebruik de accumodule niet als deze gevallen of geraakt is. Neem contact op met uw installateur.

Neem in alle gevallen contact op met de klantenservice van Anker zodra de situatie stabiel is.

7. Klantenservice



support@anker.com



(VK) +44 (0) 1616 056 301

(DE) +49 (800) 000 2522

(AU) +61 1800 929 112

(IT) +39 800 776 561



Tien jaar beperkte garantie

Ga naar ankersolix.com/warranty voor volledige garantiegegevens.

8. Productinformatie

8.1 Naambordjes

Afbeelding: Typeplaatje
(X1-H3,68K-S).

Anker SOLIX X1 Power Module Model: X1-H3.68K-S

PV INPUT

MPPT Voltage Range: 80 - 550 Vd.c.
Max.Input Voltage: 600 Vd.c.
Max.Input Current: 16 / 16 A d.c.
Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 A d.c.

BATTERY

Battery Type: Li-ion
Charge Voltage Range: 390 - 550 Vd.c.
Discharge Voltage Range:
370 - 500 Vd.c.
Rated Charge / Discharge Power:
3.68 kW
Rated Charge / Discharge Current:
9.2 Ad.c.
Max.Continue Charge Current: 9.4 Ad.c.
Max.Continue Discharge Current: 9.9 Ad.c.

AC GRID INPUT AND OUTPUT

Rated Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Rated Frequency: 50 / 60Hz
Rated Output Active Power: 3.68 kW
Rated Output Apparent Power: 3680 VA
Max.Output Apparent Power: 4000 VA
Max.Output Current: 18.1 Aa.c.
Max.Input Power / Current From Grid:
7.2 kVA / 31.3 Aa.c.
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

AC BACKUP OUTPUT

Rated / Max.Active Power: 3.68 kW
Max.Output Apparent Power: 4 kVA
Max.Output Current: 18.1 Aa.c.
Output Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Output Frequency: 50 / 60Hz
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

GENERAL INFORMATION

Inverter Topology: Non-Isolated
Overvoltage Category: III[AC], II[PV, BAT]
Operating Temperature Range: -25°C to 60°C
Altitude: ≤4000m
Ingress Protection: IP66
Protection Class: I

Anker Innovations Deutschland
GmbH Georg-Mueller-Strasse
3, 80807 Munich Germany
Anker Innovations Limited
Made in China



Afbeelding: Typeplaatje
(X1-H4,6K-S).

Anker SOLIX X1 Power Module Model: X1-H4.6K-S

PV INPUT

MPPT Voltage Range: 80 - 550 Vd.c.
Max.Input Voltage: 600 Vd.c.
Max.Input Current: 16 / 16 A d.c.
Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 A d.c.

BATTERY

Battery Type: Li-ion
Charge Voltage Range: 390 - 550 Vd.c.
Discharge Voltage Range:
370 - 500 Vd.c.
Rated Charge / Discharge Power:
4.6 kW
Rated Charge / Discharge Current:
11.5 Ad.c.
Max.Continue Charge Current: 11.7 Ad.c.
Max.Continue Discharge Current: 12.4 Ad.c.

AC GRID INPUT AND OUTPUT

Rated Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Rated Frequency: 50 / 60Hz
Rated Output Active Power: 4.6 kW
Rated Output Apparent Power: 4600 VA
Max.Output Apparent Power: 5000 VA
Max.Output Current: 22.7 Aa.c.
Max.Input Power / Current From Grid:
10 kVA / 40 Aa.c.
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

AC BACKUP OUTPUT

Rated / Max.Active Power: 4.6 kW
Max.Output Apparent Power: 5 kVA
Max.Output Current: 22.7 Aa.c.
Output Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Output Frequency: 50 / 60Hz
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

GENERAL INFORMATION

Inverter Topology: Non-Isolated
Overvoltage Category: III[AC], II[PV, BAT]
Operating Temperature Range: -25°C to 60°C
Altitude: ≤4000m
Ingress Protection: IP66
Protection Class: I

Anker Innovations Deutschland
GmbH Georg-Mueller-Strasse
3, 80807 Munich Germany
Anker Innovations Limited
Made in China



Afbeelding: Typeplaatje
(X1-H5K-S).

