

Applikationsmeddelande – Energihantering: kontroll av Batteriläge

Versionshistorik

- Version 2, december 2023:
 - Introduktion av manuellt läge
 - Ändring av riktlinjer för användningstid/elpris för timmar med hög taxa (Peak Hour Rate)
- Version 1, juni 2023

Innehåll

Om Batterilägen.....	1
Sidan för Batteri.....	2
Sidan Batteriläge	3
Batterilägen	4
Visning i monitoreringsportalen.....	9
Information om säkerhetssymboler	10
Kontaktinformation Support.....	11

Om Batterilägen

Med funktionen Batterilägen i mySolarEdge-appen kan anläggningsägare välja ett av följande driftläge för batteriet:

- **Maximera egenförbrukning.** Använder all tillgänglig solcellsproduktion för att driva hemmet och ladda batteriet.
- **Användningstid.** Optimerar solcellssystemet för att producera solet och lagrad energi när importpriserna är som högst.
- **Manuell kontroll.** Tillåter användare att manuellt ställa in laddnings- och urladdningsscheman.
- **Endast backup** (endast för backup-anläggningar). Lagrar energi för användning i händelse av strömavbrott.

För att en anläggningsägare ska kunna välja olika Batterilägen måste användaren definieras som "Anläggningsägare" i fliken "Anläggningsåtkomst" på sidan **Admin** i monitoreringsportalen. När anläggningsägaren har valt ett batteriläge har anläggnings- och kontoanvändare, såsom installatörer, inte behörighet att ändra batteriläget – förrän anläggningsägaren återigen väljer "Installatörsinställningar" i mySolarEdge-appen. Valet installatörsinställningar ställer in SolarEdge-systemet så att det använder profilen som installatören har angett i monitoreringsportalen.

Ytterligare information om batterilägen finns i avsnittet: *Batterilägen*.

Sidan för Batteri

I mySolarEdge-vyn för Batteri (se skärmdumpen nedan) visas alla batterirelaterade funktioner och statusinformation. För att navigera till Batteri-sidan, tryck på symbolen **Batteri** längst ner på sidan.



Figur 1: Sidan för Batteri

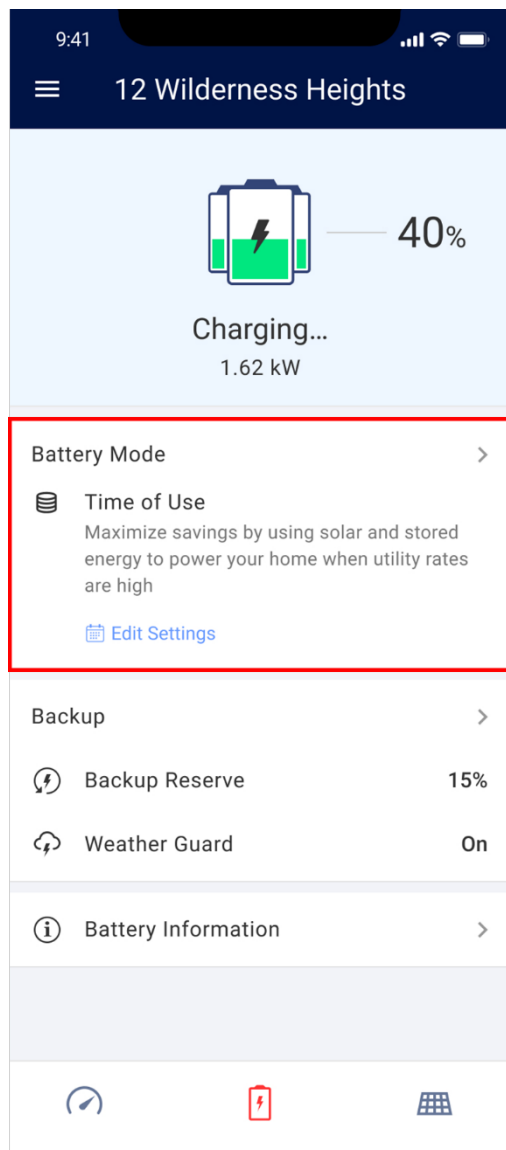
Sidan för Batteri visar följande information:

- Den grafiska symbolen visar batteristatus, SOE (laddningsgrad, i %), om den laddas eller laddas ur, samt laddnings-/urladdningseffekt (i kW). Dessutom ger den besked om särskilda händelser, t.ex. backup eller ett kommunikationsproblem.
- På Batterilägessidan visas det valda aktuella Batteriläget. Genom att trycka på displayen öppnas [sidan Batteriläge](#), som låter dig välja ett annat Batteriläge.
- Sidan Backup är endast tillgänglig för backup-anläggningar. Den visar procentandelen för Backup Reserve (reserv) samt status för SolarEdge funktionen Weather Guard (endast tillgänglig i USA).
- Sidan Batteriinformation innehåller information om batteriet, inklusive batteriets serienummer, dess kapacitet och växelriktaren som det är anslutet till.

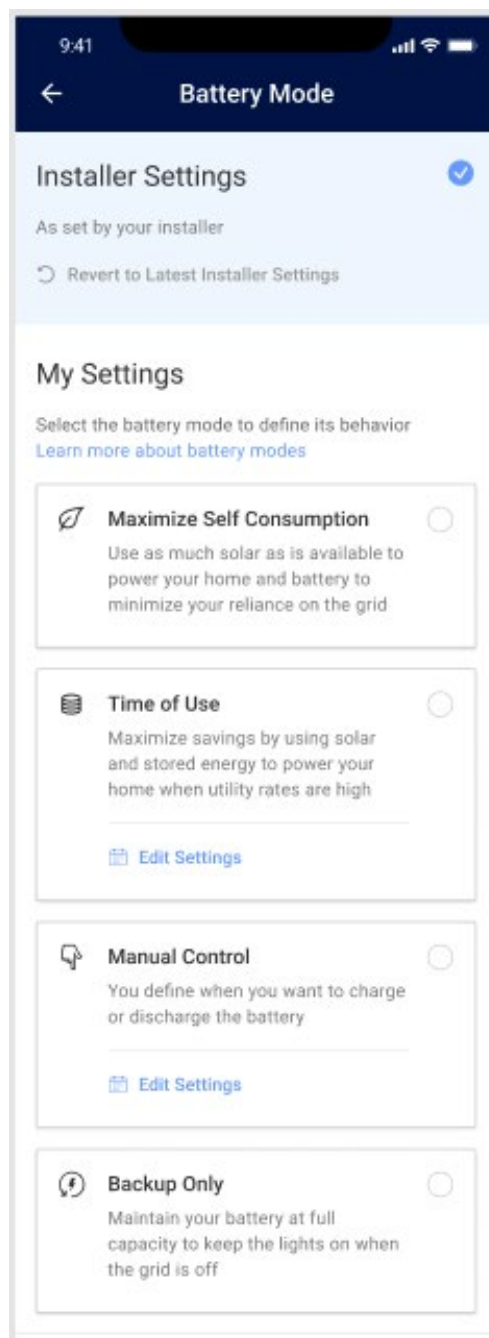
Sidan Batteriläge

Sidan Batteriläge gör det möjligt att välja batteriets driftläge. Du öppnar sidan Batteriläge genom att trycka på **Batteriläge** på sidan Batteri, som visas i Figur 2 nedan.

På sidan Batteriläge visas de driftlägen som stöds av anläggningen. Anläggningsägaren kan när som helst välja **Återgå till senaste installationsinställningarna** för att tillämpa profilen som installatören har ställt in för anläggningen och ge installatören behörighet att ställa in andra lägen (profiler) med hjälp av fliken Energihanterare på sidan admin i Monitoreringsportalen.



Figur 2: Tryck för att komma till sidan Batteriläge



Figur 3: Inställningsalternativ för Batteriläge

Batterilägen

De tillgängliga driftlägena beskrivs i följande avsnitt:

Maximera egenförbrukning

Läget **Maximera egenförbrukningen** syftar till att minimera beroendet av elnätet genom att använda så mycket solenergi som möjligt för att driva anläggningen och ladda batteriet. I detta läge prioriterar anläggningen tillgänglig solenergi och energi lagrad i batteriet framför importerad el från elnätet. Så länge det finns tillräckligt med energi för att tillgodose din nuvarande förbrukning kommer anläggningen inte att använda energi från elnätet. Inte ens vid låga eller negativa elpriser.

