

Drift og vedligehold

Driftvejledning

Solcelleanlægget er fuldstændigt automatisk, og der skal ikke justeres på inverterens grundlæggende parametre.

Anlægget slutes til og fra ved hjælp af en sikkerhedsafbryder eller/og i el-tavlen hvor anlægget er tilsluttet en separat "solcelle" sektion. Uden tilslutning til el-nettet kobler anlægget automatisk fra.

Funktionen af anlægget kan tjekkes ved at aflæse på inverterens display, hvor der ses den øjeblikkelige el-produktion eller monitorerings-portalen www.solaxcloud.com. Afviger el-produktionen væsentligt fra normalt bør systemet undersøges nærmere (se evt. afsnittet fejlfinding).

Monitoring/overvågning

Med den i inverteren indbyggede monitoring/overvågning kan el-produktionen overvåges.



Proceduren for aktivering af den indbyggede monitoring er enten via WiFi

Når der er installeret en Pocket WiFi enhed



sker overførslen af data fra inverteren til internettet via WiFi

alternativet (som vi anbefaler, da det er den mest driftsikre) er med Pocket LAN enhed



hvor et internetkabel er tilkoblet.

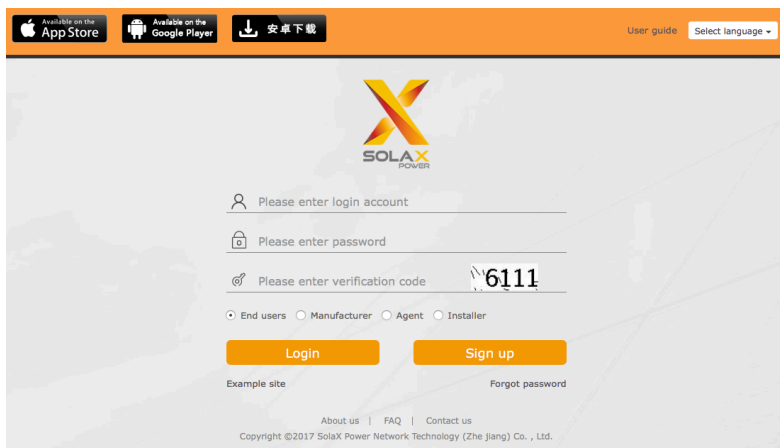
Instruktion i installation af Pocket WiFi på engelsk kan downloades her :
<http://www.solarfuturepro.dk/assets/solax-pocket-wifi-2.0-installation-guide.pdf>

Instruktion i installation af Pocket LAN på engelsk kan downloades her :
<http://www.solarfuturepro.dk/assets/solax-pocket-lan-manual.pdf>

Instruktionsguide i opsætningen af solaxcloud-portalen beskrives i dette dokument :
https://www.solaxcloud.com/i18n/language.do?language=en_US&url=/views/uesrGuide/uesrGuide.jsp

Besøge denne hjemmeside <http://www.solaxcloud.com> via en computer og registrere inverteren (tryk på "Sign Up") med det respektive Pocket WiFi eller Pocket LAN SN nummer.

Ønske at benytte mobile enheder til at følge produktionen så download **SolaXcloud** via App klikke på "App" øverst til venstre.



Opstår et problem, som ikke kan løses så ring til

Support telefon : +45 2548 7948

Eller skriv til : support@solarfuturepro.dk

Garanti skal aktiveres

Inverteren er dækket af en 10 års garanti fra den dag inverteren er tilkoblet SOLAX portalen og online registrering på denne side : <https://www.solaxpower.com/en/warranty-registration> (klik "REST OF EU" til venstre for at komme til den rette side).

Sikkerhed



Inverteren er sikret mod ø-drift (islanding) og vil derfor ikke producere strøm med mindre den er tilsluttet el-nettet. Hvis du har fået leveret en hybrid inverter anbefales at EMS "Emergency Power Supply" tilkobles til en separat stikkontakt i nærheden af inverteren. som når tilkoblet, giver mulighed for nødstrømsforsyning fra de stikkontakter eller apparater der er tilkoblet EPS udgangen ved et strømudfald.

Solcellerne producerer strøm så snart de bliver udsat for lys. Vær opmærksom på at det kan være dødeligt hvis man kommer i berøring med løs kabelender med +/- fra solcellerne. Et færdiginstalleret og fungerende solcelleanlæg vil / skal ikke have farlige løse kabelender. Der må aldrig arbejdes med solcellekabler uden autoriseret elektriker er til stede.

Start og stop

Inverteren startes og stoppes ved hhv. at tilslutte og afbryde forbindelsen til el-nettet ved den specielle solcelle-tavle.