Anker SOLIX X1 Power Module Model: X1-H5K-S

PV INPUT

MPPT Voltage Range: 80 - 550 Vd.c.
Max.Input Voltage: 600 Vd.c.
Max.Input Current: 16 / 16 A d.c.
Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 A d.c.

BATTERY

Battery Type: Li-ion
Charge Voltage Range: 390 - 550 Vd.c.
Discharge Voltage Range:
370 - 500 Vd.c.
Rated Charge / Discharge Power:
5 kW
Rated Charge / Discharge Current:
12.5 Ad.c.
Max.Continue Charge Current: 12.8 Ad.c.
Max.Continue Discharge Current: 15.1 Ad.c.

AC GRID INPUT AND OUTPUT

Rated Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Rated Frequency: 50 / 60Hz
Rated Output Active Power: 5 kW
Rated Output Apparent Power: 5000 VA
Max.Output Apparent Power: 5500 VA
Max.Output Current: 25 Aa.c.
Max.Input Power / Current From Grid:
10 kVA / 40 Aa.c.
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

AC BACKUP OUTPUT

Rated / Max.Active Power: 5 kW
Max.Output Apparent Power: 5.5 kVA
Max.Output Current: 25 Aa.c.
Output Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Output Frequency: 50 / 60Hz
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

GENERAL INFORMATION

Inverter Topology: Non-Isolated
Overvoltage Category: III[AC], II[PV, BAT]
Operating Temperature Range: -25°C to 60°C
Altitude: ≤4000m
Ingress Protection: IP66
Protection Class: I

Anker Innovations Deutschland
GmbH Georg-Mueller-Strasse
3, 80807 Munich Germany
Anker Innovations Limited
Made in China



Afbeelding: Typeplaatje
(X1-H6K-S).

Anker SOLIX X1 Power Module Model: X1-H6K-S

PV INPUT

MPPT Voltage Range: 80 - 550 Vd.c.
Max.Input Voltage: 600 Vd.c.
Max.Input Current: 16 / 16 A d.c.
Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 A d.c.

BATTERY

Battery Type: Li-ion
Charge Voltage Range: 390 - 550 Vd.c.
Discharge Voltage Range:
370 - 500 Vd.c.
Rated Charge / Discharge Power:
6 kW
Rated Charge / Discharge Current:
15 Ad.c.
Max.Continue Charge Current: 15.3 Ad.c.
Max.Continue Discharge Current: 16.2 Ad.c.

AC GRID INPUT AND OUTPUT

Rated Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Rated Frequency: 50 / 60Hz
Rated Output Active Power: 6 kW
Rated Output Apparent Power: 6000 VA
Max.Output Apparent Power: 6600 VA
Max.Output Current: 30 Aa.c.
Max.Input Power / Current From Grid:
10 kVA / 40 Aa.c.
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

AC BACKUP OUTPUT

Rated / Max.Active Power: 6 kW
Max.Output Apparent Power: 6.6 kVA
Max.Output Current: 30 Aa.c.
Output Voltage: 220 / 230 / 240 Va.c.
Output Frequency: 50 / 60Hz
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

GENERAL INFORMATION

Inverter Topology: Non-Isolated
Overvoltage Category: III[AC], II[PV, BAT]
Operating Temperature Range: -25°C to 60°C
Altitude: ≤4000m
Ingress Protection: IP66
Protection Class: I

Anker Innovations Deutschland
GmbH Georg-Mueller-Strasse
3, 80807 Munich Germany
Anker Innovations Limited
Made in China



Afbeelding: DRM-label (X1-H3,68K-S/X1-H4,6K-S/X1-H5K-S/X1-H6K-S).

Anker SOLIX X1 Power Module DRM

DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓
DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓
DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓

8.2 Specificaties

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Productnaam	Anker SOLIX X1 Power Module			
Modelnaam	X1-H3,68K-S	X1-H4,6K-S	X1-H5K-S	X1-H6K-S
Accu-invoer				
Type accu	LFP			
Laadspanningsbereik	390 - 550 VDC			
Ontlaadspanningsbereik	370 - 500 VDC			
Kortsluitstroom; Isc PV-opstelling	20/20 ADC	20/20 ADC	20/20 ADC	20/20 ADC
Nominaal ladings-/ontladingsvermogen	3,68 kW	4,6 kW	5 kW	6 kW
Nominale ladings-/ontladingsstroom	9,2 ADC	11,5 ADC	12,5 ADC	15 ADC
Maximale continue laadstroom	9,4 ADC	11,7 ADC	12,8 ADC	15,3 ADC
Maximale continue ontladingsstroom	9,9 ADC	12,4 ADC	15,1 ADC	16,2 ADC
PV-ingang				
Maximaal ingangsvermogen	7,36 kW	9,2 kW	10 kW	12 kW
Maximale ingangsspanning	600 VDC			
Bedrijfsspanningsbereik	80 - 550 VDC			
Opstartspanning	100 VDC			
MPPT-spanningsbereik	80 - 550 VDC			
Nominale ingangsspanning	360 VDC			
Maximale ingangsstroom	16/16 ADC			
Kortsluitstroom; Isc PV-opstelling	20/20 ADC			
Aantal MPPT's:	2			
Aantal strings per MPPT	1			
AC-netingang en -uitgang				
Nominale spanning	220/230/240 VAC			
Nominale frequentie	50/60 Hz			
Actief vermogen nominale uitgang	3,68 kW	4,6 kW	5 kW	6 kW
Schijnbaar vermogen nominale uitgang	3,68 kVA	4,6 kVA	5 kVA	6 kVA
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	4 kVA	5 kVA	5,5 kVA	6,6 kVA

Maximale uitgangsstroom	18,1 AAC	22,7 AAC	25 AAC	30 AAC
Maximaal ingangsvermogen/ stroom van net	7,2 kVA/31,3 AAC	10 kVA/40 AAC	10 kVA/40 AAC	10 kVA/40 AAC
Bereik vermogensfactor	0,8 ind - 0,8 cap			
AC reserve-uitgang				
Nominaal/maximaal actief vermogen	3,68 kW	4,6 kW	5 kW	6 kW
Maximaal schijnbaar uitgangsvermogen	4 kVA	5 kVA	5,5 kVA	6,6 kVA
Maximale uitgangsstroom	18,1 AAC	22,7 AAC	25 AAC	30 AAC
Uitgangsspanning	220/230/240 VAC			
Uitgangsfrequentie	50/60 Hz			
Bereik vermogensfactor	0,8 ind - 0,8 cap			
Algemene informatie				
Omvormertopologie	Niet-geïsoleerd			
Overspanningscategorie	III[AC], II[PV,BAT]			
Bedrijfstemperatuurbereik	-25 °C tot 60 °C			
Relatieve vochtigheid	0% tot 100%			
Hoogte	≤ 4000 m			
Bescherming tegen binnendringen	IP66			
Beschermingsklasse	I			
Interface	DI/DO, DRM (Australië)			
Netaansluitingscertificaten	VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100), CEI 0-21, G99/1-9, G99/NI, C10/C11, NTS 2021 V2.1, UNE 2170021, UNE 217002, RD647, AS/NZS 4777.2, EN 50549-1, EN 50549-10, Bestelnummer 208, DTIS-230206-BRL			

Opmerking: Bij toepassing van AS/NZS 4777.2:2020 is de nominale spanning 230 VAC, de nominale frequentie 50 Hz en het vermogensfactorbereik 0,8 inductief (onderbekrachtigd) tot 0,8 capacitief (overbekrachtigd).

9. Veiligheidsinformatie

9.1 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Symbolen

Symbool	Beschrijving
	Let op Geeft een gevaar met een laag risico aan. Als u dit gevaar niet vermijdt, kan dit leiden tot klein of matig letsel.
	Waarschuwing Geeft een gevaar aan met een gemiddeld risiconiveau. Als u dit gevaar niet vermijdt, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

	Gevaar Geeft een gevaar met een hoog risico aan. Als u dit gevaar niet vermijdt, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing Geeft aan dat gebruikers de bedienings- of installatie-instructies moeten raadplegen voordat ze verder gaan.
	Risico op elektrische schokken door opgeslagen energie Geeft aan dat de ontladingstijd 2 minuten is vanaf het moment van uitschakelen.
	Risico op elektrische schokken Geeft onderdelen aan die risico op elektrische schokken met zich meebrengen.
	Let op, heet oppervlak! Geeft aan dat de oppervlakken van apparatuur heet kunnen zijn en brandwonden kunnen veroorzaken.
	PE-geleideraansluiting Geeft een klem aan waarmee geleiders elektrisch kunnen worden aangesloten voor aarding.