I detta läge laddas batteriet från solcellssystemet, med följande undantag:

- Under *Weather Guard* händelser i USA.
- Efter *Backup Reserves* (reserv) förändringar (om batteriet kan laddas från nätet, baserat på systemkonfigurationen och i enlighet med regionala bestämmelser).

Energi exporteras endast om det finns mer tillgänglig energi än vad hemmet förbrukar och om det finns mer energi än vad batteriet behöver för att ladda sig självt.

Användningstid / Timmar med högt elpris (Peak Hour Rate)

Driftläget Användningstid är relevant för anläggningar som är föremål för varierande elpriser. I det här läget kan anläggningsägare öka energibesparingarna genom att optimera batterianvändningen enligt elpriser som varierar under en dag. I det här läget laddas batteriet när priserna är låga (eller gratis med solenergi), och laddar ur energi för användning under tider med högt elpris.

Det här driftläget använder en smart prognos- och inlärningsalgoritm som optimerar anläggningen baserat på konsumtionsvanor, såväl som aktuell och förutspådd energiproduktion, för att minska energikostnaderna. Algoritmen korrigerar sig automatiskt när den faktiska solproduktionen eller hushållsförbrukningen är annorlunda än förutspått.



OBS!

Tillgänglighet för Användningstid kräver en installerad extern import/exportmätare (medföljer inte växelriktaren, kontakta din SolarEdge-representant för mer information). Funktionen är för närvarande endast tillgänglig för anläggningar med en (1) växelriktare. Snart kommer även stöd för anläggningar med flera växelriktare.

Det här driftläget är inte tillgängligt för anläggningar som är registrerade för förmånsprogram för batterier som hanteras av det lokala bolaget/återförsäljaren – där elnätet kan hantera batteridriften.

I läget för Användningstid laddas batteriet precis tillräckligt för att driva hushållet och för att minimera energiförluster. Samtidigt undviks dyr inköpt el till förbrukning. Om förbrukningen skiljer sig från den prognostiserade förbrukningen, laddas eller laddas batteriet ur i enlighet med detta.

Dessutom kan batteriet laddas från elnätet, baserat på elnätets och installationens inställningar. Vid laddning från elnätet laddas batteriet endast under timmar med lågt pris och endast till den nivå som krävs för att klara belastningen under hög-pristid.



OBS!

Batteriladdningen från elnätet börjar inte nödvändigtvis i början av perioden med lågt pris. Laddningen påbörjas i stället så sent som möjligt – för att minska risken att man laddar mer än vad som behövs från elnätet.

I det här läget kan batteriet laddas ur för att driva hushållets förbrukning, men sparar tillräckligt med energi för att driva förbrukare under de tider med högt elpris.

I läget för Användningstid (som i läget Maximera egenförbrukning) har Weather Guard-aktiveringar i USA och ett ökat Backup Reserve (reserv) företräde framför dagligt batteribeteende.

I detta driftläge kan energi exporteras till nätet när följande villkor gäller:

- Det finns mer energi tillgänglig än vad hushållet förbrukar.
- Det finns mer energi än vad batteriet behöver för att förbli fulladdat.



OBS!

Batteriet kommer *inte* att laddas ur för att maximera exporten till elnätet.

Se avsnittet för att konfigurera systemet så att det fungerar i Användningstidsläge [Inställningar för timmar med högt elpris](#).

Inställningar för timmar med högt elpris

I det här alternativet anger användaren de timmar under vilka elpriserna är högst och lägst. Växelriktaren maximerar besparingar baserat på de angivna timmarna.

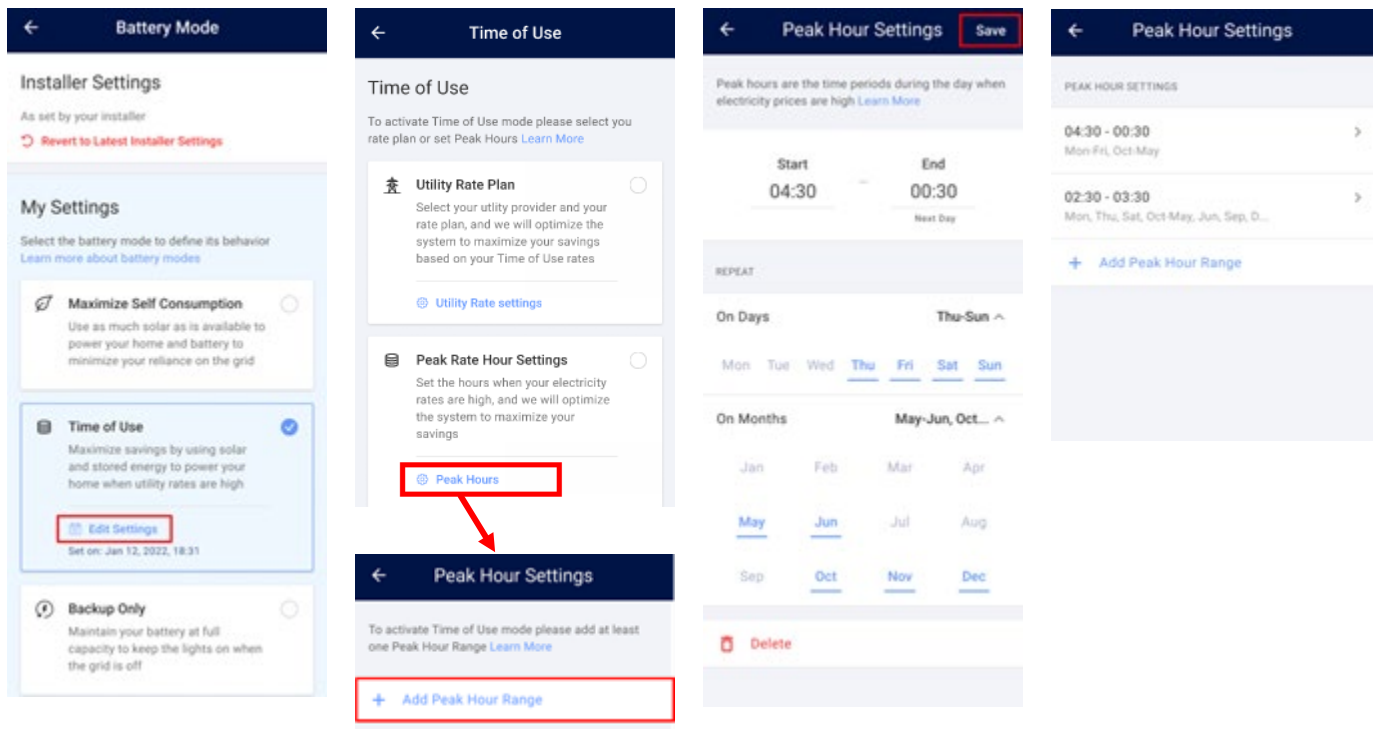
→ **Konfigurera inställningar för Användningstid/Timmar med högt elpris:**

1. Navigera till sidan Batteriläge och välj alternativet **Användningstid**.
1. För att aktivera läget Användningstid måste du ha minst ett *högrisintervall*. För att lägga till eller redigera intervall för timmar med högt pris, tryck på länken **Redigera inställningar** i panelen Inställningar för timmar med högt pris.
2. På sidan Inställningar för användningstid som visas trycker du på **+ Lägg till intervall för timmar med högt pris**.
3. Ställ in **Start** och **Slut** för högt pris, och om det behövs, välj specifika dagar eller månader under vilka driftläget ska aktiveras.
4. Tryck på **Spara**. De nykonfigurerade inställningarna visas på sidan Inställningar för timmar med högt elpris.



OBS!

Varje anläggning kan ha upp till 10 intervaller för högt pris.



Figur 4: Konfigurera inställningar för timmar med högt elpris

Manuell kontroll

I läget **Manuell kontroll** anger användarna specifika tider för batteriladdning och urladdning.

Under andra tider fungerar batteriet i läget Maximera egenförbrukning, där tillgänglig energi i batteriet kan användas för konsumtion, och eventuell oanvänd energi används för att ladda batteriet.

