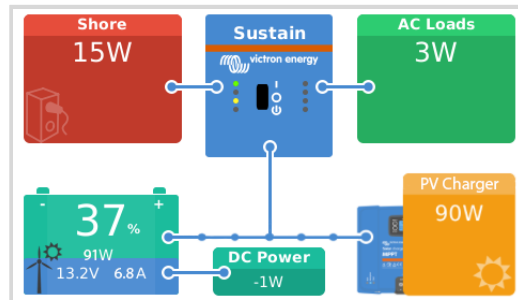


Solcell- och vindprioritet

Innehållsförteckning

1. Introduktion	1
2. Detaljer och krav	2
3. Konfigurering	3
4. Drift	5

1. Introduktion



Funktionen solcell- och vindprioritet säkerställer att solcells- och vindenergi används för att ladda batteriet. Samtidigt används endast landström för att förhindra batteriet från att bli för djupt urladdat.

När funktionen är aktiverad, stannar systemet i det här läget, kallat "Sustain" (Upprätthålla), i sju dagar om det inte finns tillräckligt med sol eller vind, och en fullständig laddningscykel kommer att ske för att ladda batterierna till 100 %. Detta säkerställer att de förblir i optimalt tillstånd och är redo för användning senare.

Efter dessa sju dagar kommer systemet inte att återgå till "upprätthålla"-läget. Istället håller det batterierna fulladdade och prioriterar solcellsenergi över landström när det är möjligt under dagen för att köra DC-belastningar som pumpar och larmsystem.



Solcells- och vindprioritet är avsedd för båtar, husvagnar och andra system som är anslutna till landström.

För installationer med en permanent allmän nätanslutning såsom bostäder, bondgårdar och andra fasta installationer har vi en annan lösning. [ESS](#).

Se videon för en snabb överblick:



2. Detaljer och krav

Krav:

- Victron växelriktare/laddare såsom Multi, MultiCompact, MultiPlus, MultiPlus-II eller Quattro med ny mikroprocessor (26/27).
- Solceller, helst en Victron solcellsladdare, men inte nödvändigtvis, eller en vindgenerator med en designad laddare. Observera att Victron inte tillhandahåller laddningsregulatorer för vind.
- För att använda funktionen "Ladda batteriet till 100 %" krävs antingen en [VE.Bus Smart-dongle](#) + [appen VictronConnect](#), som är en effektiv och simpel övervakningslösning, enkel att sätta in i befintliga system, eller det mer avancerade alternativet, en GX-enhet, som [Cerbo GX](#) eller [Ekran GX](#).

Ytterligare detaljer och specifikationer:

- Medan den är i upprätthålla-läget använder växelriktare/laddaren landström för att säkerställa att batterispänningen inte sjunker under den inställda upprätthållna spänningen.
- Solceller och vind prioriteras för att ladda batteriet samt för att försörja DC-belastningar. Så är inte fallet för AC-belastningar utan där används landström för att försörja dem, vilket i många system inte innebär något problem eftersom de är relativt små. Om du föredrar att även försörja AC-belastningar från batteriet, solceller och vind kan du kika på våra alternativ i VictronConnect för att ignorera AC-ingången, tillgängliga under inställningsmenyn "Villkorad AC-ingångsanslutning". Detta beskrivs även i detalj i [detta blogginlägg på Panbo.com](#).
- Funktionen fungerar enbart på spänning, vilket gör den enkel, robust och effektiv. Den kräver ingen integration med batteriövervakare, GX-enheter eller centrala styrmekanismer såsom DVCC.
- Solcells- och vindprioritetsläget fungerar för system med ett reglerat batteri, där ett BMS hanterar laddningsprocessen (DVCC) och mer traditionella system där växelriktare/laddaren leder sin egen laddningsprocess. Lynx Smart BMS, MG Electronics-batterier med MG Master LV och liknande är exempel på reglerade batterier. För sådana system laddar växelriktare/laddaren, under dessa första sju dagar, genom att använda den inställda upprätthållande spänningen istället för den av batteriet krävda laddningsspänningen.
- Generatorsupport Systemet känner automatiskt av att en generator är i drift och laddar sen med full effekt som vanligt. För Quattro-enheter krävs det att generatorm är kopplad till AC-in-1-ingången. Vad gäller Multi-enheter med en extern transferbrytare kopplad till dess front, kan en GX-enhet användas för att känna av om generatorm är aktiv (med en digital ingång) och skicka över informationen till Multi-enheten. Vid användning av en Digital Multi Control-panel (DMC) och vid stängning av de av generatorm valda ingångsterminalerna för skruvkontakten på baksidan, laddar systemet också med full effekt.