Algemene informatie

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES - Dit document bevat belangrijke instructies die moeten worden opgevolgd tijdens installatie, gebruik en onderhoud.

 **CAUTION** Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat bedient.

Breng geen wijzigingen aan en verander geen instellingen die niet in dit document worden beschreven. Als lichamelijk letsel, verlies van gegevens of schade wordt veroorzaakt door het niet opvolgen van de instructies, is de garantie niet van toepassing.

Persoonlijke veiligheid

 **WARNING** Raak de oppervlakken van de apparatuur niet aan omdat ze heet kunnen zijn om het risico op brandwonden te verminderen.

 **WARNING** Raak nooit de behuizing van apparatuur aan.

- Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld tijdens de installatie. Installeer of verwijder geen kabel terwijl de stroom is ingeschakeld.
- Niet-standaard en onjuiste handelingen aan onder spanning staande apparatuur kunnen brand, elektrische schokken of explosies veroorzaken, wat kan leiden tot materiële schade, persoonlijk letsel of zelfs de dood.
- Verwijder geleidende voorwerpen zoals horloges, armbanden, ringen en halskettingen voordat u met het apparaat gaat werken om elektrische schokken te voorkomen.
- Gebruik tijdens de werkzaamheden speciaal geïsoleerd gereedschap om elektrische schokken of kortsluiting te voorkomen.
- Maak geen contact met andere geleiders of indirect contact met vermogensapparatuur via vochtige voorwerpen.
- Schakel de apparatuur pas in nadat deze is geïnstalleerd of bevestigd door een professional.
- Alleen gekwalificeerde vakmensen of getraind personeel mogen de apparatuur installeren, bedienen en onderhouden.
- Als er tijdens werkzaamheden aan de apparatuur kans is op persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur, stop dan onmiddellijk de werkzaamheden, meld het geval aan de supervisor en neem haalbare beschermende maatregelen.
- Raak de onder spanning staande apparatuur niet aan, want de behuizing kan heet zijn.

Elektrische veiligheid

 **CAUTION** Niet loskoppelen onder belasting!

 **WARNING** Gebruik geleiders met isolatie die bestand is tegen minstens 90 °C.

 **WARNING** Niet bedraden onder spanning.

**WARNING**

Risico op elektrische schokken. Aansluitingen aan de lijn- en belastingzijde mogen onder spanning staan wanneer de stroomonderbrekers in de open stand staan.

**DANGER**

Risico op elektrische schokken door opgeslagen energie. Begin met het onderhoud van de apparatuur ten minste 2 minuten nadat de apparatuur is losgekoppeld van alle externe voedingen.

- Controleer voor de installatie of de apparatuur intact is. Anders kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.
- Niet-standaard en onjuiste bediening kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Voorkom dat er vreemde stoffen in de apparatuur terechtkomen tijdens het gebruik.
- Leid geen kabels achter de luchtinlaat- en uitlaatopeningen van de apparatuur.
- Voor apparatuur die moet worden geaard, installeert u de aardingskabels eerst wanneer u de apparatuur installeert en verwijdert u de aardingskabels als laatste wanneer u de apparatuur verwijdert.
- Voordat u stroomkabels installeert of verwijdert, moeten de apparatuur en de bijbehorende schakelaars worden losgekoppeld.
- Beschadig de aardgeleiders niet.
- De aansluitklemmen van de apparatuur worden alleen gebruikt voor elektrische aansluitingen.
- Zorg ervoor dat de vermogensmodule is aangesloten op externe stroomonderbrekers voor het wisselstroomuitgangscircuit en het accucircuit.
- Zorg ervoor dat alle elektrische aansluitingen voldoen aan de plaatselijke elektrische normen.
- Vraag toestemming aan het plaatselijke elektriciteitsbedrijf voordat u de apparatuur in de stroomnetmodus gebruikt.
- Zorg ervoor dat de kabels die u hebt voorbereid, voldoen aan de plaatselijke voorschriften.
- De maximale bedrijfstemperatuur voor de meegeleverde kabels is 105 °C.
- Gebruik speciaal geïsoleerd gereedschap bij hoogspanningswerkzaamheden.
- Voordat u elektrische aansluitingen maakt, moet u de stroomtoevoer onderbreken door de stroomonderbreker op het stroomopwaartse apparaat uit te schakelen als mensen in contact kunnen komen met onderdelen die onder spanning staan.
- Controleer voordat u een stroomkabel aansluit of het label op de stroomkabel juist is.
- Als de apparatuur meerdere ingangen heeft, moet u alle ingangen loskoppelen voordat u de apparatuur bedient.

