SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1

Pikaopas

Numero: 03 Osanumero: 31500FKA Päivämäärä: 2021-12-17



HUAWEITECHNOLOGIES CO., LTD.

NOTICE

 Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua versiopäivitysten tai muiden syiden vuoksi. Tätä asiakirjaa laadittaessa on pyritty kaikin tavoin varmistamaan sen sisällön oikeellisuus, mutta kaikki tässä asiakirjassa esitetyt lausunnot, tiedot ja suositukset eivät muodosta minkäänlaista takuuta, ei nimenomaista eikä epäsuoraa. Voit ladata tämän asiakirjan skannaamalla QR-koodin.



- Lue käyttöopas huolellisesti ennen laitteen asentamista, jotta tutustut tuotetietoihin ja turvallisuusohjeisiin.
- Laitetta saavat käyttää vain pätevät ja koulutetut sähköasentajat. Käyttöhenkilöstön on ymmärrettävä verkkoon kytketyn aurinkosähköjärjestelmän koostumus ja toimintaperiaatteet sekä paikalliset määräykset.
- Tarkista ennen laitteen asentamista, että pakkauksen sisältö on ehjä ja täydellinen pakkausluettelon perusteella. Jos havaitset vaurioita tai jokin osa puuttuu, ota yhteys jälleenmyyjään.
- Käytä eristäviä työkaluja laitetta asennettaessa. Henkilökohtaisen turvallisuuden vuoksi on käytettävä asianmukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita (PPE).
- Huawei ei ole vastuussa mistään seurauksista, jotka johtuvat tässä asiakirjassa ja käyttöoppaassa määriteltyjen varastointi-, kuljetus-, asennus- ja käyttömääräysten rikkomisesta.



- (7) Maadoitusruuvi
- (9) Tietoliikenneportti (COM)
- (11) Akun liittimet (BAT+/BAT-)
- (13) tasavirtatuloliitännät (PV1+/PV1-)
- (15) tasavirtakytkimen ruuvinreikä

- (8) vaihtovirtalähtöportti (AC)
- (10) Smart Dongle -portti (GPRS/4G/WLAN-FE)
- (12) tasavirtatuloliitännät (PV2+/PV2-)
- (14) tasavirtakytkin (TASAVIRTAKYTKIN)



Kaksi M6-ruuvinreikää on varattu sekä taajuusmuuttajan vasemmalle että oikealle puolelle markiisin asentamista varten.

Kun poraat reikiä, vältä seinään upotettuja vesijohtoja ja sähkökaapeleita.

1. Asenna kiinnike.



2. (Valinnainen) Asenna ruuvi tasavirtakytkimen lukitsemista varten.

D NOTE

- Ruuvit tasavirtakytkimiä varten toimitetaan aurinkosähkömuuttajien mukana. Australian standardien mukaan ruuveja käytetään tasavirtakytkimien (TASAVIRTAKYTKIN) kiinnittämiseen, jotta niitä ei vahingossa kytketä päälle.
- Australiassa käytettävän mallin osalta tämä vaihe on suoritettava paikallisten standardien mukaisesti.



3. Asenna taajuusmuuttaja asennuskannattimeen. varkaudenestolukko.

4. (Valinnainen) Asenna



D NOTE

3.1 Asennuksen valmistelu

NOTICE

- Kytke kaapelit paikallisten asennuslakien ja -määräysten mukaisesti.
- Varmista ennen kaapeleiden kytkemistä, että taajuusmuuttajan tasavirtakytkin ja kaikki taajuusmuuttajaan liitettävät kytkimet on asetettu asentoon OFF. Muuten taajuusmuuttajan korkea jännite voi aiheuttaa sähköiskun.

| Ei. | Kohde | Тууррі | Tekniset tiedot |
|-----|--|---|---|
| 1 | PE-kaapeli | Yksijohtiminen kuparikaapeli ulkokäyttöön | Johtimen poikkipinta-ala ≥ 4 mm² |
| 2 | Vaihtovirtaulostulon virtajohto | Ulkona käytettävä kuparikaapeli | Johtimen poikkipinta-ala: 4-6 mm² Kaapelin ulkohalkaisija: 10-21 mm |
| 3 | Tasavirtavirtasyöttökaapeli ja (valinnainen) akkukaapeli | Alan vakiovarastokaapeli (suositeltu malli: PV1-F). | Johtimen poikkipinta-ala: 4-6 mm² Kaapelin ulkohalkaisija: 5,5-9 mm |
| 4 | (Valinnainen) RS485-tietoliikennekaapeli (käytetään invertterien kaskadointiin tai liittämiseen SmartLoggerin RS485-signaaliporttiin). | Kaksijohtiminen ulkona käytettävä suojattu kierretty parikaapeli | Johtimen poikkipinta-ala: 0,2-1 mm² Huomautus: Kun laitteet, kuten Smart Power |
| 5 | (Valinnainen) RS485-tietoliikennekaapeli (käytetään laitteiden, kuten älykkään virta-anturin ja energiavarastointilaitteen, RS485-signaaliporttiin liittämiseen). | | Sensor ja energiavaraaja, on molemmat liitetty taajuusmuuttajaan, käytä 0,2-0,5 mm ² -johtoja. |

| 6 | (Valinnainen) Nopean sammutuskytkimen signaalikaapeli | | Kaapelin ulkohalkaisija: 4- 11 mm |
|---|--|--------------------------------|---|
| 7 | (Valinnainen) Ruudukon ajoituksen signaalikaapeli | | |
| 8 | (Valinnainen) Ruudukon ajoituksen signaalikaapeli | Viisijohtiminen ulkokaapeli | |