→ **Så här konfigurerar du inställningarna för manuell kontroll:**

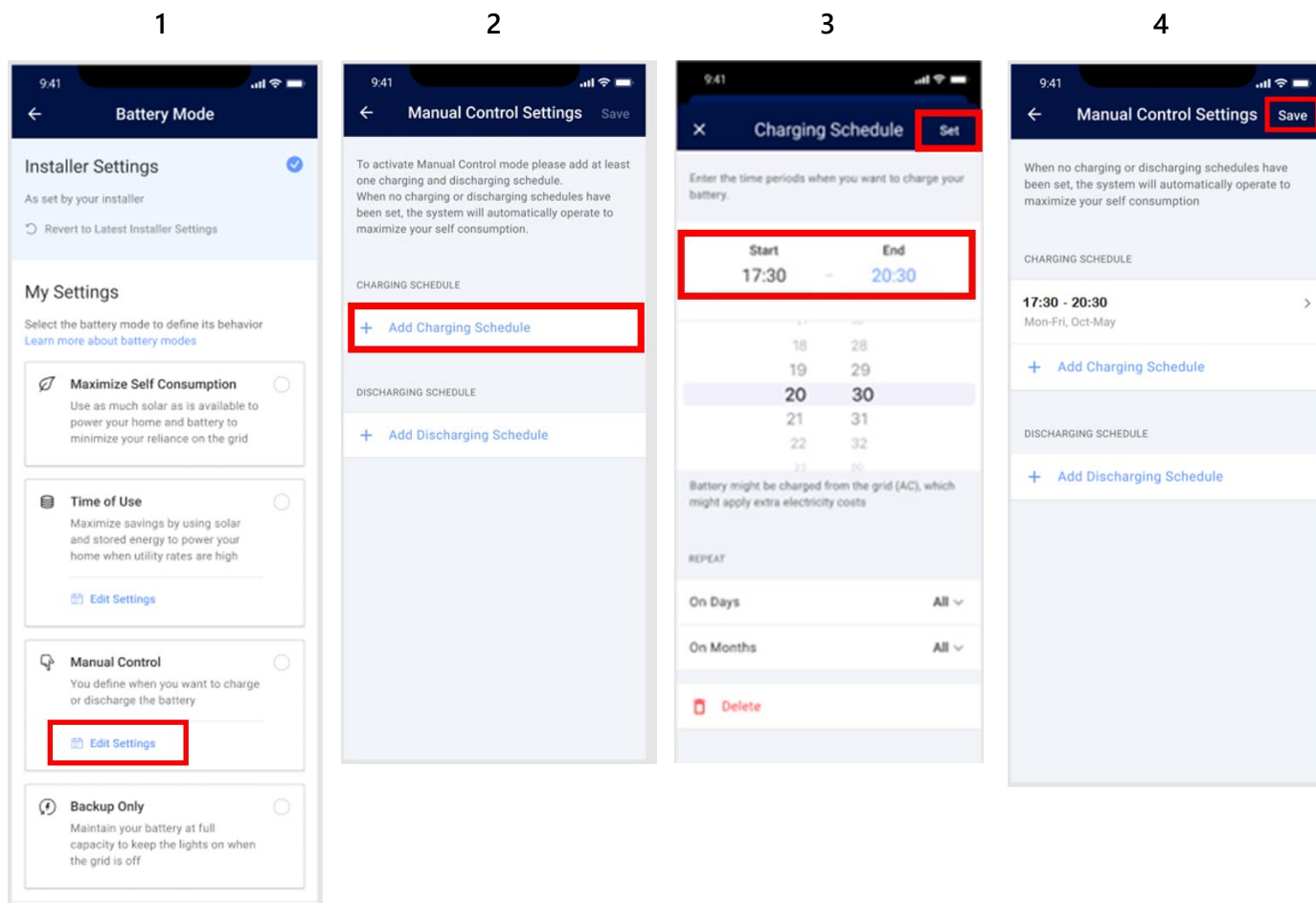
1. Navigera till sidan Batteriläge och välj alternativet **Manuell kontroll**.
2. Aktivering av driftläget Manuell kontroll kräver inställning av *minst ett laddnings- eller urladdningsschema*. För att lägga till eller redigera laddnings- och urladdningsscheman, tryck på **Redigera inställningar** (se bildruta 1 i bilden nedan).
3. På sidan Inställningar för manuell kontroll som visas trycker du på + **Lägg till laddningsschema** (se bildruta 2 i bilden nedan).
4. Välj start- och sluttider då du vill ladda batteriet (se bildruta 3 i bilden nedan). Du kan välja att upprepa laddningsintervallet under specifika dagar eller månader i avsnittet Upprepa. Tryck på **Ställ in** för att spara intervallet och återgå till sidan Inställningar för manuell kontroll.
5. På sidan Inställningar för manuell kontroll som visas trycker du på + **Lägg till urladdningsschema**.
6. Välj start- och sluttider då du vill ladda ur batteriet. Du kan välja att upprepa urladdningsintervallet under specifika dagar eller månader i avsnittet Upprepa. Tryck på **Ställ in** för att spara intervallet och återgå till sidan Inställningar för manuell kontroll.
7. Tryck på **Spara** för att spara laddnings- och urladdningsscheman (se bildruta 4 i figuren nedan).