Omgevingsvereisten

- Stel de apparatuur niet bloot aan ontvlambare of explosieve gassen of rook. Voer in een dergelijke omgeving geen handelingen uit aan de apparatuur.
- Bewaar geen ontvlambare of explosieve materialen in de buurt van de apparatuur.
- Installeer de apparatuur in een ruimte ver weg van vloeistoffen en in een goed geventileerde omgeving.
- Om brand door hoge temperaturen te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de ventilatieopeningen of het warmteafvoersysteem niet geblokkeerd zijn wanneer de apparatuur in werking is.

Mechanische veiligheid

- Boor geen gaten in de apparatuur.
- Draag een veiligheidsbril en beschermende handschoenen bij het boren van gaten.
- Draag beschermende handschoenen wanneer u de apparatuur met de hand verplaatst om letsel te voorkomen.
- Ruim na het boren al het vuil op dat zich in of rond de apparatuur heeft opgehoopt.
- Wees voorzichtig om letsel te voorkomen bij het verplaatsen van zware voorwerpen.

Inbedrijfstelling

- Wanneer de apparatuur voor het eerst wordt ingeschakeld, moet u ervoor zorgen dat professioneel personeel de parameters correct instelt. Verkeerde instellingen kunnen leiden tot inconsistentie met de lokale certificering en de normale werking van de apparatuur beïnvloeden.

Onderhoud en vervanging

**WARNING**

Ontkoppel alle voedingsbronnen voordat u onderhoud uitvoert.

**WARNING**

Vervang de zekering alleen door een zekering met dezelfde stroomsterkte en van hetzelfde type.

**WARNING**

Ontkoppel de voeding voordat u een zekering vervangt.



Alleen gecertificeerde vakmensen mogen de accu en externe voedingen installeren en onderhouden. Zorg voor veilige aardverbindingen om hoge aanraakstroom te beperken voordat u de voeding aansluit.



Demonteer de apparatuur niet zonder toestemming. Door te knoeien met de apparatuur vervalt de garantie.

- De hoge spanning die door de apparatuur wordt gegenereerd tijdens het gebruik kan een elektrische schok veroorzaken, wat kan leiden tot overlijden, ernstig letsel of ernstige materiële schade.
- Voordat u onderhoud uitvoert, moet u de apparatuur uitschakelen en de veiligheidsvoorschriften in dit document en relevante documenten strikt naleven.
- Wacht na het uitschakelen van de apparatuur minstens 2 minuten voordat u kabels of onderdelen demonteert.
- Onderhoud de apparatuur met het juiste gereedschap, de juiste testapparatuur en voldoende kennis van dit document.
- Schakel de schakelaars van de apparatuur uit als u elektrische apparaten of stroomverdelers onderhoudt die op de apparatuur zijn aangesloten.
- Plaats tijdelijke waarschuwingsborden of zet hekken neer om ongeoorloofde toegang tot de onderhoudslocatie te voorkomen.
- Neem contact op met uw leverancier als de apparatuur defect is.
- De apparatuur kan pas worden ingeschakeld als alle fouten zijn verholpen. Als u dit niet doet, kunnen storingen escaleren of kan de apparatuur beschadigd raken.

9.2 Opmerking

Verklaring van conformiteit

Hierbij verklaart Anker Innovations Limited dat deze apparatuur voldoet aan de richtlijnen 2014/30/EU & 2011/65/EU. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor de EU is beschikbaar op de volgende website: https://support.anker.com/s/articleRecommend?otherType=Anker_EN_External_Manual_and_Download&secondType=doc.

Licentiehouder: Anker Innovations Limited

PSTI-verklaring Verenigd Koninkrijk

Hierbij verklaart Anker Innovations Limited dat deze apparatuur voldoet aan de Britse Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for Relevant Connectable Products) Regulations. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is beschikbaar op de volgende website:

<https://www.anker.com/uk/psti-related>.

De volgende importeur is de verantwoordelijke partij (en contactpunt) voor de EU:

Anker Innovations Deutschland GmbH | Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich, Germany

De volgende importeur is de verantwoordelijke partij (contactpartij voor VK):

Anker Technology (UK) Limited | GNR8, 49 Clarendon Road, Watford, Hertfordshire, WD17 1HP, United Kingdom



Niet toegestaan in vliegtuigen.