NOTICE

Älä liitä nollajohtoa koteloon PE-kaapelina. Muussa tapauksessa voi aiheutua sähköiskuja.



 On suositeltavaa käyttää silikageeliä tai maalia maadoitusliittimen ympärillä, kun PE-kaapeli on liitetty.

Varmista, että vaihtovirtalähtökaapelin suojakerros on liittimen sisällä, ydinjohdot on työnnetty kokonaan kaapeliaukkoon ja kaapeli on liitetty tukevasti. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä tai vaurioita.

1. Kytke verkkovirtalähdön virtajohto verkkovirtaliittimeen.

Kuorintavaatimukset







1506120048

D NOTE

- Tässä osassa kuvataan, miten viisijohtiminen vaihtovirtalähdön virtakaapeli liitetään vaihtovirtaliittimeen.
- Kolmejohtiminen vaihtovirtalähtökaapeli voidaan kytkeä samalla tavalla. Kolmijohtiminen kaapeli (L1, L2, ja L3) ei ole kytketty nollajohtimeen tai PE-johtimeen.
- Neli- tai viisijohtiminen vaihtovirtalähtökaapeli voidaan kytkeä samalla tavalla. Nelijohtimista kaapelia (L1, L2, L3 ja PE) ei ole kytketty N-johtimeen, ja nelijohtimista kaapelia (L1, L2, L3 ja N) ei ole kytketty PE-johtimeen.





а



3. Tarkista vaihtovirtalähtökaapelin reitti.



NOTICE

- Varmista, että aurinkosähkömoduulin ulostulo on hyvin eristetty maasta.
- Käytä aurinkosähkömuuttajan mukana toimitettuja positiivisia ja negatiivisia Staubli MC4
 -metalliliittimiä ja tasavirtaliittimiä. Yhteensopimattomien positiivisten ja negatiivisten
 metallipäätteiden ja tasavirtaliittimien käyttö voi aiheuttaa vakavia seurauksia.
 Aiheutettu laitevaurio ei kuulu takuun piiriin.
- SUN2000:n tasavirtatulojännite ei saa missään tapauksessa ylittää 1100 V DC:tä.
- Merkitse kaapelin napaisuus ennen tasavirtatulon virtakaapelin asentamista, jotta kaapelin liitännät ovat oikeat.
- Jos tasavirtatulon virtajohto on kytketty väärinpäin, älä käytä tasavirtakytkintä sekä
 positiivisia ja negatiivisia liittimiä välittömästi. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa
 laitevaurion, jota mikään takuu ei kata. Odota, kunnes auringon säteilytilavuus vähenee
 ja aurinkosähköjohdon virta laskee alle 0,5 A. Aseta sitten tasavirtakytkin OFF-asentoon,
 irrota positiivinen ja negatiivinen liitin ja korjaa tasavirtasyöttökaapelin napaisuudet.
- Jos aurinkosähköjohdinsarjat on konfiguroitu Smart PV Optimizer -laitteilla, tarkista kaapelin napaisuus Smart PV Optimizer Quick Guide -oppaasta.

Kokoa tasavirtaliittimet. Oikeat johdotusliittimet

Positiivinen liitin

Positiivinen metallipääte

Negatiivinen metallipääte PV-CZM-22100/19100 (Staubli) Varmista, että kaapelia ei voi vetää ulos puristamisen jälkeen. Negatiivinen liitin

Klikkaa

Varmista, että kaapeli polariteetit ovat oikein.



PV-MS-HZ Avokoloavain (Staubli) 2. Kytke tasavirtatulon virtakaapelit.



- Käytä eristettyjä työkaluja kaapeleita kytkettäessä.
- Kytke akkukaapelit oikean napaisuuden mukaan. Jos akkukaapelit kytketään väärinpäin, aurinkosähkömuuttaja voi vaurioitua.

Kokoa positiivinen ja negatiivinen liitin kohdan 3.4 "Tasavirran syöttökaapeleiden asentaminen" ohjeiden mukaisesti.



Akun liittimet (BAT+/BAT-)





- Jos käytetään FE-viestintää, asenna WLAN-FE Smart Dongle (SDongleA-05). WLAN-FE Smart Dongle toimitetaan SUN2000:n mukana.
- Jos käytetään 4G-yhteyttä, asenna 4G Smart Dongle (SDongleA-03). Sinun on ostettava 4G Smart Dongle itse.



- Lisätietoja WLAN-FE Smart Dongle SDongleA-05:n käytöstä on kohdassa SDongleA-05 Quick Guide (WLAN-FE).
- Lisätietoja 4G Smart Dongle SDongleA-03:n käytöstä on kohdassa SDongleA-03 Quick Guide (4G).
- Pikaopas toimitetaa
 QR-koodin.



WLAN-FE Smart Dongle (FE-viestintä)

On suositeltavaa käyttää ulkona käytettävää CAT 5E -suojattua verkkokaapelia (ulkohalkaisija < 9 mm; sisäinen vastus $\leq 1,5 \Omega/10$ m) ja suojattuja RJ45-liittimiä.



(Valinnainen) 4G Smart Dongle (4G viestintä)

NOTICE

E. Contract

- Jos Smart Donglessa ei ole SIM-korttia, valmistele tavallinen SIM-kortti (koko: 25 mm x 15 mm), jonka kapasiteetti on vähintään 64 KB.
- Asenna SIM-kortti nuolen osoittamaan suuntaan.
- Kun asennat Smart Donglen kannen takaisin paikalleen, varmista, että lukko jousittuu takaisin paikalleen (kuulet naksahduksen).



Kaikkia taajuusmuuttajamalleja ei toimiteta signaalikaapelin liittimellä.

- Kun asennat signaalikaapelia, erota se virtakaapelista ja pidä se kaukana voimakkaista häiriölähteistä, jotta vältät voimakkaat tiedonsiirtohäiriöt.
- Varmista, että kaapelin suojakerros on liittimen sisällä, ylimääräiset ydinjohdot on katkaistu suojakerroksesta, paljaana oleva ydinjohto on työnnetty kokonaan kaapelin reikään ja että kaapeli on kytketty tukevasti.
- Jos Smart Dongle on konfiguroitu, sinun on suositeltavaa asentaa Smart Dongle ennen signaalikaapelin liittämistä.

Tietoliikenneportin nastan määritelmä



IS10W00002

D NOTE

 Kun laitteiden, kuten älykkään virta-anturin ja energiavarastointilaitteen, RS485-viestintäkaapelit on molemmat kytketty taajuusmuuttajaan, 485A2 (nasta 7), 485B2 (nasta 9) ja PE (nasta 5) ovat yhteisiä.

 Kun energiavarastointilaitteen aktivointisignaalikaapeli ja pikasulkukytkimen signaalikaapeli on molemmat kytketty taajuusmuuttajaan, GND (nasta 13) on yhteinen.

| Pin | Määritelm ä | Toiminto | Kuvaus | Pin | Määritelm ä | Toiminto | Kuvaus |
|-----|----------------|---|---|-----|----------------|---|--|
| 1 | 485A1-1 | RS485A, RS485 differentiaal isignaali+ | Käytetään invertterien kaskadointiin tai | 2 | 485A1-2 | RS485A, RS485 differentiaa lisignaali+ | Käytetään invertterien kaskadointiin |
| 3 | 485B1-1 | RS485B, RS485 differentiaal i signaali- | kytkemiseen verkkoon. SmartLoggeri n RS485-signaal iportti | 4 | 485B1-2 | RS485B, RS485 differentiaa li signaali- | tai kytkemiseen verkkoon. SmartLoggerin RS485-signaalipor tti |
| 5 | PE | Suojamaadoi tus | N/A | 6 | PE | Suojamaado itus | N/A |
| 7 | 485A2 | RS485A, RS485 differentiaal isignaali+ | Käytetään yhteyden | Q | DIN1 | Digitaalinen | Käytetään kuivakoskettimiin kytkemiseen verkkoaikataulua varten tai porttina |
| 9 | 485B2 | RS485B, RS485 differentiaal | RS485-signaali porttiin laitteet, kuten älykäs virta-anturi ja energian varastointilaite | 0 | | signaali 1+ | palaute varmuuskopi ointilaatiko n merkki. |
| | | signaali- | | 10 | DIN2 | Digitaali nen tulosigna ali 2+ | |
| 11 | FI | Signaalin käyttöön otto | Käytetään liitäntänä energiansyöttöla itteen mahdollistavaan signaaliporttiin. tallennuslaite | 12 | DIN3 | Digitaali nen tulosigna ali 3+ | Kuivakoskettim et verkkoaikataulu a varten |
| 13 | GND | GND | Käytetään yhteyden muodostamiseen nopeaan DI:n sammuttaminen signaaliportti | 14 | DIN4 | Digitaalinen syöttö signaali 4+ | |

| 15 | DIN5 | Nopean sammutuk sen signaali+ | tai toimia NS-suojauksen signaalikaapeli n porttina. | 16 | GND | DIN1/DIN2: n GND /DIN3/DIN 4 | Käytetään DIN1/DIN2/DIN3/D IN4:n GND:hen liittämiseen. |
|----|------|--|---|----|-----|---------------------------------------|---|
|----|------|--|---|----|-----|---------------------------------------|---|



- Smart Dongle -verkkoskenaariossa SmartLoggeria ei voi kytkeä.
- Smart Power -anturi on välttämätön vientirajoituksen vuoksi. Ainoastaan DTSU666-H Smart Power Sensor (Huawein toimittama) voidaan käyttää.
- WLAN-FE- ja 4G-älydongleihin voidaan liittää enintään 10 laitetta. The RS485A2- ja RS485B2-portteihin liitetyt Smart Power -anturit eivät sisälly toimitukseen.
- Jos akku on kytketty, enintään kolme invertteriä voidaan kytkeä kaskadiin. Mikä tahansa invertteri voidaan kytkeä akkuun. (Smart Dongleen liitetty invertteri on liitettävä akkuun).
- Jos SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1 ja SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 kaskadoidaan, voidaan kaskadoida enintään kolme invertteriä.



- SmartLogger-verkkoskenaariossa Smart Donglea ei voi kytkeä.
- Yhteen SmartLoggeriin voidaan liittää enintään 80 laitetta, kuten vaihtosuuntaajat, Smart Power -anturi ja EMI. Kuhunkin RS485-reittiin on suositeltavaa liittää alle 30 laitetta.
- Smart Power -anturi on välttämätön vientirajoituksen vuoksi. Valitse Smart Power -anturi todellisen projektin mukaan.
- Järjestelmän reagointinopeuden varmistamiseksi Smart Power -anturin suositellaan olevan kytketty COM-porttiin, joka on erillään taajuusmuuttajan COM-portista.

1. Kytke signaalikaapeli signaalikaapelin liittimeen.



2. Kytke signaalikaapelin liitin viestintäporttiin.





(Valinnainen) RS485-tiedonsiirtokaapelin asentaminen (vain Smart Power -anturi kytkettynä)

1. Kytke signaalikaapeli signaalikaapelin liittimeen.



2. Kytke signaalikaapelin liitin viestintäporttiin.





(Valinnainen) RS485-tietoliikennekaapelin asentaminen (älykäs virta-anturi ja energiavarastointilaite kytketty)

1. Kytke signaalikaapeli signaalikaapelin liittimeen.



2. Kytke signaalikaapelin liitin viestintäporttiin.



IS10I20012



(Valinnainen) Ruudukon aikataulutusjärjestelmän

1. Kytke signaalikaapeli signaalikaapelin liittimeen.



2. Kytke signaalikaapelin liitin viestintäporttiin.

Tietoliikenneportti (COM)

COM COM COM COM COM COM COM COM COM

(Valinnainen) Signaalikaapeleiden asentaminen Smart

1. Kytke signaalikaapeli signaalikaapelin liittimeen.



2. Kytke signaalikaapelin liitin viestintäporttiin.



Tietoliikenneportti (COM)



IS10I20007

| Ei. | Hyväksymisperusteet |
|-----|--|
| 1 | Taajuusmuuttaja on asennettu oikein ja tukevasti. |
| 2 | Kaapelit reititetään asianmukaisesti asiakkaan vaatimusten mukaisesti. |
| 3 | Smart Dongle on asennettu oikein ja turvallisesti. |
| 4 | Kaapelinsiteet ovat tasaisesti jakautuneet, eikä niissä ole purseja. |
| 5 | PE-kaapeli on kytketty oikein, tukevasti ja luotettavasti. |
| 6 | Tasavirtakytkin ja kaikki taajuusmuuttajaan liitetyt kytkimet on asetettu OFF-asentoon. |
| 7 | Vaihtovirtalähtökaapeli, tasavirtatulovirtakaapeli, akkukaapeli ja signaalikaapeli on kytketty oikein ja tukevasti. |
| 8 | Käyttämättömät liittimet ja portit on lukittu vesitiiviillä korkilla. |
| 9 | Asennustila on asianmukainen, ja asennusympäristö on puhdas ja siisti. |

NOTICE

- Ennen kuin kytket vaihtovirtakytkimen päälle aurinkosähkömuuttajan ja sähköverkon välille, tarkista vaihtovirta-asentoon asetetulla yleismittarilla, että vaihtovirtajännite on määritetyllä alueella.
- Jos aurinkoinvertteri on kytketty LG-akkuun, kytke tasavirtakytkin päälle 1 minuutin kuluessa vaihtovirtakytkimen kytkemisen jälkeen. Jos kytket tasavirtakytkimen päälle yli 1 minuutin kuluttua, aurinkosähköinen invertteri sammuu ja käynnistyy uudelleen.
- 1. Jos akku on kytketty, kytke akkukytkin päälle.
- 2. Kytke vaihtovirtakytkin päälle aurinkoinvertterin ja sähköverkon välillä.
- 3. (Valinnainen) Irrota tasavirtakytkimen lukitusruuvi.



- 4. Kytke tasavirtakytkin (jos sellainen on) päälle aurinkosähköjohdon ja aurinkosähkömuuttajan välille.
- 5. Kytke aurinkosähkömuuttajan pohjassa oleva tasavirtakytkin päälle.

| 6. | Tarkkaile | vaihtosuuntaajan | toimintatilaa | LED-valojen | avulla. |
|----|-----------|------------------|---------------|-------------|---------|
|----|-----------|------------------|---------------|-------------|---------|

| Тууррі | Tila (Vilkkuu pitkin väliajoin: Vilkkuu lyhyin väliajoin: Päällä 0,2 sekuntia ja sitten pois päältä 0,2 sekuntia). | | join: Vilkkuu ,2 sekuntia sekuntia). | Merkitys | |
|---------------------------------|---|---------------------------------|--|---|--|
| Käynnissä oleva merkintä | | |]~ ○ | N/A | |
| merkinta | Tasaisesti vih | nreä Tasaises | sti vihreä | Aurinkosähköinvertteri toimii verkkoon kytkettynä. | |
| | Vilkkuu vihreänä pitk väliajoin | kin Off | | Tasavirta on päällä ja vaihtovirta on pois päältä. | |
| | Vilkkuu vihreänä pitk väliajoin | kin pitkin vi | vihreänä äliajoin | Sekä tasavirta että vaihtovirta ovat päällä, eikä aurinkosähköinvertteri vie virtaa sähköverkkoon. | |
| | Off | Vilkkuu pitkin v | vihreänä äliajoin | Tasavirta on pois päältä ja vaihtovirta on päällä. | |
| | Off | Off | | Sekä tasavirta että vaihtovirta ovat pois päältä. | |
| | Vilkkuu punaisena lyhyin väliajo | N/A pin | | On tasavirta-ympäristöhälytys, kuten hälytys, joka osoittaa, että korkea merkkijonon tulojännite, merkkijonon käänteiskytkentä tai alhainen eristysresistanssi. | |
| | N/A | Vilkkuu punaise väliajoii | na lyhyin n | Vaihtovirtaympäristössä on hälytys, kuten hälytys, joka ilmaisee verkon alijännitteen, verkon ylijännitteen, verkon yli- tai alitaajuuden. | |
| | Tasaisesti punainen | Tasaises | ti punainen | Vika. | |
| Viestintäilmoitu s | (m) () | | | N/A | |
| | Vilkkuu vihreänä lyhyin väliajoin | | | Viestintä on käynnissä. | |
| | Vilkkuu vihreänä pitkin väliajoin | | | Matkapuhelin on kytketty aurinkosuuntaajaan. | |
| | Off | | | Viestintää ei ole. | |
| Laitteen vaihdon merkintä | |]~ O | (m) () | N/A | |
| | Tasaisesti punainen | Tasaisesti punainen | Tasaisesti punainen | Aurinkosuunnittimen laitteisto on viallinen. Aurinkoinvertteri on vaihdettava. | |

7. (Valinnainen) Tarkkaile Smart Donglen toimintatilaa LED-valon avulla.



WLAN-FE Smart Dongle

4G Smart Dongle

| DILLAGANEE (FRONT) | | |
|-----------------------|---|--|
| FN _ // - | Tila | Kuvaus |
| samanaikaisesti) | Tasaisesti päälle | Dongle on kiinnitetty ja sen virta on kytketty päälle. |
| Punainen | Vilkkuu lyhyin väliajoin (palaa 0,2 s ja sammuu sitten 0,2 s) | Reitittimeen yhdistämisen parametrit on asetettava. |
| Vihreä | Vilkkuminen pitkin väliajoin (palaa 0,5 s ja sammuu sitten 0,5 s). | Yhteyden muodostaminen reitittimeen |
| Vihreä | Tasaisesti päälle | Onnistunut yhteyden muodostaminen hallintajärjestelmään. |
| Vihreä | Vilkkuu lyhyin väliajoin (palaa 0,2 s ja sammuu sitten 0,2 s) | Taajuusmuuttaja kommunikoi hallintajärjestelmän kanssa Donglen kautta. |

D NOTE

- Kuvakaappaukset ovat vain viitteellisiä. Todelliset näytöt voivat vaihdella.
- Hanki alustava salasana, jonka avulla voit muodostaa yhteyden aurinkosähkömuuttajan WLAN-verkkoon, aurinkosähkömuuttajan kyljessä olevasta tarrasta.
- Tilin turvallisuuden varmistamiseksi vaihda salasana säännöllisesti ja pidä uusi salasana mielessäsi. Salasanan vaihtamatta jättäminen voi aiheuttaa salasanan paljastumisen. Pitkäksi aikaa muuttumattomana säilynyt salasana voidaan varastaa tai murtaa. Jos salasana katoaa, laitteita ei voi käyttää. Näissä tapauksissa käyttäjä on vastuussa PV-laitokselle aiheutuneista vahingoista.
- Kytke vaihtovirtakytkin pois päältä ja aseta tasavirtakytkin asentoon OFF ennen optimointilaitteiden ja aurinkosähköjohtojen huoltoa. Muussa tapauksessa aurinkosähköjohdot voivat saada virtaa, mikä voi aiheuttaa sähköiskun.

Menetelmä 1: Etsi FusionSolar Huawei AppGallery -palvelusta ja lataa uusin asennuspaketti. Menetelmä 2: Siirry osoitteeseen https://solar.huawei.com matkapuhelimen selaimella ja lataa uusin asennuspaketti.

| NUAWEI | Q The | State HUAWEI | Q |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------------|---|
| | | SOLUTIONS | |
| FusionSola Residential Smart P | r V Solution | PRODUCTS | |
| | | SERVICES | |
| No. of Concession, Name | | WHAT'S NEW | |
| | | COMMUNITY | |
| | | HOW TO BUY | |
| | | CONTACT | |
| | • | COMPANY | |
| | | Download FullenSolar APP | |

Tapa 3: Skannaa seuraava QR-koodi ja lataa uusin asennuspaketti.

| LED | | |
|--|--|--|
| Väri | Tila | i a va a s |
| Keltainen (vilkkuu vihreää ja punaista samanaikaisesti) | Tasaisesti päälle | Dongle on kiinnitetty ja sen virta on kytketty päälle. |
| Vihreä | Vilkkuu 2 sekunnin syklissä (palaa 0,1 s ja sammuu 1,9 s ajan). | Valinta (kesto < 1 min) |
| Vihreä | Vilkkuminen pitkin väliajoin (päällä 1 s ja sitten pois päältä 1 s). | Valintayhteys on muodostettu onnistuneesti (kesto < 30s). |
| Vihreä | Tasaisesti päälle | Onnistunut yhteyden muodostaminen hallintajärjestelmään. |
| Vihreä | Vilkkuu lyhyin väliajoin (palaa 0,2 s ja sammuu sitten 0,2 s) | Taajuusmuuttaja kommunikoi hallintajärjestelmän kanssa Donglen kautta. |

FusionSolar

III NOTE (Malinerationen) Ausenmaantillin mekdateriök

Jos sinulla on jo asennustili, ohita tämä vaihe.

Ensimmäisen asennustilin luominen luo yrityksen mukaan nimetyn verkkotunnuksen.

English \checkmark

FusionSolar

REnter the username or phone number



<

I'm an owner Real-time monitoring of plant

Select role



Note: If your company has registered an account in the system, you do not need to register again. Ask your administrator to add you to the user list.

| © English ∨ ··· | Plants Statistics | |
|---|----------------------|---|
| FusionSolar Center the username or phone number Center the username or phone number Prosport hereits Forgot passwort? | Set Wizard A Auser > | Jos haluat luoda yritykselle useita asentajatilejä, kirjaudu PV Monitor -sovellukseen ja luo asentajatili |
| No account? Htps://mit.fuktorsubar.huawei.com | Fore Maintenance Me | napauttamalla Lisää käyttäjä . |
| | | Pika-asetuksissa ruudukkokoodin oletusarvoksi on asetettu N/A (automaattista käynnistystä ei tueta). Aseta verkkokoodi sen alueen perusteella, jossa aurinkosähkövoimala sijaitsee. Lisätietoja on FusionSolar-sovelluksen pikaoppaassa. Voit skannata QR-koodin ja ladata pikaoppaan. |

Jos Smart PV Optimizers on konfiguroitu aurinkosähköjohtoja varten, varmista, että Smart PV Optimizers on onnistuneesti kytketty aurinkosähkötaajuusmuuttajaan ennen tämän osan toimintojen suorittamista.

 Samaan MPPT-reittiin liitetyissä aurinkosähköjoukoissa on oltava sama määrä ja malli aurinkosähkömoduuleja tai Smart PV -optimointilaitteita.

er same the lines are differing the set

ALC: DOM: N

- Tarkista, että Smart PV Optimizers -laitteiden SN-tarrat on kiinnitetty olkein fyysiseen asettelumalliin.
- Ota ja tallenna valokuva fyysisestä ulkoasumallista. Aseta malli tasaiselle alustalle. Pidä puhelin mallin suuntaisena ja ota kuva maisematilassa. Varmista, että kulmissa olevat neljä paikoituspistettä ovat kehyksessä. Varmista, että jokainen QR-koodi on kiinnitetty kehykseen.
- Lisätietoja Smart PV Optimizers -laitteiden fyysisestä asettelusta on kohdassa FusionSolar App Quick Opas.



Skenaario I: Asetukset FusionSolar-palvelimen puolella (aurinkosähköasennin kytketty hallintajärjestelmään).

1. Siirry kasvinäyttöön napauttamalla kasvin nimeä aloitusnäytössä . Valitse ulkoasu,

napauta 🖾 ja lataa aurinkosähkövoimalan fyysisen ulkoasun mallivalokuva pyydettäessä.



 Kirjaudu sisään osoitteessa https://intl.fusionsolar.huawei.com päästäksesi FusionSolar Smart PV Management Systemin WebUI:hin. Siirry etusivulla kasvin sivulle napsauttamalla kasvin nimeä. Valitse ulkoasu. Valitse Generate layout (Luo asettelu) ja luo fyysinen asettelu kehotuksen mukaisesti. Voit myös luoda fyysisen sijainnin asettelun manuaalisesti.

| 🎢 FusionSolar 🛛 💮 | Home | FusionSolar | ŵ н | ome Reports | Plants Maintenance System |
|-----------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-----------------|--|
| Plant KPIs | > | Home > XXXXX | | | |
| | | Overview Layout | Reports Devi | ces Alarms | |
| Current power | Yield today | ← Back | | • | |
| - 0.00K | 0.00 | Plant Layout | Move Drawing | Gen ate Layout | Physical Layout |
| Revenue today |) Total yield | × | PE | \sim 3 | |
| | | and the second | Click to Upload | Click to Upload | + |
| Plant name Plant name Regio | on Region | 1609832996568.jpg | | | Click to Create |
| Status 🛊 Plant Plant Name 💠 | Region ¢ | 199 | 199 | 199 | |
| | | Click to Upload | Click to Upload | Click to Upload | You have not created a physical lavout. Click + to create now |
| | China maini | | | | |
| | | | | | |

D NOTE

Voit myös ladata fyysisen asettelumallin valokuvan WebUI:ssä seuraavasti: Kirjaudu sisään osoitteessa https://intl.fusionsolar.huawei.com päästäksesi PV Monitor Smart PV Management Systemin WebUI:hin. Siirry etusivulla kasvin sivulle napsauttamalla kasvin nimeä. Valitse uikoasu. Valitse Lataa napsauttamalla ja lataa fyysisen ulkoasun mallin kuva.



Skenaario 2: Asetus aurinkosähkömuuttajan puolella (aurinkosähkömuuttajaa ei ole liitetty hallintajärjestelmään).

- 1. Jos aurinkosuuntaajaa ei ole liitetty FusionSolar Smart PV Management System -järjestelmään, siirry FusionSolar-sovelluksen **Device commissioning (Laitteen käyttöönotto)** -näyttöön (katso 7.1 Device Commissioning.) Smart PV Optimizers -laitteiden fyysisen asettelun määrittämiseksi.
 - a. Kirjaudu sisään FusionSolar-sovellukseen. Valitse Laitteen käyttöönotto -näytössä Maintenance
 > Optimointiasetukset. Optimointiasetusten asettelu-näyttö tulee näkyviin.
 - b. Napauta tyhjää aluetta. Näyttöön tulevat painikkeet Identify image (Tunnista kuva) ja Add PV modules (Lisää aurinkosähkömoduulit). Voit suorittaa toiminnot kehotuksen mukaan jommallakummalla seuraavista menetelmistä:
 - Menetelmä 1: Napauta Tunnista kuva ja lataa fyysisen ulkoasun mallin kuva, jotta optimointiasetelma saadaan valmiiksi. (Optimointilaitteet, joita ei tunnisteta, on sidottava manuaalisesti).
 - Menetelmä 2: Lisää aurinkosähkömoduulit manuaalisesti napauttamalla Lisää aurinkosähkömoduulit ja sido optimointilaitteet aurinkosähkömoduuleihin.



Lisätietoja optimointilaitteiden fyysisestä asettelusta FusionSolar-sovelluksessa ja FusionSolar WebUI:ssa on FusionSolar-sovelluksen pikaoppaassa. Voit skannata QR-koodin ja ladata pikaoppaan.



D NOTE

Jos aurinkosuuntaaja kytkeytyy akkuihin, aseta akkujen parametrit

- Kirjaudu sisään FusionSolar-sovellukseen ja valitse Oma > Laitteen käyttöönotto. Laitteen käyttöönoton näyttö (katso 7.1 Laitteen käyttöönotto.) tulee näkyviin.
- Valitse Tehonsäätö > Akun ohjaus ja aseta akun parametrit, kuten Lataus verkosta, Ohjaustila (Täysi syöttö verkkoon, TOU (käyttöaika), Suurin omavaraisuus) ja niin edelleen.

| < Battery control | |
|----------------------------|---|
| Working mode | > |
| Maximum charge power | > |
| Maximum discharge power | 2 |
| End-of-charge capacity | > |

Lisätietoja on Distributed PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Distributed Solar Inverters + SmartLogger1000A + RS485 Networking) ja PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Inverters + SmartLogger3000 + RS485 Networking)-julkaisuissa . Voit skannata QR-koodit saadaksesi asiakirjat.





1. Pääsylaitteen käyttöönotto.

The second se

Skenaario 1: Puhelin ei ole yhteydessä Internetiin. Skenaario 2: Puhelimesi on yhteydessä Internetiin.





| < | ···· hköm | Identity authentication | | SUN2000-XXX-XX | |
|----------------------|-----------|-------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------|
| | | | 6 | No communications component | Connection failed |
| | | | | Active power | Energy yield of current day |
| Connect | | | | Monthly Energy Yield 0.030wm | Total 4.64caano |
| Manual connection | | SN: XXXXXXXXXXXX | | () Alarm | Quick settings |
| Connection record | | installer ~ | | | 03 |
| | | Enter your password | | Device Monitoring | Maintenance |
| | | | | ریک Settings | 111 Power adjustment |
| No connection record | | Cancel Log in The | | | |
| | | | | | |

pääset laitteen käyttöönottonäyttöön.

1. Varmista, että SUN2000 kytkeytyy vaihtovirta- ja tasavirtalähteisiin samanaikaisesti.

Merkkivalot \mathbb{I}^{∞} ja \exists ovat tasaisen vihreitä tai vilkkuvat pitkin väliajoin yli 3 minuutin ajan.

- 2. Suorita seuraavat toiminnot 3 minuutin kuluessa:
 - a. Kytke vaihtovirtakytkin pois päältä ja aseta SUN2000-laitteen pohjassa oleva tasavirtakytkin asentoon OFF. Jos SUN2000 kytketään paristoihin, kytke paristokytkin pois päältä. Odota, kunnes kaikki SUN2000-paneelin LED-merkkivalot sammuvat.
 - b. Kytke vaihtovirtakytkin päälle ja aseta tasavirtakytkin asentoon ON. Varmista, että merkkivalo J~ vilkkuu vihreänä pitkin väliajoin.
 - c. Kytke vaihtovirtakytkin pois päältä ja aseta tasavirtakytkin asentoon OFF. Odota, kunnes kaikki SUN2000-paneelin LED-merkkivalot ovat sammuneet.
 - d. Kytke vaihtovirtakytkin päälle ja aseta tasavirtakytkin asentoon ON.
- 3. Nollaa salasana 10 minuutin kuluessa. (Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta 10 minuutin kuluessa, kaikki taajuusmuuttajan parametrit pysyvät muuttumattomina.)
 - a. Odota, kunnes merkkivalo $I \sim vilkkuu vihreänä pitkin väliajoin.$
 - b. Hanki WLAN-hotspotin alkuperäinen nimi (SSID) ja alkuperäinen salasana (PSW) SUN2000:n kyljessä olevasta tarrasta ja muodosta yhteys sovellukseen.
 - c. Aseta kirjautumisnäytössä uusi kirjautumissalasana ja kirjaudu sovellukseen.

D NOTE

Voit skannata alla olevan QR-koodin saadaksesi asennusvideon.



| 8 Asiakaspalvelup vhtevstiedot | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|
| Asiakaspalvelun yhteystiedot | | | | | | | |
| Alue | Maa | Palvelutuen sähköpostiosoite | Puhelin | | | | |
| | Ranska | | | | | | |
| | Saksa | 1 | | | | | |
| | Espanja | | 00000000000 | | | | |
| Eurooppa | Italia | eu_inverter_support@nuawei.com | 0000033000000 | | | | |
| | UK |] | | | | | |
| | Alankomaat | <u> </u> | | | | | |
| | Muut maat | Lisätietoja on osoitteessa <u>solar.huawei.com</u> . | | | | | |
| | Australia | eu_inverter_support@huawei.com | 1800046639 | | | | |
| | Turkki | eu_inverter_support@huawei.com | N/A | | | | |
| | Malesia | | 0080021686868 /1800220036 | | | | |
| Aasia ja Tyynenmeren alue | Thaimaa | apsupport@huawei.com | (+66) 26542662 (paikallispuhelun hinta) | | | | |
| | | | 1800290055 (maksuton Thaimaassa) | | | | |
| | Kiina | solarservice@huawei.com | 400-822-9999 | | | | |
| | Muut maat | apsupport@huawei.com | 0060-3-21686868 | | | | |
| Japani | Japani | Japan_ESC@ms.huawei.com | 0120258367 | | | | |
| Intia | Intia | indiaenterprise_TAC@huawei.com | 1800 103 8009 | | | | |
| Etelä-Korea | Etelä-Korea | Japan_ESC@ms.huawei.com | N/A | | | | |
| Pohjois- | YHDYSVALLAT | eu_inverter_support@huawei.com | 1-877-948-2934 | | | | |
| Amérikk a | Kanada | eu_inverter_support@huawei.com | 1-855-482-9343 | | | | |
| | Meksiko | | 018007703456 /0052-442-4288288 | | | | |
| | Argentiina | 1 | 0-8009993456 | | | | |
| Latinalainen Amerikka | Brasilia | la_inverter_support@huawei.com | 0-8005953456 | | | | |
| Amerikku | Chile | | 800201866 (vain kiinteä) | | | | |
| | Muut maat | 1 | 0052-442-4288288 | | | | |
| | Egypti | | 08002229000 /0020235353900 | | | | |
| Lähi-itä ja Afrikka | UAE | | 08002229000 | | | | |
| | Etelä-Afrikka | | 0800222900 | | | | |
| | Saudi-Arabia | eu_inverter_support@huawei.com | 8001161177 | | | | |
| | Pakistan | | 0092512800019 | | | | |
| | Marokko | | 0800009900 | | | | |

| Muut maat | 0020235353000 |
|-----------|---------------|
| muut maat | 0020233333900 |

HUAWEI TECHNOLOGIES

CO., LTD. Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang Shenzhen 518129 Kiinan kansantasavalta

solar.huawei.com