Almindelig drift

Inverteren er fuldautomatiske og vil derfor normalt fungere uden opsyn.

Driftskontrol

Se vejledningen af inverteren for yderligere oplysninger.

Fejlfinding

Eventuel fejlmelding vises i inverterens display. Det er også muligt at indstille via SolaX portalen fra en computer at fejlmeldinger sendes via SMS eller email.

Tjek den leverede manual under **troubleshooting**.

Elektriske fejl kan skyldes mange årsager, men ofte mekanisk skade på solcellemodulerne, løse forbindelser eller direkte fejl på kabelforbindelser eller inverter.

Vedligeholdelse

Både solcellemodulerne og inverter er næsten vedligeholdelsesfrie. Modulernes glasflader holdes bedst rene for belægninger af snavs ved en hældning på over 15° fra vandret.

Rengøring solcellemodulerne kan udføres, hvis det viser sig at der ligger uforholdsmæssig meget støv, skidt og blade. Normalt klarer naturen selv dette i form af vind og regn samt sne.

Rengøring * bør ikke udføres i kraftig solskin, men i gråvejrs eller når solen står lavt på himlen.

En rengørings-moppe evt. med forlænget skaft fungerer fint - brug primært rent vand og evt. mild sæbe ved specielt kraftige tilfælde med fugle-ekskremitter !

* = Slå altid solcellerne fra via afbryderen i bunden/siden af inverteren før arbejdet udføres !

Inverternes funktion bør med jævne mellemrum tjekkes

Sikkerhedsfunktioner, såsom hovedafbryder og fejlstrømsafbryder (HpFi/PFi-relæ), bør afprøves mindst én gang om året. Hvert år bør udføres et funktionstjek, som man selv kan udføre ved at gøre følgende :

A) Tjek at inverteren producerer strøm til el-nettet.

B) Imens solcelleanlægget er i drift slukkes for sikringen "OFF" på AC siden (vekselstrøm) i el-tavlen, dvs. gruppen, der er mærket "solceller" (dette svarer til et evt. strøm-udfald fra elforsyningen).

C) Tjek at inverteren automatisk har lukket ned (som den også gør hver nat).

D) Efter ca. 2 minutter slås sikringen i el-tavlen igen på "ON".

E) Inverteren vil så automatisk starte igen, og koble ind solcellerne (dette kan tage mellem 1 til 5 minutter).

Funktionstjekket er udført korrekt og med succes når inverteren igen producere strøm.

Tjek visuelt om der kan observeres nogen form for skader på selve solcellemodulerne, evt. nedfaldne blade, grene og fugleekskremitter bør skånsomt fjernes.

Service

Skal udføres af autoriseret el-installatør.



- **Arbejd aldrig med anlægget under drift. Kobl altid el-nettet fra inverteren først.**
- Solcellemoduler producerer strøm, når de udsættes for lys. Selv ved lidt lys er der fuld spænding fra modulerne. Undgå fuld solskin når der arbejdes med dem.
- Brug godt isoleret værktøj.
- Rør aldrig ved blottede kabelender.

Kontrol af sikkerhedsfunktion

Inverterens beskyttelse mod 0-drift kan efterprøves ved at måle spændingen på anlægssiden af hovedafbryderen, når denne er afbrudt (spændingen skal være nul). På denne måde tjekkes også afbryderens funktion.

Se i øvrigt inverter vejledningen for yderligere oplysninger.

Efterkontrol af ydelse

Anlæggets ydelse kan efterkontrolleres ved at registrere produktionen over et år og derefter korrigere denne årsproduktion for afvigelser fra et normalår (gennemsnitlig indstrålet effekt i det pågældende geografiske område).

Dette tal kan derefter sammenlignes med anlæggets beregnede årsproduktion. Bemærk at en beregnet årsproduktion findes ved en ret grov simulation af anlægstype, og derfor ikke direkte kan bruges som bevis for fejl i installation eller hovedkomponenter. Vær også opmærksom på at skygger på modulerne reducerer ydelsen.

Oplysninger om årlige indstrålet effekt fra solen kan hentes på DMI's hjemmeside:

<http://www.dmi.dk/vejr> samt her <http://www.dmi.dk/vejr/arkiver/vejrarkiv>

Udskiftning af defekte komponenter

Udskiftning af defekte solcellemoduler eller inverter kan ske efter aftale med leverandøren, som kan udskifte en defekt enhed på stedet, såfremt der er sikret adgang til solcellemoduler eller inverteren på forhånd.

Opdateret 9.1.2019