Dit symbool betekent dat dit product niet mag worden weggegooid als huishoudelijk afval en moet worden ingeleverd bij een daarvoor bestemd inzamelpunt voor recycling. Door dit product op de juiste manier te verwijderen en te recyclen, draagt u bij aan de bescherming van natuurlijke hulpbronnen, de gezondheid van de mens en het milieu. Neem voor meer informatie over de verwijdering en recycling van dit product contact op met uw gemeente, het afvalverwijderingsbedrijf of de winkel waar u dit product hebt gekocht.

Anker Innovations Limited | Unit 56, 8th Floor, Tower 2, Admiralty Centre, 18 Harcourt Road, Hong Kong

Bijlage A. Modus Gebruikstijd inschakelen in Anker-app

Wat is de modus Gebruikstijd

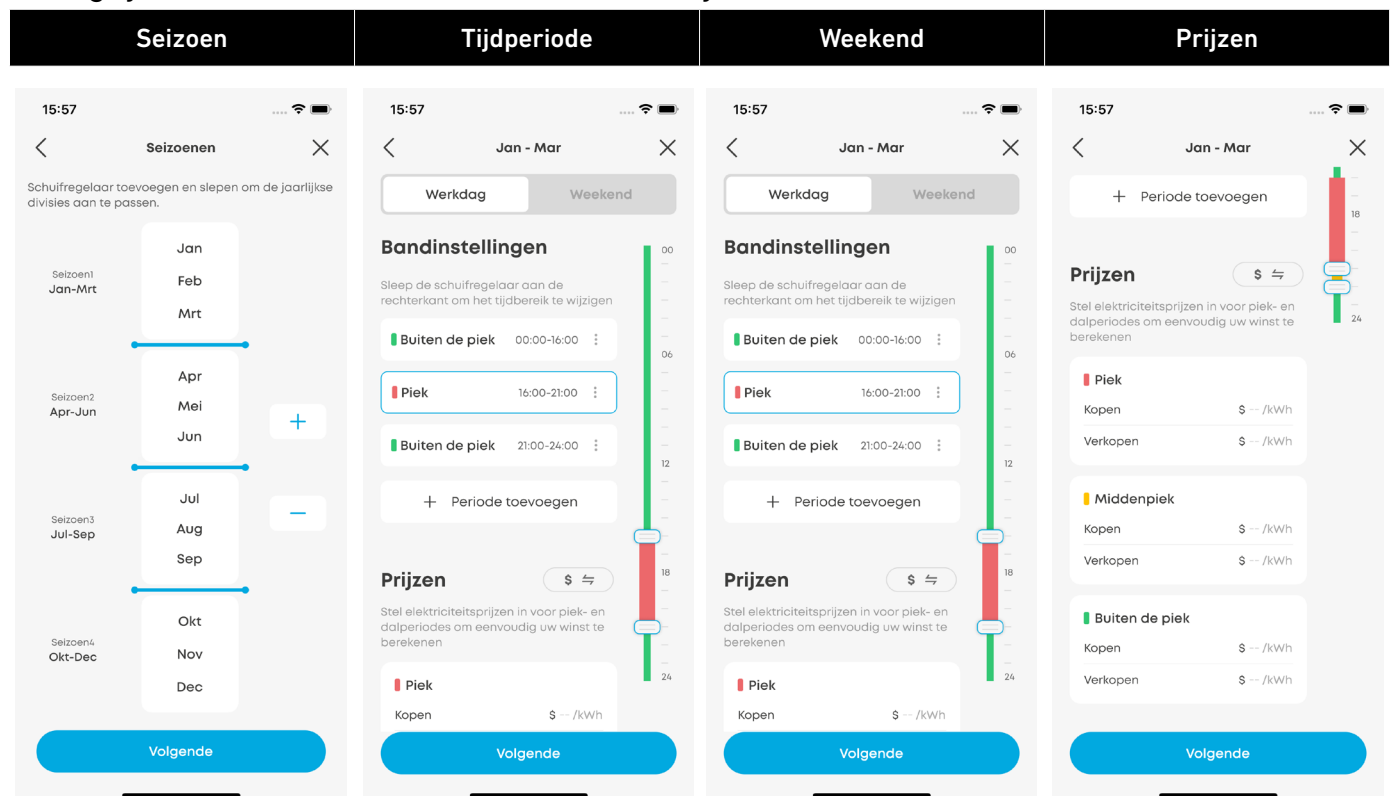
De modus Gebruikstijd is een energieoptimalisatiefunctie die is ontworpen om besparingen te maximaliseren. Het werkt door het intelligent beheren van oplaad- en ontladcycli. Wanneer deze modus is ingeschakeld, laadt uw systeem op tijdens perioden met de laagste energietarieven en voorziet het uw huis van energie tijdens perioden met hoge tarieven. Zo vermindert u uw totale energiekosten.

Hoe de modus Gebruikstijd werkt

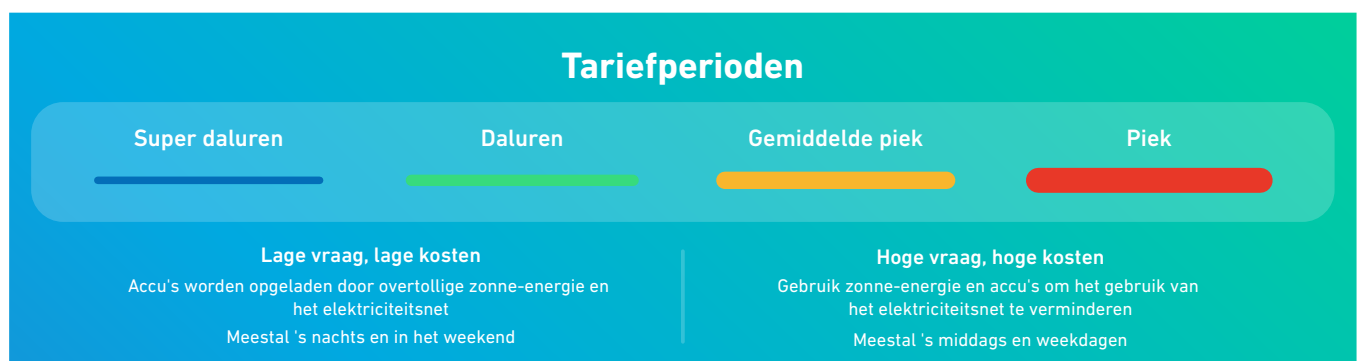
De modus Gebruikstijd optimaliseert het energieverbruik op basis van uw stroomtarieven. De tarieven bepalen de kosten van elektriciteit op basis van:

- Tijd van de dag
- Dag van de week
- Seizoen

Belangrijkste elementen van de modus Gebruikstijd



- **Seizoen:** Energieprijzen variëren per seizoen door veranderingen in vraag en aanbod.
- **Tijdperiode:** Energieprijzen fluctueren de hele dag door, onderverdeeld in:
 - Daluren
 - Superdaluren
 - Gemiddelde piek
 - Piek



- **Weekend:** In het weekend kunnen speciale tarieven van toepassing zijn, vaak tijdens daluren.
- **Prijzen:** Omvat kosten voor het importeren (kopen) en exporteren (verkoen) van energie.

