



K A C O



new energy.

KACO blueplanet 3.0 NX3 M2
KACO blueplanet 5.0 NX3 M2
KACO blueplanet 8.0 NX3 M2
KACO blueplanet 10.0 NX3 M2
KACO blueplanet 15.0 NX3 M2
KACO blueplanet 20.0 NX3 M2

Lyhyet ohjeet

- **Suomenkielinen käännös saksankielisestä käännöksestä**



Sähköalan ammattilainen
Tärkeä turvallisuusohje



Android-App



iOS-App



Homepage –
Product information's

Tämä ohje kuuluu osana tuotteeseen, ja sitä on noudatettava. Lisäksi se on säilytettävä paikassa, jossa se on aina vapaasti saatavilla.

Sisältö

1 Asennus	169	2 Käyttöönotto	176
1.1 Turvallisuus	169	3 Huolto ja vikojen korjaaminen	176
1.2 Toimituksen sisältö	169	3.1 Silmämääräinen tarkastus.....	176
1.3 Valitse asennuspaikka	170	3.2 Puhdistus.....	176
1.4 Seinäkiinnikkeen asennus	171	3.2.1 Kotelon ja jäähdytyslevyn puhdistus.....	176
1.5 Kiinnitä laite	171	4 Käytöstä poistaminen ja purkaminen	177
1.6 Sähköliitännän tekeminen	172	4.1 Laitteen kytkeminen pois päältä	177
1.6.1 Yleiskuva vaihtosuuntaimesta alhaalta katsottuna	172	4.2 Laitteen asennuksen purkaminen	177
1.6.2 AC-liitännän määrittäminen	173	4.3 Laitteen purkaminen.....	177
1.6.3 DC-liitännän määrittäminen.....	173	5 Hävittäminen	177
1.7 Potentiaalitasauksen suorittaminen.....	174		
1.8 WLAN-moduulin liittäminen	175		
1.9 RS485-liitäntä	175		

Juridisia määräyksiä

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat KACO new energy GmbH:n omaisuutta. Niiden julkaiseminen kokonaan tai osittain edellyttää kirjallista lupaa KACO new energy GmbH:lta.

KACOn takuu

http://www.kaco-newenergy.com.

Tavaramerkit

Kaikki tavaramerkit tunnustetaan, vaikka niitä ei olisi erikseen merkitty. Merkinnän puuttuminen ei tarkoita, että tavara tai merkki olisi vapaa.

Ohjelmisto

Tämä laite sisältää avoimen lähdekoodin ohjelmistoja, jotka ovat kolmansien osapuolten kehittämiä ja joihin myönnetään muun muassa GPL- tai LGPL-lisenssi.

1 Asennus

1.1 Turvallisuus

Ennen kuin käytät tuotetta ensimmäisen kerran, lue nämä turvallisuusohjeet huolellisesti.

VAARA

Laitteen liittämisessä ja johdoissa on myös sen vapaaksi- ja irtikytkemisen jälkeen hengenvaarallisia jännitteitä!

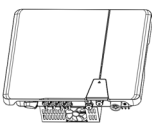
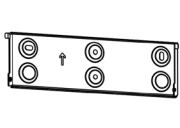
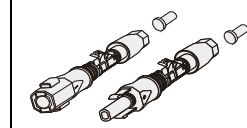
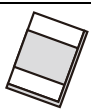
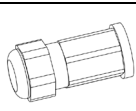
Laitteen johtojen ja/tai liittimien/virtakiskojen koskettamisesta voi seurata vaikea loukkaantuminen tai jopa kuolema.



- › Älä avaa tuotetta.
- › Ennen sähkökytkentää laite on asennettava tukevasti paikalleen.
- › Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä ja vastuullisen energiahuoltoyhtiön voimassa olevia teknisiä liittymäehtoja.
- › Laitteen saa kiinnittää paikalleen, asentaa ja ottaa käyttöön vain hyväksytty sähköalan ammattilainen.
- › Katkaise verkkojännite poistamalla ulkoiset sulakkeet käytöstä.
- › Varmista virranmittauspihdeillä kaikkien AC- ja DC-johtojen täydellinen virrattomuus.
- › Älä koske johtoihin ja/tai liittimiin/virtakiskoihin kytkiessäsi laitetta pois päältä ja päälle.

1.2 Toimituksen sisältö

Tuote	Kuvaus	Määrä
A	Vaihtosuuntain	1 kpl
B	Asennuslevy	1 kpl
C	Asennustarvikesarja: Seinätapit ja kuusioruuvit (3x) Ruuvi M5x14 mm (2x)	1 sarja
D	DC-liitin (Sunclix)	3–10 kW: 2 paria 15 kW: 3 paria 20 kW: 4 paria
E	AC-liitin	1 kpl
F	WLAN	1 kpl
G	Dokumentaatio	1 sarja
H	RS485-liitännän ruuvausholkki	2 kpl

				
A	B	C	D	E
				
F	G	H		

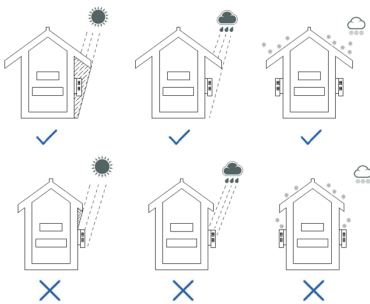
Toimituksen sisällön tarkastus

1. Tutki laite huolellisesti.
2. Reklamoi viipymättä kuljetusyhtiölle:
 - pakkauksen vaurioista, joiden voidaan päätellä aiheuttaneen vaurioita laitteeseen
 - laitteen näkyvistä vaurioista.
3. Toimita viipymättä vahinkoilmoitus kuljetusyhtiölle.
4. Kuljetusyhtiön on saatava vahinkoilmoitus kirjallisena kuuden päivän kuluessa laitteen saapumisesta asiakkaalle. Tarvittaessa autamme mielellämme.

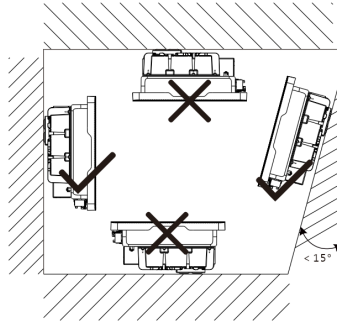
1.3 Valitse asennuspaikka

Asennusympäristö

1. Varmista, että vaihtosuuntain asennetaan lasten ulottumattomiin.
2. Optimaalisen käyttötilan ja pitkän käyttöiän takaamiseksi vaihtosuuntaimen asennusympäristön lämpötila ei saisi olla yli $\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
3. Vaihtosuuntaimen suojaamiseksi suoralta auringonpaisteelta, vesi- ja lumisateelta ja kosteudelta suositellaan sen asentamista suojakaton alle. Älä peitä vaihtosuuntaimen yläpuolta kokonaan.
4. Asennusteknisten olosuhteiden on oltava sopivat vaihtosuuntaimen painolle ja koolle. Vaihtosuuntain sopii kiinnitettäväksi pystysuoraan tai (enintään 15°) taaksepäin kallistettuun massiiviseen seinään. Vaihtosuuntaimen asentamista kipsilevystä tai vastaavista materiaaleista valmistettuun seinään ei suositellaan. Vaihtosuuntaajan käytöstä voi aiheutua melua.

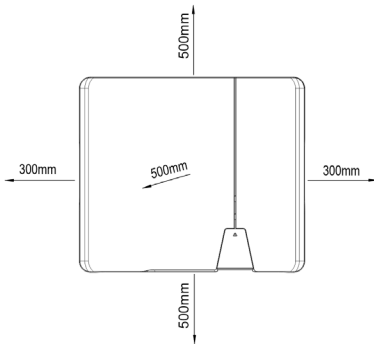


Kuva 1: Laite ulkoasennuksessa

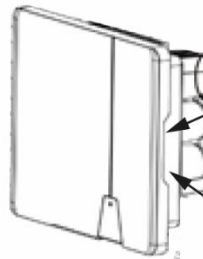


Kuva 2: Sallittu asennuspaikka

5. Riittävän lämmönpoiston takaamiseksi suositellaan seuraavia etäisyyksiä vaihtosuuntaimen ja muiden kohteiden välille:



Kuva 3.1: Laite ulkoasennuksessa



Kuva 3.2: Nostokohta (oikealla puolella)

1.4 Seinäkiinnikkeen asennus

HUOM.