3. Konfigurering



WARNING: Vi rekommenderar å det starkaste att uppdatering av den fasta programvaran för det här produktprogrammet och ändringar av konfigurationer endast utförs av utbildad personal. Om uppdateringen utförs kommer alla inställningar återställas till standard. Vi rekommenderar därför att du sparar alla inställningar innan du uppdaterar och att du efter uppdateringen återinstallerar konfigurationen.

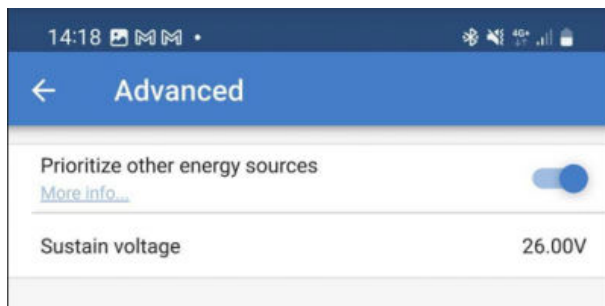
1. Installation av uppdateringar av fast programvara och program

- Ladda ner VictronConnect version 5.92 eller senare från Google eller Apple App Store.
- Uppdatera växelriktare/laddares fasta programvara till version 506 eller senare genom att använda VictronConnect (MK3 krävs, stöds inte för iOS-enheter), VE.Flash (MK3 krävs) eller [VRM: Fjärrstyrd uppdatering av VE.Bus fasta programvara](#).

2. Konfigurering

- **Via VictronConnect** (kräver ett MK3 till USB-gränssnitt)

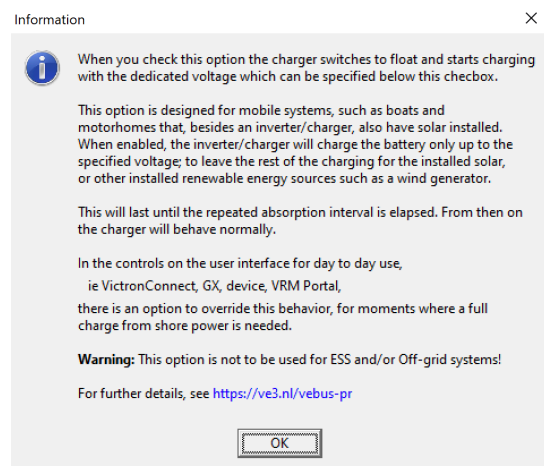
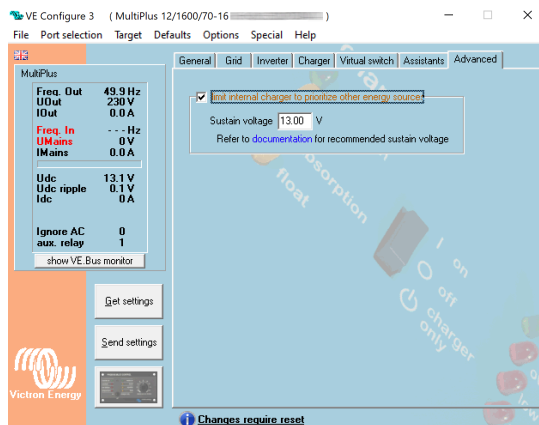
Den här inställningen är tillgänglig i VictronConnect i fliken Avancerat:



Använd skjutreglaget för att aktivera solcells- och vindprioritet

- **Via VEConfigure** (helst via [VRM: Remote VEConfigure](#) eller VEConfigure och MK3 till USB-gränssnitt)

Den här inställningen är tillgänglig i VEConfigure fliken Avancerat:



- Justera den upprätthållande spänningen enligt tabellen nedan. Observera att dessa är rekommenderade spänningar:

För litiumbatterier innebär en inställning av "Upprätthålla" på 13,0 V, vilket motsvarar 3.25 V per cell, att systemet upprätthåller en lägsta laddningsstatus på ca 30 %.