OBS!

Se till att laddnings- och urladdningstider inte överlappar varandra.

Du kan ställa in upp till tre laddningsscheman och upp till tre urladdningsscheman.



Figur 5: Konfigurera inställningar för manuell kontroll

Endast för backup



OBS!

Driftläget Endast backup är endast tillgängligt för backup-anläggningar.

I läget **Endast backup** bevaras batteriets energinivå på maximal nivå för att ge hushållet en längre täckningstid för backup samtidigt som batteriets energiförbrukning minskas automatiskt.

När läget Endast backup är valt är Backup Reserve (reserv) inställt på 100 %. Detta innebär att batteriet är helt dedikerat för backup-händelser och att energiutmatning från batteriet är avaktiverat.

I läget Endast backup är batteriet inställt på att ladda till 100 % och för att hålla SOE-nivån stabil. Om en backup-händelse inträffar och batteriet laddas ur för att försörja hemmet, laddas batteriet tillbaka till 100 % när elnätet återställs.

Visning i monitoreringsportalen

När anläggningsägaren har angett ett Batteriläge kan installatören inte längre ställa in ett annat läge eller profil. Fliken **Energihanterare** på sidan Monitoreringsadmin återspeglar anläggningsägarens val. Om ett driftläge har valts av anläggningsägaren visas läget som "endast visning" och kan inte ändras.

Logical Layout Physical Layout Remote Settings Performance **Energy Manager**

Storage profile

Profile set by installer

- My account profiles Select
- Maximize self-consumption
- Backup only
- Disable StorEdge
- SolarEdge profiles Select

Profile set by system owner

- installer Settings
- Maximize self-consumption
- Time of Use
- Backup only

Note 1: Once system owners select their own profile you can no longer set it.

Cancel Save

Figur 6: Energihanterarläge i monitoreringsportalen

För att ge installatören tillstånd att ändra Batteriläget ska anläggningsägaren välja alternativet **Återgå till senaste installationsinställningarna** på sidan mySolarEdge Batterilägen.

Information om säkerhetssymboler

De följande säkerhetssymbolerna används i detta dokument. Bekanta dig med symboler och deras innebörd innan du installerar eller använder systemet.



VARNING

Anger en fara. Uppmärksammar att ett förfarande som inte utförs eller åtföljs korrekt, kan resultera i **skada eller dödsfall**. Fortsätt inte efter en varningsanvisning om de indikerade förhållandena inte förstås och följs helt.



OBSERVERA!

Anger en fara. Uppmärksammar att ett förfarande som inte utförs eller åtföljs korrekt, kan resultera i **skada eller att produkten förstörs**. Fortsätt inte efter en observationsanvisning om de indikerade förhållandena inte förstås och följs helt.



OBS!

Betecknar ytterligare information om det aktuella ämnet.



VIKTIG SÄKERHETSFUNKTION

Betecknar information om säkerhetsproblem.

Krav på avfallshantering i enlighet med Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) föreskrifter:



OBS!

Kassera denna produkt enligt lokala föreskrifter eller skicka tillbaka den till SolarEdge.

Kontaktinformation Support

Om du har tekniska problem med produkter från SolarEdge, ska du kontakta oss på:



<https://www.solaredge.com/service/support>

Innan du kontaktar SolarEdge, se till att ha följande information till tillgänglig:

- Modell och serienummer för produkten i fråga.
- Det fel som anges på lysdioderna, i mobilapplikationen SetApp, på LCD-skärmen eller på monitoreringsportalen, om det finns en sådan angivelse.
- Systemkonfigureringsinformation, inklusive typen, antalet anslutna moduler, antalet och längden på strängarna.
- Metoden för kommunikation med SolarEdge-servern, om anläggningen är ansluten.
- Produktens programvaruversion så som den visas på ID-statusskärmen.