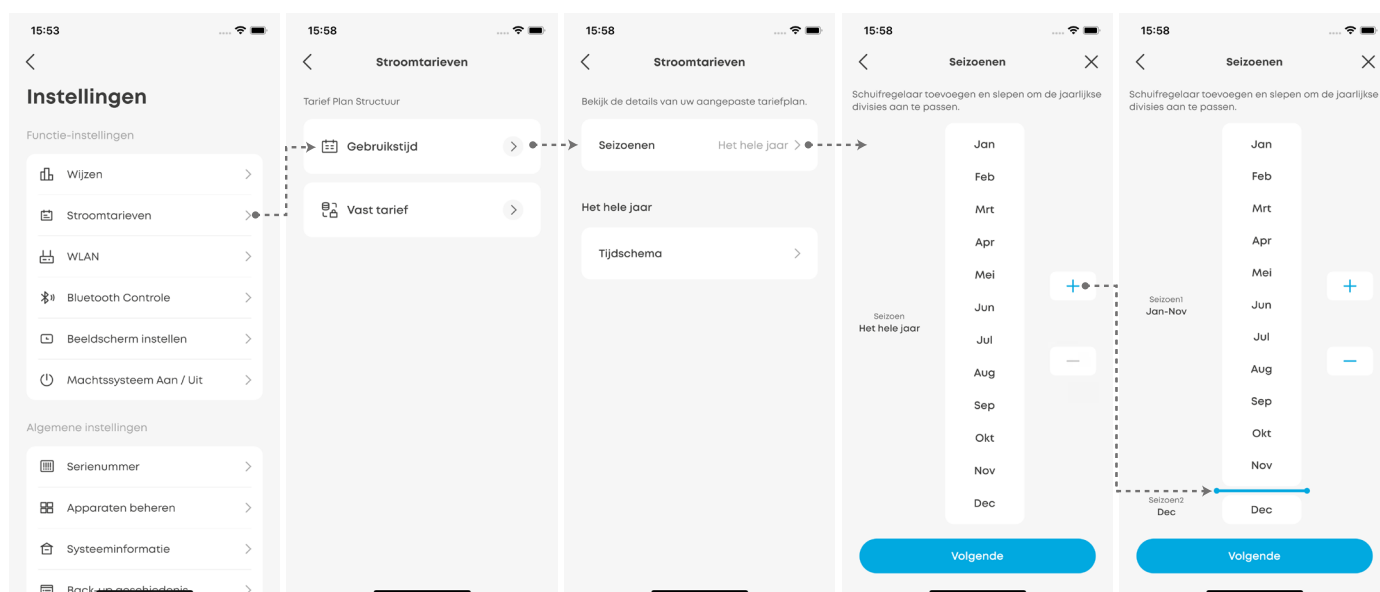
De modus Gebruikstijd instellen



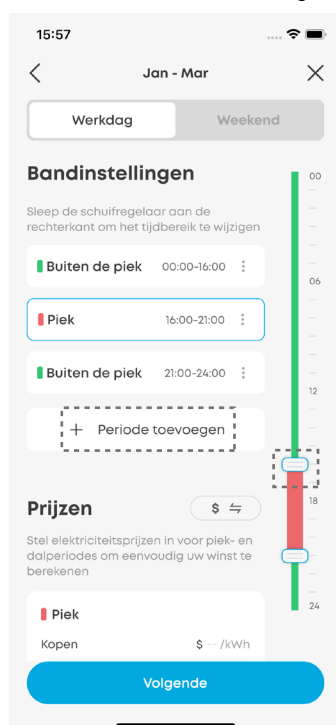
Voordat u de modus Gebruikstijd activeert in de Anker-app, moet u uw stroomtarieven van uw energieleverancier configureren. Deze informatie staat meestal op uw elektriciteitsrekening of op de website van het nutsbedrijf. U kunt ook contact opnemen met uw energieleverancier voor hulp.

Volg deze stappen om de modus Gebruikstijd in te stellen:

1. Open de Anker-app.
2. Ga naar het menu **Instellingen** vanuit het startscherm.
3. Tik op **Stroomtarieven** en selecteer **Gebruikstijd**.
4. Kies **Seizoenen** of **Het hele jaar** op basis van uw tariefstructuur.
 - Als u **Het hele jaar** gebruikt, gaat u verder met de volgende stap.
 - Als u **Seizoenen** gebruikt, stelt u uw seizoen in met de handgrepen. U kunt seizoenen toevoegen of verwijderen met behulp van + of -. Tot vijf seizoenen worden ondersteund.



5. Bewerk de perioden door de schuifregelaar te verslepen. Tik op **Periode toevoegen** om extra perioden toe te voegen. Herhaal dit indien nodig voor het weekend.



6. Voer de tariefprijs in. Stel unieke koop- en verkoopprijzen in voor elke periode.

7. Herhaal stappen 5 en 6 voor alle perioden en seizoenen.

8. Bekijk het overzichtsscherm en tik op **Opslaan**.

9. Ga terug naar **Instellingen** en selecteer **Wijzen** > **Gebruikstijd**.

10. Pas de schuifregelaar aan om de gewenste reserve in te stellen.

- Een lager reservepercentage zorgt voor meer accucapaciteit voor dagelijks gebruik.
- Een hoger reservepercentage bespaart meer energie voor stroomuitval.



Zodra de modus is ingeschakeld, kunt u de prestaties van uw systeem controleren via de beelden in het beginscherm van de Anker-app.