För blybatterier (AGM, gel) innebär en inställning av "Upprätthålla" till Float minus 0,2 V att systemet upprätthåller en lägsta laddningsstatus på ca 95 % (om vi använder 13,8 V floatspänning som ett exempel)

Systemspänning	LiFePO4	Bly (AGM, Gel)
12 V	13,0 V	Float* minus 0,2 V
24 V	26,0 V	Float* minus 0,3 V
48 V	52,0 V	Float* minus 0,4 V

Systemspänning	LiFePO4	Bly (AGM, Gel)
*Se batteritillverkarens rekommendationer för floatspanning		

3. Kontrollera andra inställningar

- Om förvaringsläget är aktiverat går systemet efter 12 timmar av float in i förvaringsläge som vanligt.
- Upprepad absorptionsintervall: Med solcells- och vindprioritet aktiverad styr den här inställningen både längden på det initiala "Upprätthålla-läget" och det upprepade absorptionsintervallet. Öka den här inställningen om så föredras för att hålla kvar systemet i Upprätthålla längre - vilket tillåter fler dagar för solcellsenergi och vindenergi att ladda batteriet innan det återgår till landström.

4. Drift

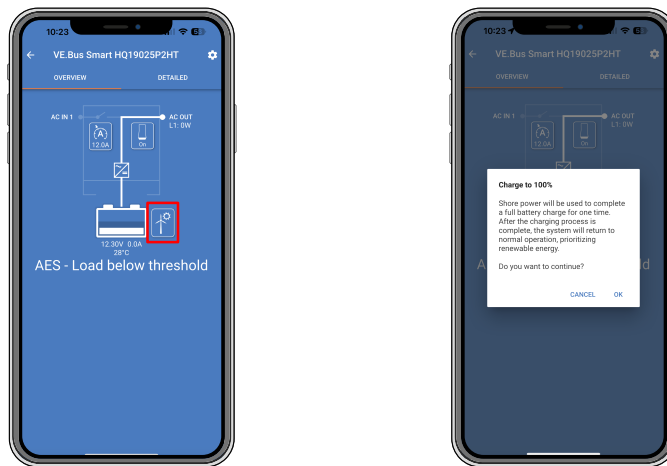
När solcells- och vindprioritet är aktiverad kan den förbigås när som helst via en virtuell brytare i VictronConnect, VRM-portalen eller GX-enheten för att forcera laddning med landström för att ladda batteriet till 100 %. När laddningen är slutförd återgår systemet till Upprätthålla-läget och prioriterar solcells- och vindenergi.

Detta är särskilt användbart när du ger dig ut på en resa med fulladdat batteri eller för att balansera litiumbatterierna. Den forcerade laddningen via landström kan avslutas när som helst med hjälp av samma brytare.

Via VictronConnect:

För att forcera laddning från landström eller avsluta forcerad laddning med VictronConnect:

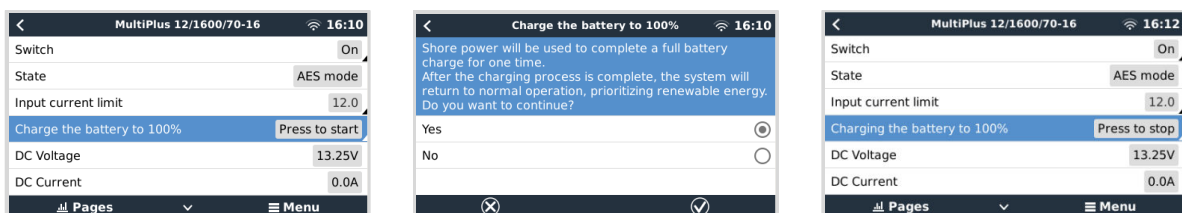
1. Öppna VictronConnect och klicka på översikten för Ve.Bus-växelryktare/laddare (anslutna antingen via VE.Bus Smart Dongle eller MK3 till USB-gränssnitt)
2. Klicka på Sol- och vindsymbolen bredvid batterisymbolen.
3. Klicka på "OK" i pop-up-rutan.



Via GX-enhetsmenyn:

För att forcera laddning från landström eller avsluta forcerad laddning via Remote Console:

1. Öppna fjärrkonsolen Remote Console.
2. Gå till Enhetslista → [din_MultiPlus_eller Quattro].
3. Klicka på "Ladda batteriet till 100 %".
4. Klicka "Ja" i menyn som öppnas.
5. Klicka på "Laddar batteriet till 100 %" för att avsluta den forcerade laddningen.
6. Klicka "Ja" i menyn som öppnas.



Via VRM-portalen: Beskrivning kommer när detta är tillgängligt.

Se videon nedan för att veta mer om hur du använder funktionen för solcells- och vindprioritet:

