

# INSTALLATION OG BRUGERVEJLEDNING

---

## SunMate.IO Pulse

HW164/HW264/HW364



11 2025  
Version 1.0.1

## ANSVARSFRAKRIVELSE

Dette produkt leveres "som det er" uden nogen garantier eller erklæringer. I forbindelse med produktet afgiver SunMate.IO ApS ingen garantier af nogen art, hverken udtrykkelige eller underforståede, herunder, men ikke begrænset til, garantier om egnethed til et bestemt formål, ejendomsret eller om, at produktet ikke krænker tredjeparts rettigheder. Brugen af produktet sker på brugerens eget ansvar.

SunMate.IO ApS kan ikke holdes ansvarlig for nogen direkte, indirekte, særlige, tilfældige eller følgeskader, der opstår som følge af brug eller manglende evne til at bruge produktet. Dette inkluderer, men er ikke begrænset til, skader for tab af fortjeneste, forretningsafbrydelse eller tab af information, selv hvis SunMate.IO ApS er blevet gjort opmærksom på muligheden for sådanne skader.

Brugeren skal sikre sig, at produktet er egnet til den tilsigtede brug og overholder alle relevante regler og standarder. Brugeren er ansvarlig for korrekt installation, drift og vedligeholdelse af produktet. Enhver uautoriseret softwareændring, modifikation eller uautoriserede reparationer ophæver garantien og kan resultere i produktfejl eller personskaade.

Ved at bruge dette produkt accepterer brugeren at brug er på eget ansvar og fritage SunMate.IO ApS for eventuelle krav eller skader, der opstår som følge af forkert brug eller modifikation af produktet.

Copyright © 2025 af SunMate.IO ApS

Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne publikation må gengives, distribueres eller overføres i nogen form eller på nogen måde, herunder fotokopiering, optagelse eller andre elektroniske eller mekaniske metoder, uden forudgående skriftlig tilladelse fra udgiveren. For tilladelsesforespørgsler bedes du skrive til udgiveren "Att: Permission coordinator " til nedenstående adresse.

SunMate.IO ApS  
Duehusvej 85  
4632 Bjæverskov  
Denmark  
VAT: DK 44735725  
+45 7152 7252  
www.sunmate.io

## Indholdsfortegnelse:

|   |                                                                                               |           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | FORORD Forkortelser .....                                                                     | 5         |
|   | <i>Hentning af dokumentation og information .....</i>                                         | <i>6</i>  |
|   | 1.1.1 Internet .....                                                                          | 6         |
|   | 1.1.2 Bestilling af dokumentation .....                                                       | 7         |
|   | 1.1.3 Feedback på dokumentation .....                                                         | 7         |
| 2 | Beskrivelse af produktet .....                                                                | 8         |
|   | <i>Formål med produktet .....</i>                                                             | <i>8</i>  |
|   | <i>Tekniske data .....</i>                                                                    | <i>9</i>  |
|   | <i>Produktoverensstemmelse .....</i>                                                          | <i>10</i> |
| 3 | Sikkerhedsinstruktioner .....                                                                 | 11        |
| 4 | Forberedelse .....                                                                            | 13        |
|   | <i>Sådan transporteres og opbevares produktet .....</i>                                       | <i>13</i> |
|   | 4.1.1 Håndtering og transport af produktet .....                                              | 13        |
|   | 4.1.2 Emballagens indhold .....                                                               | 14        |
|   | 4.1.3 Betingelser for samling .....                                                           | 14        |
|   | 4.1.4 Installation af produktet .....                                                         | 15        |
|   | <i>Sådan idrætsættes produktet .....</i>                                                      | <i>18</i> |
|   | 4.1.2 Trin-for-trin idrætsættelsesprocedure .....                                             | 19        |
| 5 | Drift/Brug .....                                                                              | 21        |
|   | 5.1.0 Tilføjelse af datalogger .....                                                          | 21        |
|   | 5.1.1 Gør din installationsfil (Image-fil) klar til installation .....                        | 25        |
|   | 5.1.2 Installation af billede til Datalogger .....                                            | 26        |
|   | <i>5.2.... Hvad man skal gøre i nødsituationer og undtagelsessituationer .....</i>            | <i>28</i> |
|   | 5.2.2 Hvis inverteren ikke opfører sig som forventet eller der opstår en mindre anomali ..... | 28        |
| 6 | Vedligeholdelse og rengøring .....                                                            | 29        |
|   | 6.1.1 Fejlfinding og reparation .....                                                         | 29        |
|   | <i>Sådan identificerer og løser du problemer .....</i>                                        | <i>29</i> |
|   | 6.1.2 Fejlfinding og reparation for ikke-faglærte personer .....                              | 29        |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 6.1.3 Fejlfinding og reparation for faglærte personer ..... | 30 |
| 7 BORTSKAFFELSE .....                                       | 31 |
| 8. Produktansvar.....                                       | 32 |
| 9. CE .....                                                 | 33 |

# 1 FORORD

## Forkortelser

### Produktdefinition:

SunMate.IO Pulse Datalogger er en enhed designet til at kommunikere direkte med solcelleinvertere via MODBUS-protokollen og med SunMate.IO IoT-plattformen via MQTT.

### Software SaaS Definition:

SunMate.IO Portalen er en Software as a Service (SaaS) platform, der leverer automatisering, værktøjer og synlighed for slutbrugeren, hvilket forbedrer funktionaliteten og brugervenligheden af SunMate.IO Pulse Datalogger.

### Beskrivelse af brugeren:

SunMate.IO Pulse Datalogger er designet til slutbrugere, mens installationen er beregnet til certificerede elektrikere.

### Brugerens Muligheder:

- **Kontrol:** Produktet gør det muligt for slutbrugere at kontrollere solcelleinverteren og inverterbatteriet via Software SaaS. Dette kan gøres gennem automatiserede processer eller ved manuelt at tilføje tilstande til inverteren, såsom at stoppe eksporten af strøm til nettet.
- **Standardadfærd:** Brugere kan deaktivere handlinger og automatiseringer rettet mod solcelleinverteren for at sikre, at der ikke foretages ændringer. Dette er standardadfærden.
- **Datalæsning:** Produktet vil som standard aflæse sensordata fra inverteren hvert 5.-15. sekund.

### Installationskrav:

- **Nødvendig ekspertise:** Den fysiske installation af produktet kræver omfattende ekspertise og certificering for at arbejde med elektricitet og højspændingssystemer.
- **Systemnedlukning:** Systemet skal lukkes ned under installationen for at sikre sikkerheden. Korrekte forholdsregler skal træffes for at undgå risiko for elektrisk stød eller andre farer.
- **Tidsplan:** Den påtænkte installation bør udføres samtidig med installationen af solcelleinverteren, men den kan også udføres senere af certificerede elektrikere.

- **Overholdelse:** Slutbrugeren skal sikre sig, at produktet er i overensstemmelse med lokale regler og love.

## Forklaring af sikkerhedsadvarsler

**FARE!** Fare angiver en risiko med et højt risikoniveau, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i død eller alvorlig skade.

**ADVARSEL!** Advarsel angiver en risiko med et mellemrisikoniveau, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig skade.

**FORSIGTIG!** Forsigtig angiver en risiko med et lavt risikoniveau, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderate skader.

**BEMÆRK** Angiver information, der anses for vigtig, men ikke er relateret til fare.

## Opbevaring af instruktioner

Læs og forstå denne manual og dens sikkerhedsinstruktioner, før du bruger dette produkt. Manglende overholdelse kan resultere i alvorlig skade eller død.

Følg alle instruktioner. Dette vil undgå brand, eksplosioner, elektriske stød eller andre farer, der kan resultere i skader på ejendom og/eller alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Opbevar al sikkerhedsinformation og alle instruktioner til fremtidig reference, og videregiv dem til efterfølgende brugere af produktet.

Opdateret dokumentation og brugermanualer kan findes på:  
<https://www.sunmate.io/user-manual>

## Hentning af dokumentation og information

### 1.1.1 Internet

Dokumentation, brugerinstruktioner og teknisk information kan bestilles ved at sende en e-mail til SunMate.IO ApS på: <http://www.sunmate.io/user-manual>

### **1.1.2 Bestilling af dokumentation**

Documentation, user instructions and technical information can be ordered by sending e-mail to SunMate.IO ApS at [support@sunmate.io](mailto:support@sunmate.io)

### **1.1.3 Feedback på dokumentation**

Hvis du læser SunMate.IO ApS' produktdokumentation på internettet, kan kommentarer indsendes via supportsiden. Kommentarer kan også sendes til [support@sunmate.io](mailto:support@sunmate.io).

Vi værdsætter dine kommentarer.

## 2 Beskrivelse af produktet

### Formål med produktet

SunMate.IO Pulse Datalogger gør det muligt for Software SaaS at indsamle information fra solcelleinverteren og batteriet. Det giver også mulighed for at indstille parametre på solcelleinverteren, såsom prioritering og afladningsplaner for batteriet.

### Nøglefunktioner:

- **Dataindsamling:** Produktet indsamler data fra solcelleinverteren og batteriet og sender disse oplysninger til Software SaaS til overvågning og analyse
- **Parameterindstilling:** Brugere kan indstille forskellige parametre på solcelleinverteren gennem Software SaaS, hvilket muliggør tilpasset drift, såsom at bestemme prioriteringsindstillinger eller administrere afladningstidspunkter for batteriet.
- **Forbindelse:**
  - **Wi-Fi-forbindelse:** Produktet forbinder til slutbrugerens Wi-Fi-netværk og kommunikerer direkte med SunMate.IO IoT-backend via MQTT til at sende og modtage data.
  - **Integration med Home Assistant:** Produktet understøtter direkte kommunikation med Home Assistant, hvilket gør det muligt for slutbrugere at importere data til Home Assistant-plattformen. For at integrere med Home Assistant skal brugerne have en konto på Software SaaS og få en API-nøgle for at tilføje produktet til Home Assistant.

### Kompatibilitet:

- Produktet er udelukkende kompatibelt med SunMate.IO Software, hvilket sikrer en problemfri integration og drift inden for SunMate.IO-økosystemet.

## Tekniske data

| Parameter                           | Enhed                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Effekt                              | 10-24 W                           |
| Spænding                            | 5-12 V                            |
| Strøm                               | DC 1A                             |
| Vægt                                | 67 grams                          |
| Software version                    | 1.0                               |
| Driftstemperatur                    | 10°C to 70°C                      |
| Fugtighedsområde                    | 20 to 50 % relative humidity (RH) |
| MODBUS                              | RS485 A+B+GND                     |
| WIFI                                | 2.4 GHz only                      |
| Bluetooth                           | Disabled                          |
| Garanti                             | None                              |
| Reklamationsret/ Lovpligtig garanti | 2 years                           |
| Forventet Levetid                   | +4 years                          |

## **Produktoverensstemmelse**

Directive (EU) 2017/2102

Directive 2014/35/EU

Directive 2014/53/EU

Directive 2014/30/EU

Dette product overholder:

- RoHS
- Electromagnetic Compatibility (EMC)
- Low Voltage Directive (LVD)
- Radio Equipment Directive (RED)

### 3 Sikkerhedsinstruktioner

#### **ADVARSEL!**

Farlig spænding inde i enheden: Kan give stød, forbrændinger eller forårsage død. Hold dig væk.

Højspænding: Kontakt med højspænding kan medføre alvorlige skader eller død. Kun certificerede elektrikere må udføre installationen.

Risiko for elektrisk stød: Forkert håndtering af enheden under installation kan føre til elektrisk stød. Sørg for, at systemet er helt slukket, før installationen påbegyndes.

Brandfare: Forkert ledningsføring eller installation kan forårsage overophedning eller brand. Følg alle installationsretningslinjer nøje..

#### **3.1.1.1 Sådan bruges produktet sikkert**

- **Systemnedlukning:** Sørg for, at systemet er helt slukket under installation og vedligeholdelse for at undgå elektrisk stød eller andre skader.
- **Korrekt installation:** Kun certificerede elektrikere bør installere enheden for at sikre sikkerhed og overholdelse af lokale regler.
- **Regelmæssig overvågning:** Overvåg enheden og softwaren regelmæssigt for alarmer eller problemer, så disse kan løses hurtigt.

#### **3.1.1.2 Sikkerhedsinformation for sårbare personer**

- **Opsyn:** Sørg for, at børn, ældre og personer med handicap er under opsyn omkring installationsområdet.
- **Begrænset adgang:** Hold installationsområdet afspærret for at forhindre utilsigtet kontakt med farlige komponenter.

#### **3.1.1.3 Personlig Sikkerhed**

- **Beskyttelsesudstyr:** Brug passende beskyttelsesudstyr, herunder handsker og sikkerhedsbriller, når du håndterer enheden.
- **Undgå våde forhold:** Installer eller håndter ikke enheden i våde eller fugtige forhold for at undgå elektrisk stød.

#### **3.1.1.4 Sikkerhed på arbejdsområdet**

- **Ryd området:** Sørg for, at arbejdsområdet er ryddet for unødvendigt personale og udstyr.

- **Tilstrækkelig belysning:** Sørg for, at arbejdsområdet er godt oplyst for at undgå ulykker under installationen.

#### **3.1.1.5 Elektrisk sikkerhed**

- **Overholdelse:** Overhold alle lokale elektriske regler og forskrifter under installationen.
- **Korrekt værktøj:** Brug passende, ikke-ledende værktøj til at håndtere og installere enheden.
- **Dobbeltkontrol:** Kontrollér alle forbindelser og indstillinger, før systemet tændes igen, for at sikre sikker drift.

## 4 Forberedelse

### Sådan transporteres og opbevares produktet

#### 4.1.1 Håndtering og transport af produktet

##### 4.1.1.1 For at løfte produktet sikkert:

- Brug et forsigtigt greb for at undgå at beskadige enheden.
- Undgå at anvende overdreven kraft.
- Sørg for, at produktet er stabilt, før du løfter det.

##### 4.1.1.2 For at håndtere produktet sikkert

- Hold produktet sikkert med begge hænder.
- Hold produktet væk fra fugt og støv.
- Undgå at tabe eller støde produktet.

##### 4.1.1.3 For at transportere produktet sikkert

- Placer produktet i en beskyttende beholder.
- Sørg for, at produktet er polstret for at forhindre skader under transport.
- Udsæt ikke produktet for temperaturer uden for driftstemperaturområdet (se afsnit 2.2)

##### 4.1.1.4 Opbevaring af produktet

- Placer produktet et køligt, tørt sted.
- Undgå at opbevare produktet i varme eller fugtige omgivelser.
- Opbevar aldrig produktet inde i inverteren.

#### 4.1.2 Emballagens indhold

SunMate.IO Pulse består af:

**Dele:**

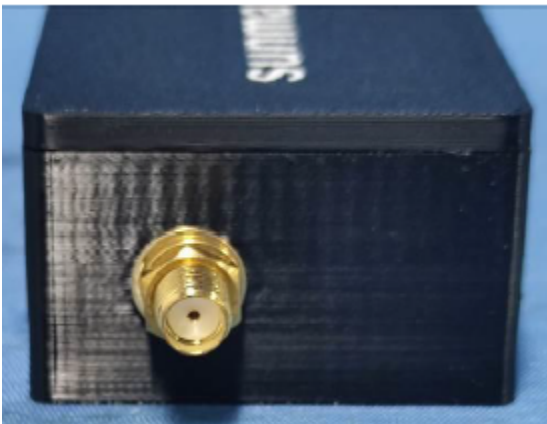
- Dataloggeren
- Løs ekstern antenne til at fastgøre til dataloggeren



*Fig. 4 Oversigt over dele*

#### 4.1.3 Betingelser for samling

Antennen kan fastgøres ved at skrue den på antennestikket.



#### 4.1.4 Installation af produktet

##### 4.1.4.1 Krav til installationen:

###### 1. Internetforbindelse:

- **Protokol:** MQTT
- **DNS Address:** `iot.sunmate.io`
- **IP konfiguration:** Understøttelse af dynamiske IP'er. Sørg for, at firewallen tillader forbindelser til DNS-navnet.
- **Port:** 8883
- **Sikkerhed:** Kun krypteret trafik er tilladt.

###### 2. Wi-Fi Konfiguration:

1. Sørg for, at et 2,4 GHz Wi-Fi-adgangspunkt er tilgængeligt for dataloggeren at forbinde til.

###### 3. Strømforsyning:

2. En USB-C strømforsyning med en spænding på 5-12V, DC 1A, med en maksimal kabellængde på 1 meter er påkrævet.

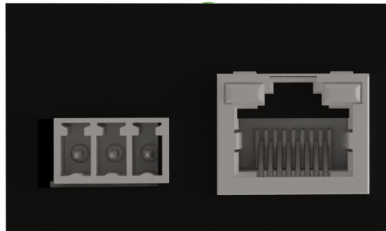
###### 4. Enhedskrav:

- En enhed, der kan forbinde til et 2,4 GHz Wi-Fi-netværk, er nødvendig for opsætningen.

#### 4.1.4.2 Installations procedure:

**Step 1:** Indsæt datakabel i datastik på Pulse Dataloggeren.

(har du medkøbt datakabel ved os – så skal den grønne ende monteres i dataloggeren)



**Step 2:** Tilslut din inverter:

- Den modsatte ende af datakablet skal tilsluttes din inverter. Vi henviser til inverterens manual for nærmere information om tilslutningen."

**Step 3:** Strøm tilslutning:

- Tilslut USB-C-strømadapteren. Dataloggerindikatoren bliver orange; vent 1 minut.

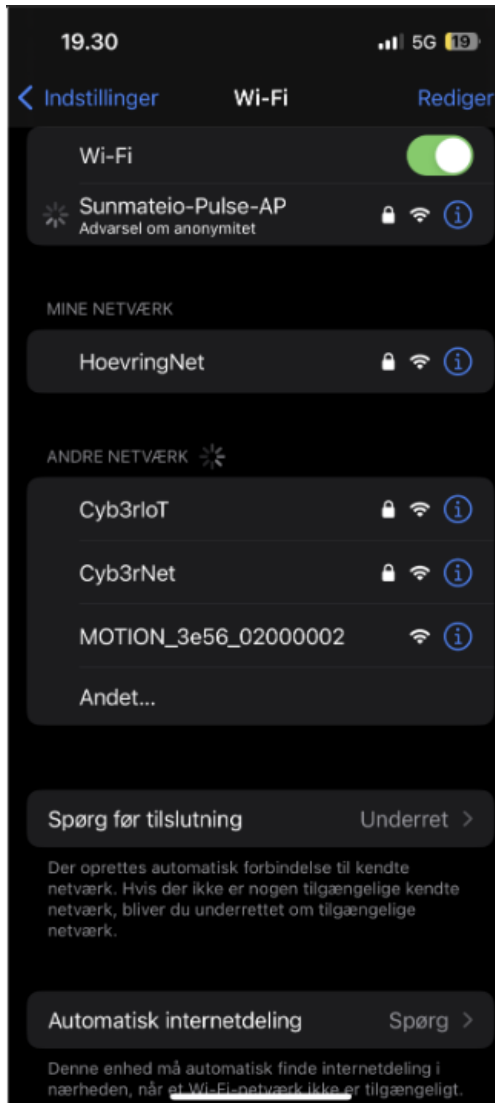
**Step 4:** Tilslut til Wi-Fi:

- På din enhed (f.eks. iPhone) skal du åbne Wi-Fi-indstillingerne og forbinde til SSID'en *Sunmateio-Pulse-AP* med adgangskoden *SunMates!*
- **Bemærk:** Hvis adgangspunktet ikke er synligt, vent et minut mere eller genstart enheden.

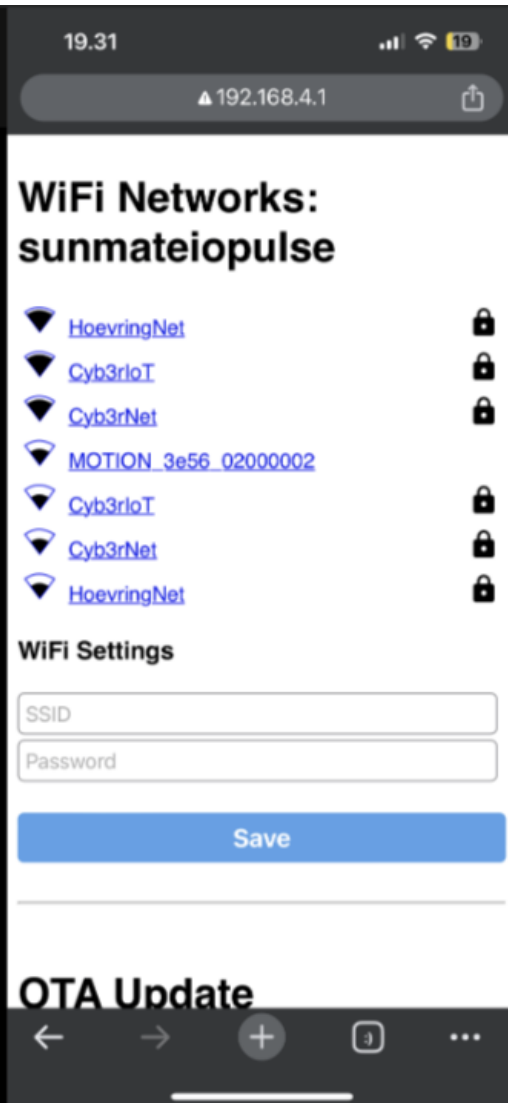
**Step 5:** Konfigurer netværksindstillinger:

- Åbn en webbrowser og naviger til <http://192.168.4.1>. (Billede A)
- Vælg dit Wi-Fi-netværk, indtast SSID og adgangskode, og klik på 'Gem' (Billede B)
- Vent 1-2 minutter, mens Dataloggeren etablerer forbindelse.

Billede A



Billede B



**Lysdiode status:**

- **Grøn:** Forbindelse er oprettet med succes; fortsæt til de sidste trin.
- **Rød:** Kontroller enheden og netværksindstillingerne.
- **Orange:** Hvis det vedbliver, gentag trin 4-5.

**Step 6: Afslut installationen:**

- Sluk dataloggeren (afbryd USB-C-kablet).
- Genforbind terminalblokken med de tilsluttede kabler.
- Tænd dataloggeren igen (tilslut USB-C-kablet).
- Verificer forbindelsen og datastrømmen på SunMate.IO-portalen (<https://portal.sunmate.io>)

**Sådan idriftsættes produktet****4.2.1 Tjekliste før idriftsættelse:**

Inden du begynder idriftsættelsesprocessen, skal du sikre dig, at alle installationsskridt er blevet gennemført med succes. Bekræft følgende:

- Alle forbindelser er sikre og korrekt konfigureret
- Enheden er tilsluttet Wi-Fi-netværket med succes.
- Enhedsindstillingerne er korrekt konfigureret via webportalen.
- Strømforsyningen er stabil og inden for de angivne grænser.

#### 4.1.2 Trin-for-trin idriftsættelsesprocedure

##### Trin 1: Initial opstart

- Tænd dataloggeren ved at tilslutte USB-C-strømkablet. Observer opstartssekvensen og sørg for, at indikatorlyset fungerer som forventet:
  - **Orange lys:** Indikerer, at enheden er ved at initialisere. Hvis det orange lys fortsætter, betyder det, at der ikke er nogen Wi-Fi-forbindelse. Gentag i dette tilfælde installationsproceduren for at sikre, at alle indstillinger er korrekt konfigureret.
  - **Grønt lys:** Angiver en vellykket netværksforbindelse, og at dataloggeren fungerer korrekt.
  - **Rødt lys eller vedvarende orange lys:** Indikerer et problem, der kræver fejlfinding.

##### Step 2: Bekræft enhedskonfiguration og dataindhentning

- Åbn SunMate.IO-administrationsportalen på <https://portal.sunmate.io> og gå til Dashboardet på <https://portal.sunmate.io/dashboard-live>

Kontroller følgende for vellykket opkobling.

1. Kontroller i Dashboardet, om dataloggeren er ONLINE ved at tjekke, hvornår den sidste opdatering var, og om den er grøn (Hvis den er rød, skal du kontrollere dataloggeren for lysindikation)
2. Kontroller i Dashboardet, om dataloggeren har en normal status, eller om andre forventede batteri-/inverterstatusser vises.
3. Kontroller i Dashboardet, om der er nogen belastningsoplysninger inden for de sidste 15 minutter. Hvis ja, er dataindhentning vellykket.

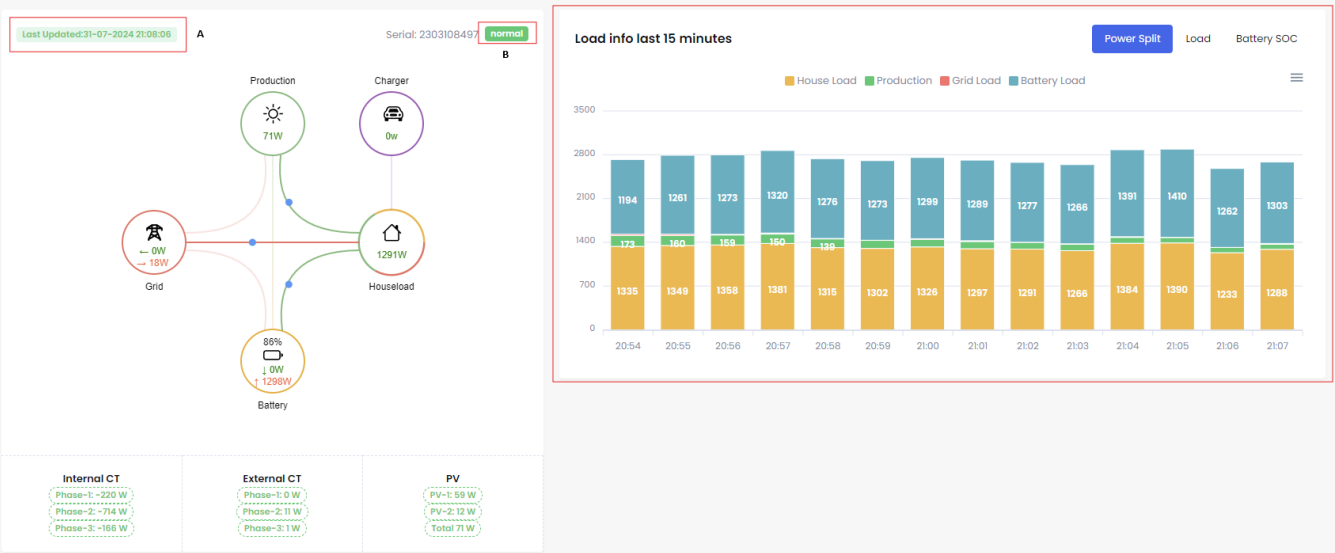
**64.7 kWh Today**  
**67 kWh Forecast**  
PRODUCTION

**0.3 kWh Bought**  
**1.4 kWh Sold**  
GRID

**9.2 kWh Charge**  
**6 kWh Discharge**  
BATTERY

**56.6 kWh Today**  
HOUSELOAD

**0w Charger**  
CHARGER



## 5 Drift/Brug

Dette produkt fungerer som en simpel proxy til kommunikation mellem solcelleinverteren og vores backend-system. Alle driftsopgaver skal udføres i SunMate.IO-portalen.

Alle dataloggere leveres prækonfigureret til kunden med individuelle konti for hver datalogger for at øge sikkerheden.

### 5.1.0 Tilføjelse af datalogger

**For at opsætte produktet med portalen:**

1. Opret en brugerkonto på <https://portal.sunmate.io>
2. Udfyld brugeridentifikation og bekræft alle vilkår og betingelser.
3. Når registreringen er fuldført, modtager du en e-mail med bekræftelse.
4. Du bliver omdirigeret til "Kom i gang"-siden
5. Klik på "Tilføj inverter" på "Kom i gang"-siden
6. Udfyld alle oplysninger og vælg din datalogger-type (SunMate.IO Pulse)
7. Klik på "Inverters" i topmenuen, og vælg ikonet for indstillinger for din nyoprettede inverter
8. Gå til "Datalogger" og klik på "Download Image" (starter automatisk som baggrundsproces og kan tage 20-30 minutter at fuldføre, sørg for at opdatere siden)
9. Se afsnittet om installation af billede, afsnit 5.2

Fig. 1

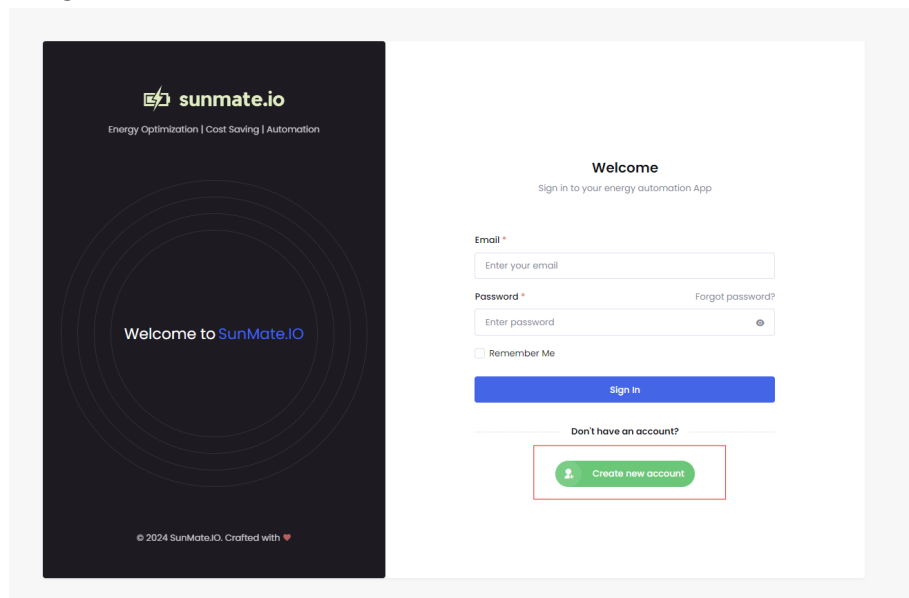
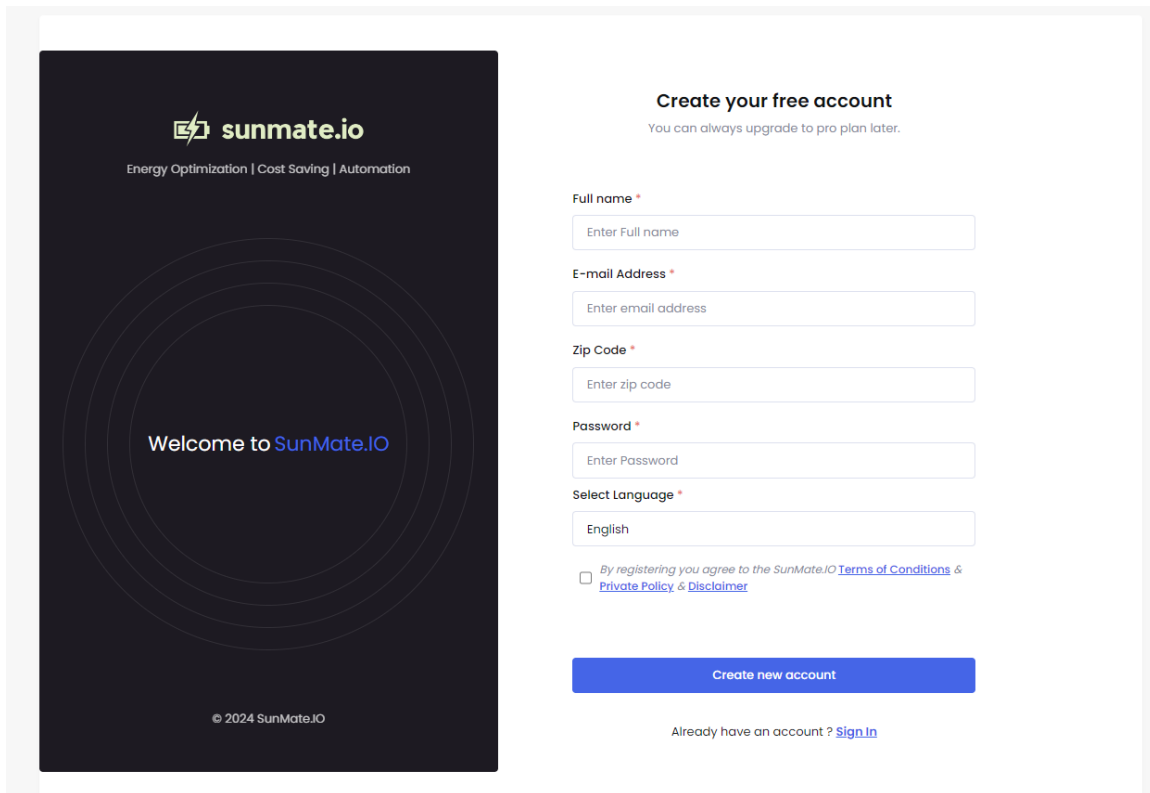


Fig. 2



The image shows a web registration page for SunMate.IO. On the left is a dark-themed banner with the SunMate.IO logo (a lightning bolt icon) and the text "sunmate.io", "Energy Optimization | Cost Saving | Automation", and "Welcome to SunMate.IO". On the right is a white registration form titled "Create your free account" with the subtext "You can always upgrade to pro plan later." The form contains input fields for "Full name", "E-mail Address", "Zip Code", "Password", and "Select Language" (with "English" selected). Below these is a checkbox for agreeing to the "Terms of Conditions & Private Policy & Disclaimer". A blue "Create new account" button is at the bottom of the form, followed by a link "Already have an account ? Sign In".

**Create your free account**  
You can always upgrade to pro plan later.

Full name \*  
Enter Full name

E-mail Address \*  
Enter email address

Zip Code \*  
Enter zip code

Password \*  
Enter Password

Select Language \*  
English

☐ By registering you agree to the SunMate.IO [Terms of Conditions](#) & [Private Policy](#) & [Disclaimer](#)

Create new account

Already have an account ? [Sign In](#)

Fig. 3

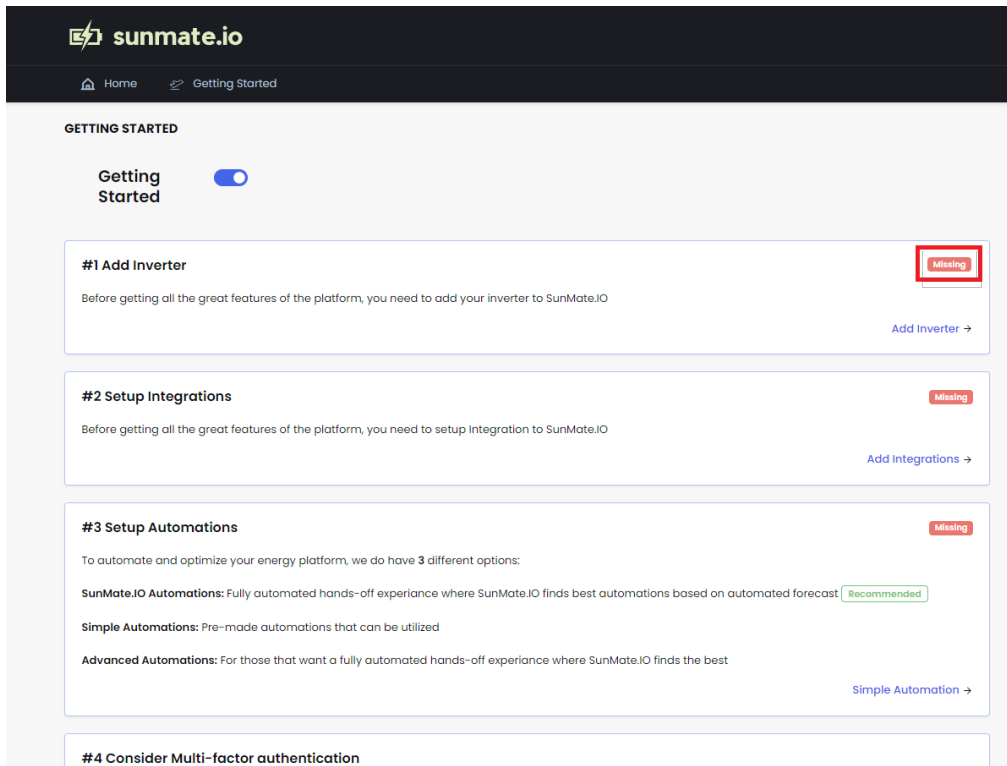


Fig. 4

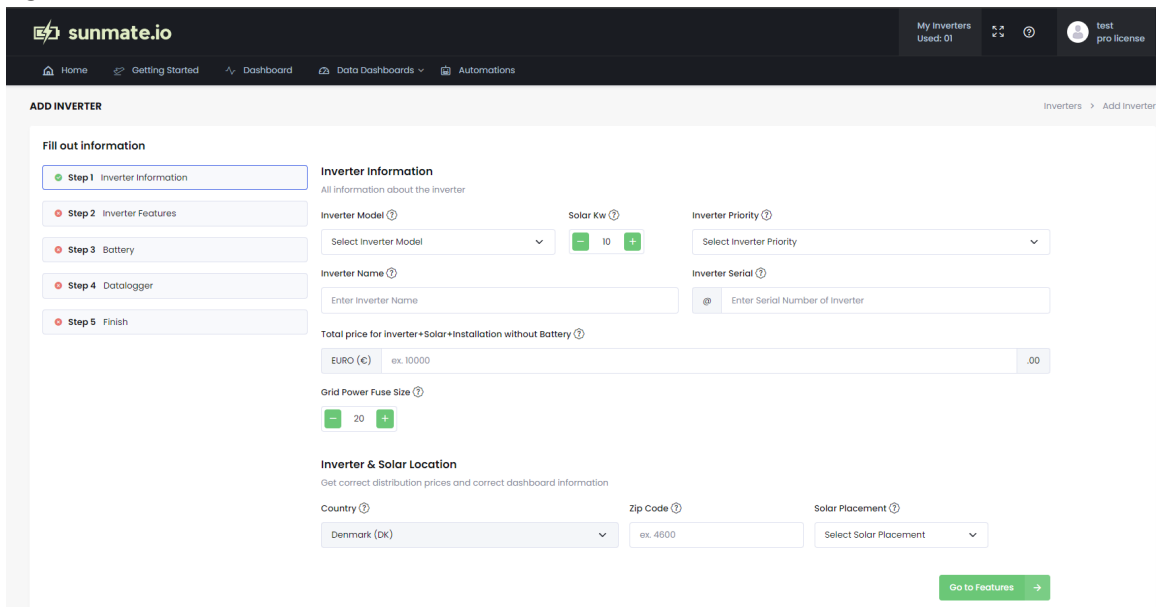


Fig. 5

Fig. 6

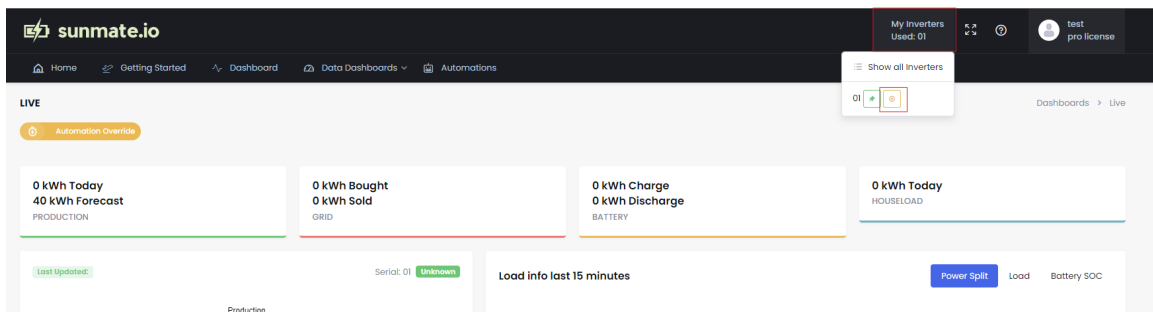


Fig. 7

| Image                              | slidste opdatering: | WiFi info har været sat? | Download image           | Status |
|------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| 4000024-08-05-2024-4Vw4VwXQ2.bin   | 08-05-2024 17:09:58 | no                       | <a href="#">Download</a> | ready  |
| 4000024-08-05-2024-BuPyElaU5V2.bin | 08-05-2024 17:00:47 | no                       | <a href="#">Download</a> | ready  |
| 4000024-2024-10-04T10-16.bin       | 04-10-2024 10:16:39 | no                       | <a href="#">Download</a> | ready  |

Fig. 8

### 5.1.1 Gør din installationsfil (Image-fil) klar til installation

- 1 Log on to SunMate.IO Portal <https://portal.sunmate.io>
- 2 Vælg din inverter fra inverterlisten, og klik på indstillingsikonet (Fig 1.)
- 3 Gå til Datalogger-menuen, og vælg "Lav Ny Software" (Fig 2.)
4. Klik på "Build Image". (Fig 3)
5. Det tager 20-30 minutter, før billedgenereringen er færdig. Opdater portalen hver 5. minut for at se, om der er et nyt billede tilgængeligt
6. Klik på "Download Image"-knappen, og fortsæt til afsnit 5.1.2

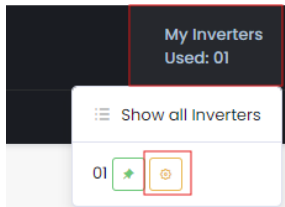


Fig. 1

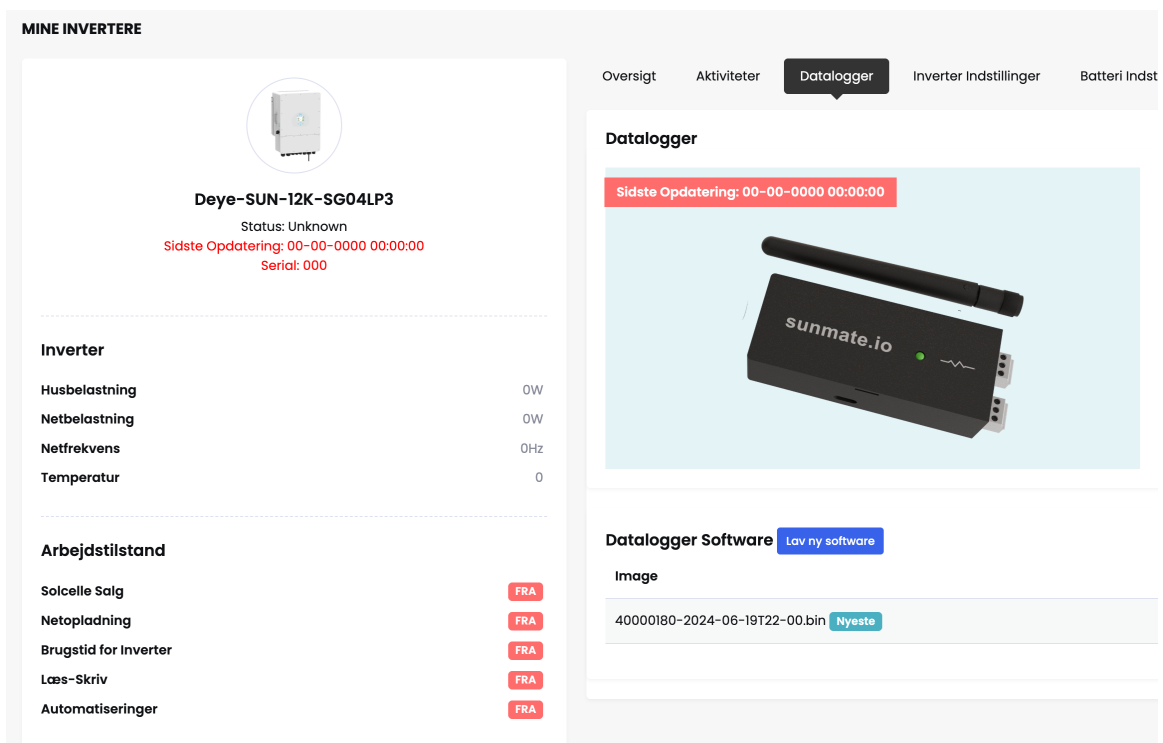


Fig 2.

## 5.1.2 Installation af billede til Datalogger

### 5.1.2.1 Krav før installation af billede på Datalogger

- A) En computer med enten Windows- eller Mac-operativsystem
- B) Ekstra USB-C-kabel fra computeren til dataloggeren
- C) Installeret driver:

**ADVARSEL:** Bemærk, at driveren leveres af producenten af PCB'en. Selvom vi tilstræber at sikre dens funktionalitet, påtager vi os ikke ansvar for eventuelle problemer, der måtte opstå.

MAC: [https://github.com/Xinyuan-LilyGO/CH9102\\_Mac\\_Driver](https://github.com/Xinyuan-LilyGO/CH9102_Mac_Driver)

Windows: [https://github.com/Xinyuan-LilyGO/CH9102\\_Driver](https://github.com/Xinyuan-LilyGO/CH9102_Driver)

### 5.1.2.2 Installation af billede til Datalogger

- Sørg for at afbryde dataloggeren fra strøm og terminalblokken.
- Tilslut USB-C-kablet fra dataloggeren til din computer.
- Log ind på følgende hjemmeside: <https://web.esphome.io>
- Vælg "Connect" og vælg din enhed fra listen.
- Klik på knappen "Install" og vælg den downloadede billedfil.
- Klik på "Install" og vent, indtil processen er færdig.

Når installationen er færdig, skal du afbryde USB-C-kablet og genforbinde det til strøm og terminalblokken.

Fig. 1

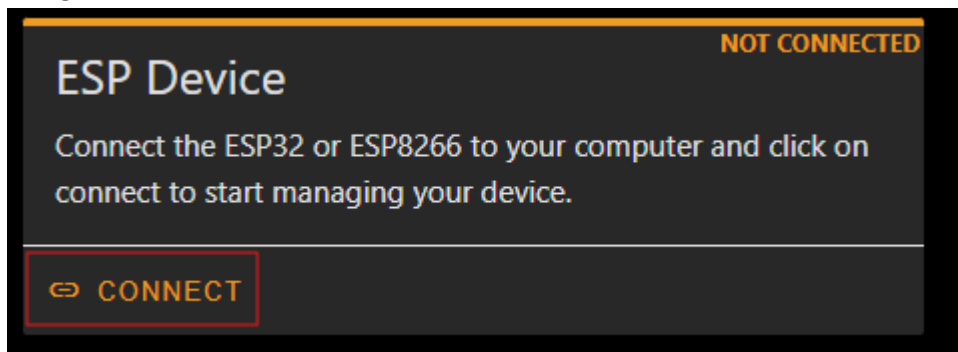
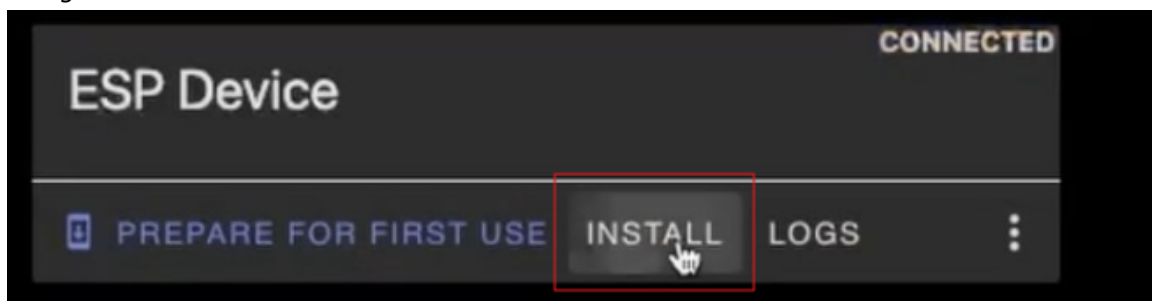


Fig. 2



## **5.2 Hvad man skal gøre i nødsituationer og undtagelsessituationer**

### **5.2.1 I tilfælde af en nødsituation:**

- a. Sluk for solcelleinverteren / batteriet / Modbus-enheden (følg venligst producentens manual)
- b. Ring efter hjælp, hvis der er opstået en fare
- c. Afbryd dataloggeren fra strøm og terminalblok til din solcelleinverter/batteri/MODBUS-enhed.
- d. Kontakt din certificerede elektriker.

### **5.2.2 Hvis inverteren ikke opfører sig som forventet eller der opstår en mindre anomali**

- a. Afbryd dataloggeren fra strøm og terminalblok til din solcelleinverter/batteri/MODBUS-enhed.
- b. Tjek, om problemet stadig eksisterer, og hvis det gør, skal du bruge producentens konfigurationsapp til at indstille indstillingerne.
- c. Kontakt SunMate.IO support: [support@sunmate.io](mailto:support@sunmate.io)

## 6 Vedligeholdelse og rengøring

**BEMÆRK:** Sørg for, at dataloggeren er fri for støv og holdes inden for de acceptable grænser for fugtighed og temperatur

### Sådan vedligeholder du produktet

Al vedligeholdelse udføres fra SunMate.IO-portalen.

#### 6.1.1 Fejlfinding og reparation

### Sådan identificerer og løser du problemer

#### 6.1.2 Fejlfinding og reparation for ikke-faglærte personer

**ADVARSEL:** Forsøg ikke nogen reparationer, som ikke er nævnt i tabellen nedenfor.

| Fejl                                               | Årsag                                                                                                   | Løsning                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status-LED'en er gul                               | Dataloggeren kan ikke oprette internetforbindelse.                                                      | 1. Sørg for, at dit hjemmenetværk har forbindelse til internettet.<br>2. Sørg for, at dataloggeren er parret korrekt med hjemmenetværket (se trin 4 og trin 5 i installationsproceduren). |
| Dataloggeren kan ikke oprette internetforbindelse. | 1. Adgangsuplysningerne er ikke korrekte.<br>2. Du forsøger at oprette forbindelse til et 5GHz-netværk. | 1. Indtast adgangsuplysningerne igen – se trin 4 og trin 5 i installationsproceduren.<br>2. Opret forbindelse til et 2.4GHz-netværk.                                                      |
| Status-LED'en er rød                               | Forbindelsen til SunMate.IO-backend er ikke tilgængelig.                                                | 1. Sørg for, at dit hjemmenetværk har forbindelse til internettet.<br>2. Sørg for, at dataloggeren er parret korrekt med hjemmenetværket (se trin 4 og trin 5 i installationsproceduren). |

|                                                                         |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                                                                                        | <p>3. Sørg for, at firewall er åbnet for <a href="http://iot.sunmate.io">iot.sunmate.io</a> på port 8884.</p> <p>4. Prøv at gendanne dataloggeren og oprette et nyt billede. Hvis problemet stadig fortsætter, skal du kontakte support.</p> |
| Siden <a href="http://192.168.4.1">http://192.168.4.1</a> kan ikke nås. | Klientenheden, der forsøger at oprette forbindelse til dataloggeren, er ikke forbundet til dataloggerens adgangspunkt. | <p>1. Afbryd din computer fra enhver anden internetforbindelse (LAN, mobil-dongle eller andet WiFi-netværk).</p> <p>2. Sørg for, at computeren er forbundet til netværket Sunmateio-Pulse-AP.</p>                                            |
| Image opdatering mislykkedes                                            | Dataloggeren er i fejltilstand.                                                                                        | <p>1. Dataloggeren skal muligvis nulstilles. Åbn dækslet, og tryk på nulstillingsknappen på printkortet, mens dataloggeren er tændt.</p> <p>2. Prøv at genoprette strømforbindelsen.</p>                                                     |

Table 6 This is a table

### 6.1.3 Fejlfinding og reparation for faglærte personer

ADVARSEL: Hvis nogen af de foreslåede løsninger ikke giver det forventede resultat, skal du kontakte SunMate.IO support.

| Fejl                      | Årsag                         | Løsning                                                        |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Status-LED'en er slukket. | Dataloggeren har ingen strøm. | Kontroller din strømforsyning, prøv evt med en anden USB-C psu |
|                           |                               |                                                                |

## 7 BORTSKAFFELSE

SunMate.IO Pulse Datalogger er WEEE-certificeret, hvilket betyder, at den IKKE må bortskaffes som almindeligt affald. I stedet skal dataloggeren afleveres til et autoriseret elektronisk affaldshåndteringsanlæg.

Hos SunMate.IO er vi forpligtet til at beskytte miljøet. Korrekt bortskaffelse af elektroniske enheder er en del af vores engagement i bæredygtighed og reducere af vores økologiske fodaftryk. Vær med i denne indsats ved at genbruge din Pulse Datalogger på en ansvarlig måde. Dine handlinger bidrager til en sundere planet for fremtidige generationer.

SunMate.IO har allerede betalt for bortskaffelsen af dataloggeren.



## 8. Produktansvar

SunMate.IO er godkendt under "Dansk Producent Ansvar" og følger dansk lovgivning.

Registrering: 15.7.2024

Tjek registreringen her: <https://producentansvar.dk/forside/dpa-soegning/detaljeside/?oid=producers-44735725>

## 9. CE



### Overensstemmelseserklæring

#### Conformité Européenne

CE-mærket angiver, at et produkt er blevet vurderet af producenten og anerkendt for at opfylde EU's krav til sikkerhed, sundhed og miljøbeskyttelse.

SunMate.IO ApS erklærer hermed, at radioudstyrstypen PULSE HW064, PULSE HW164, PULSE HW264, og PULSE HW384 overholder Direktivet 2014/53/EU. De overholder også EU RoHS 2 (Direktiv 2011/65/EU) og RoHS 3 (EU 2015/863).

Den fulde tekst af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse:

<https://www.sunmate.io/compliance>

Den fulde overensstemmelseserklæring kan også fås ved henvendelse til vores EU-ansvarlige.

#### Producent og EU-ansvarlig

SunMate.IO ApS  
Duehusvej 85  
4632 Bjæverskov  
Danmark

**Understøttede frekvensbånd:** 2.4GHz Wi-Fi

**Maksimal radiofrekvens effekt:** 17,13 dBm (Power), 19,15 dBm (EIRP)