Vaara käytettäessä sopimatonta asennusmateriaalia!

Vääränlaisen asennusmateriaalin käyttö voi aiheuttaa laitteen putoamisen ja laitteen alla olevien ihmisten vakavan loukkaantumisen.

- » Käytä vain asennuspintaan sopivaa asennusmateriaalia. Mukana oleva asennusmateriaali soveltuu vain muuraukseen ja betoniin.
- » Asenna laite vain pystyasentoon.

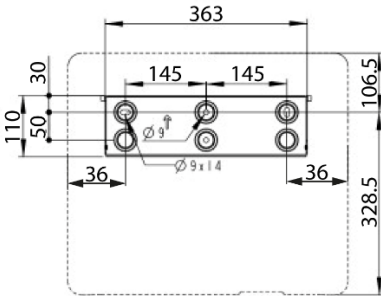
OHJE



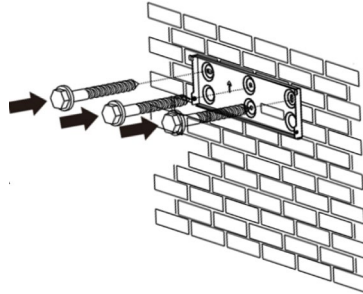
Kertyvä lämpö heikentää tehoa!

Jos vähimmäisetäisyysuosituksia ei noudateta, laite voi siirtyä puuttuvan ilmanvaihdon ja siihen liittyvän lämmön kehittymisen vuoksi rajoittamaan tehoa.

- » Noudata vähimmäisetäisyyksiä ja huolehdi lämmön riittävästä johtamisesta pois.
- » Käytön aikana laitteen kotelon päällä ei saa olla esineitä.
- » Varmista, etteivät vieraat aineet estä lämmön poisjohtamista laitteen asennuksen jälkeen.



Kuva 4: Reiät seinäkiinnitystä varten



Kuva 5: Seinäkiinnikkeen asennus

Kuvateksti

- | | |
|--|------------------------|
| 1 Poraa kolme reikää (Ø 10 mm, syvyys 70 mm) | 3 Asenna seinäkiinnike |
| 2 Aseta ruuvit ja tapit paikoilleen | |

 Pahvipakkaus, kiinnike ja asennussarja pakkauksesta purettuina ja avattuina.

Merkitse kiinnityskohta kiinnikkeen paikan mukaan seinäpintaan kolmella merkillä.

2 Merkitse porattavien reikien paikat ja poraa kolme reikää.

OHJE: Vähimmäisetäisyydet kahden laitteen välillä tai laitteen ja katon tai lattian välillä on ilmoitettu kuvan 3.1 piirustuksessa.

3 Kiinnitä kiinnike sopivilla kiinnitysvälineillä seinään kiinnitettynä asennussarjaan [*(W-10)].

OHJE: Varmista, että kiinnike on oikeassa asennossa.

» Jatka laitteen asennuksella.

1.5 Kiinnitä laite

HUOM.



Epäasianmukaisesta nostamisesta ja kuljettamisesta johtuva loukkaantumisvaara.

Jos laitetta nostetaan epäasianmukaisesti, se voi kipata ja sen seurauksena pudota.

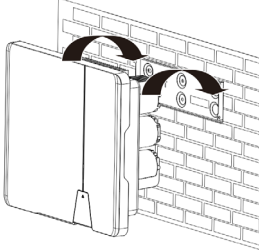
- » Nosta laitetta aina siihen tarkoitetuista kädensijoista pystysuuntaan.
- » Käytä valitulle asennuskorkeudelle sopivaa nousuapuvälinettä.
- » Käytä laitetta nostaessasi ja laskiessasi suojakäsineitä ja turvakengkiä.

Laitteen nostaminen ja asentaminen

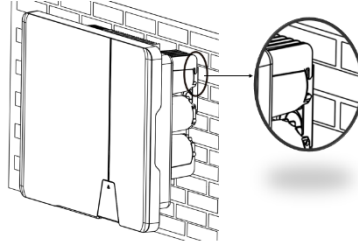
Seinäkiinnike asennettu.

- 1 Nosta laite kädensijoista (ks. kuva 3.2). Huomioi laitteen painopiste!
- 2 Ripusta laite asennuslevyyn (ks. kuva 6 ja kuvan 8.2 kohta 1), ja tarkista, että se on tukevasti kiinni.
- 3 Asenna mukana tulleet ruuvit (2x M5x14 mm) laitteen molemmille puolille reikiin (kuva 8.2 – kohta 2) estämään laitteen irtinostaminen.
[KP / 2 Nm]

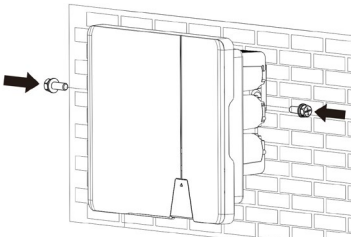
» Laite on kiinnitetty paikalleen. Jatka sähköasennuksella.



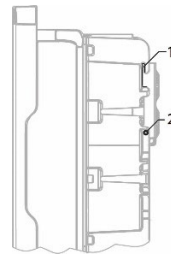
Kuva 6: Vaihtosuuntaimen ripustaminen seinäkiinnikkeeseen



Kuva 7: Laitteen tukevan asennon varmistaminen



Kuva 8.1: Vaihtosuuntaimen kiinnitys



Kuva 8.2: Vaihtosuuntaimen kiinnittäminen

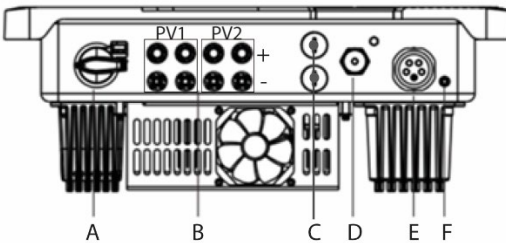
1.6 Sähköliitännän tekeminen



OHJE

Valitse johtimen poikkileikkaus, sulaketyyppi ja sulakkeen arvo seuraavien reunaehtojen mukaan: maakohtaiset asennusstandardit; laitteen teholuokka; johdon pituus; johdon asennustapa; paikalliset lämpötilat.

1.6.1 Yleiskuva vaihtosuuntaimesta alhaalta katsottuna



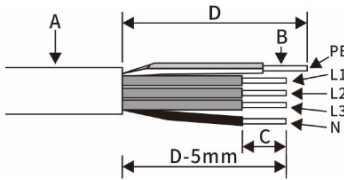
Kuva 8.3: Liitäntäpuoli: Kuvateksti

A	Integroitu DC-erotin	D	COM 3 – Wi-Fi-tikkuliitäntä
B	DC-liitäntä PV-generaattorille	E	AC-liitäntä
C	COM1&2 – RJ45-liitin RS485-liitäntään	F	Kotelon maadoitus

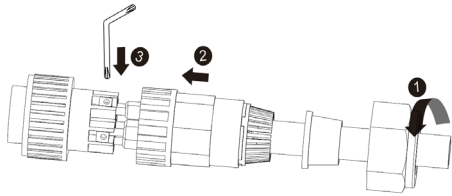
1.6.2 AC-liitännän määrittäminen

☺ Olet suorittanut asennuksen.

- 1 Työnnä kaapeleiden ruuvi kiinnitys ja kotelo tiivisteen kanssa johdon päälle.
 - 2 Kuori kaapeli [sl. 75 mm].
 - 3 Lyhennä johtimia N, L 2 mm enemmän kuin suojajohdinta PE, ja poista johtimista N, L, PE eriste 12 mm pidemmältä matkalta.
 - 4 Joustavat johtimet on varustettava DIN 46228:n mukaisilla holkeilla.
 - 5 Aseta johtimet koskettimiin liitinrunгон merkinnän mukaisesti.
 - 6 Kiristä liitinrunгон ruuvit mukana tulleella kuusiokoloavaimella [W_3 / mm 2,0 Nm].
 - 7 Työnnä liitinrunko koteloon kunnes kuuluu "napsahdus".
 - 8 Pidä kiinni kotelosta ja kiristä kaapeleiden ruuvi kiinnitykset [W_{40} / mm 5,0 Nm]
- » Tee sähköliitäntä.



Kuva 9: Johdinten eristysten poistaminen



Kuva 10: Aseta johtimet liitinrunkoon ja

Kuvateksti

A	Ulkohalkaisija (Ø 18–21 mm)	C	Eristettyjen johtojen kuorintamatka (n. 12 mm)
B	Johtimen poikkipinta (4–6 mm²)	D	AC-johdon ulkovaipan kuorintamatka (n. 75 mm)

AC-liitännän tekeminen

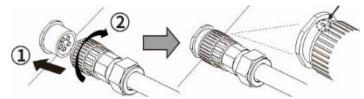
☺ AC-liitin on määritetty oikein.

- 1 Kytke AC-virtapistoke laitteen laitelitintään.

⇒ OHJE: AC-liitin kytkeytyy tiukasti, kun se napsahtaa kuuluvasti paikalleen.

- 2 Aseta kaapelit asianmukaisesti ja seuraavien sääntöjen mukaisesti:
 - Aseta johdot laitteen ympärille vähintään 20 cm:n etäisyydelle.
 - Älä koskaan aseta johtoja puolijohteiden (jäähdytyslevyjen) yli.
 - Liian suuret taivutusvoimat vaarantavat suojausluokan. Aseta johdot taivutusasteella, joka on vähintään nelinkertainen kaapelin halkaisijaan nähden.

» Laite on kytketty syöttöverkkoon.



Kuva 11: Napsauta AC-virtapistoke paikalleen laitteen pistokkeella

1.6.3 DC-liitännän määrittäminen

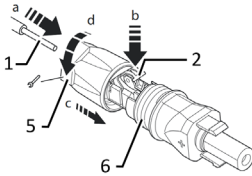
 **VAARA**

Sähköiskusta johtuva hengenvaara!

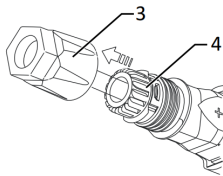
Jännitteisten liitäntöjen koskettamisesta voi seurata vaikea loukkaantuminen tai jopa kuolema. Auringon säteilyn kohdistuessa PV-generaattoriin DC-johtojen avoimissa päissä on tasajännite.

- » Varmista, että PV-moduulit on eristetty hyvin maasta.
- » Tilastotietojen mukaan kylmimpänä päivänä PV-moduulien tyhjäkäyntijännite ei saa ylittää vaihtosuuntaimen maksimitulojännitettä.
- » Tarkista DC-johtojen polariteetti.
- » DC-jännitteettömyys varmistettu.
- » Älä irrota DC-liittimiä kuormitettuina.

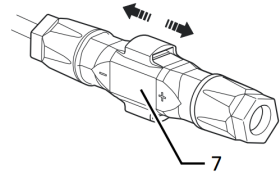




Kuva 12: Aseta johtimet paikoilleen



Kuva 13: Työnnä sisus holkkiin



Kuva 14: Kiinnityksen tarkastus

Kuvateksti

1	DC-liitännän johdin	5	Johdon ruuvikiinnitys
2	Jousi	6	Kosketinpistoke
3	Sisus	7	Kytkeä
4	Holkki		

☑ Olet suorittanut asennuksen.

⚠ **OHJE: Varmista ennen eristämistä, ette katkaise yksittäisiä johtoja.**

1 Työnnä eristetyt johtimet, joiden säikeet on kierretty, varovasti liitäntään.

OHJE: Säikeiden päiden on oltava näkyvissä jousessa.

2 Sulje jousi niin, että se kiinnittyy, ja työnnä sisus holkkiin.

3 Lukitse ja kiristä kaapeleiden ruuvikiinnitykset [W_{15} 1,8 Nm].

4 Aseta sisus yhteen kosketinpistokkeen kanssa.

» Tee sähköliitäntä

PV-generaattorin liittäminen

☑ DC-liitin on määritettävä ja PV-generaattori tarkistettava maavuotojen varalta.

OHJE: Huomioi PV1:n ja PV2:n erilainen kuormitettavuus laitteen teholuokasta riippuen!

Tarkista maksimitulovirta teknisistä tiedoista ja koko käsikirjasta.

1 Poista suojakorkit tarvittavista DC-liitännöistä laitteen alapuolella.

2 Aseta DC-liittimet pareittain DC-Plus- ja DC-miinus-liittimiin (ks. kuva 8.2).

» Laite on yhdistetty PV-generaattoriin.

1.7 Potentiaalitasauksen suorittaminen



OHJE

Paikallisista asennusmääräyksistä riippuen laite on mahdollisesti maadoitettava toisella maadoitusliitännällä. Tähän voidaan käyttää laitteen alapuolella olevaa kierrepulttia.

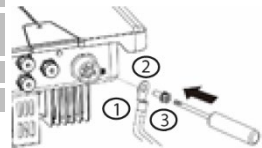
☑ Laite on asennettu telineeseen.

1 Aseta maadoitusjohdin sopivaan M5-silmukkakaapelikenkään ja liitä koskettimeen puristamalla.

2 Liitä liitoslipa ruuvissa olevaan maadoitusjohtimeen.

3 Kierrä ruuvi tukevasti kiinni koteloon [P_2 2,5 Nm].

» Kotelo on mukana potentiaalitasauksessa



Kuva 16: Maadoituksen liittäminen

Kuvateksti

1	M5-silmukkakaapelikenkä	3	M5-ruuvi (jo asennettu)
2	Maadoituksen suojajohdin		4-16 mm ²

1.8 WLAN-moduulin liittäminen



OHJE

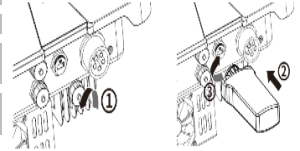
Vaihtosuuntaimen vaurioitumisriski sähköstaattisen purkauksen vuoksi

Sähköstaattinen purkaus tai vääränlaisten USB-laitteiden liittäminen voi vaurioittaa vaihtosuuntaimen sisäosia peruuttamattomasti.

- › Maadoita itsesi, ennen kuin kosket osiin.
- › COM3-liitäntä sopii vain toimitukseen sisältyvän Wi-Fi-tikun tai KACO new energyltä lisävarusteena saatavan 4G-tikun liittämiseen.

Laite on asennettu kiinnikkeeseen.

- 1 Irrota suojus COM3-liitännästä (kohta 1).
 - 2 Liitä WLAN-moduuli (kohta 2) sille tarkoitettuun liitäntään, ja kiinnitä se siihen WLAN-moduulin mutterilla.
 - 3 Varmista, että moduuli on kiinnitetty tukevasti ja että tarra on moduulissa näkyvässä kohdassa.
- › WLAN-moduuli on kytketty laitteeseen.



Kuva 17: WLAN-moduulin kytkeminen

1.9 RS485-liitäntä



OHJE

RJ45-liittimeen liittämistä tarvitaan vähintään 5E-kategorian verkkojohto.

Ulkokäyttöä varten laite kestää UV-säteilyä, ja sen enimmäisasennuspituus (kaikilla vaihtosuuntaimilla) on 1 000 m.

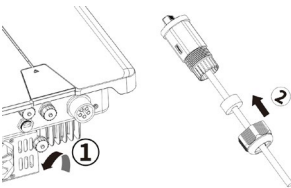
Vaihtosuuntaimen vaurioitumisriski sähköstaattisen purkauksen vuoksi

Vaihtosuuntaimen sisäosat voivat virheellisen teho- ja merkinantokaapeleiden välisen johdotuksen vuoksi vaurioitua peruuttamattomasti. Tämän seurauksena kaikki takuut mitätöityvät.

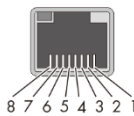
- › Huomioi kaapelin oikea osoitus.

Laite on asennettu telineeseen.

- 1 Kierrä tiedonsiirtoliitännän (COM1 tai COM2) suojus irti (ks. alla oleva esitys, huomioi järjestys ja nuolten suunnat).
 - 2 Pujota verkkojohto kierreholkin läpi (sis. hattumutterin).
 - 3 Konfiguroi kuvan 19 kaltainen tiedonsiirtojohto (standardin DIN 46228-4 mukaan asiakkaan järjestettävä).
 - 4 Liitä verkkojohto liitäntään COM1 tai COM2 (ks. kuva 20. Huomioi järjestys ja nuolten suunnat)
 - 5 kirstä kierreholkki ja sen jälkeen päädyn hattumutteri (kohdat 5 ja 6).
- › RS485-johto on liitetty laitteeseen.



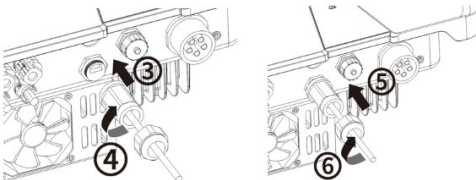
Kuva 18: Aseta verkkojohto paikalleen



Pin 1 Pin 8

Pin 1=TX_RS485A
Pin 2=TX_RS485B
Pin 3=NC
Pin 4=GND
Pin 5=NC
Pin 6=NC
Pin 7=NC
Pin 8=NC

Kuva 19: Johtojen pistekiliäntä



Kuva 20 (vasemmallä): Verkkojohdon liittäminen

Kuvateksti

1	Peitelevy
2	Verkkojohto
3	Kierreholkki
4	Hattumutterilla varustettu tiiviste

2 Käyttöönotto

Ohje: Laite otetaan käyttöön sovelluksella käyttäen apuna mobiililaitetta. **KACO Tool** -niminen sovellus on saatavana Android- ja iOS-laitteille (katso tämän lyhyen ohjeen liitteessä oleva QR-koodi Google Playstoreen tai App Storeen).

Tarkka ohje WLAN-verkon konfigurointiin, parametriasetuksiin ja laiteohjelmiston päivityksiin on [KACO new energy](#) -sivuston latausalueella seuraavan käyttöohjeen alla: **Wi-Fi-sovelluksen asetukset**

Ohje: Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ei tarvita salasanaa. Laitekohtainen salasana tarvitaan kuitenkin myöhempiin parametrimuutoksiin. Lisäksi tarvitaan laitteen tyyppikilvessä mainittu sarjanumero. Jotta saat apua mahdollisimman pian, merkitse tämä numero muistiin, ennen kuin otat yhteyttä asiakaspalveluumme.

3 Huolto ja vikojen korjaaminen

3.1 Silmämääräinen tarkastus

Tarkista tuote ja johdot ulospäin näkyvien vaurioiden varalta, ja huomioi tarvittaessa toimintatilan ilmaisin. Ilmoita mahdollisista vaurioista asentajalle. Korjauksia saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset.



VAARA

Vaarallinen jännite kahden käyttöjännitteen vuoksi

Laitteen johtojen ja/tai liittimien koskettamisesta voi seurata vaikea loukkaantuminen tai jopa kuolema. Kondensaattorien purkautumisaika on enintään viisi minuuttia.

- › Laitteen saa avata ja huoltaa vain hyväksytty ja jakeluverkon operaattorin luvan saanut sähköalan ammattilainen.
- › Vapauta AC- ja DC-puoli ja odota vähintään 5 minuuttia.



OHJE

Laitteen kotelossa ei ole osia, joita asiakas voisi itse korjata.

Tarkistuta laitteen asianmukainen toiminta säännöllisin väliajoin sähköalan ammattilaisella, ja käänny ongelmatilanteissa aina järjestelmän valmistajan huollon puoleen.

3.2 Puhdistus

3.2.1 Kotelon ja jäähdytyslevyn puhdistus



HUOM.

Älä käytä paineilmaa äläkä painepesuria!

- › Poista säännöllisin väliajoin pöly laitteen päältä pölynimurilla tai pehmeällä siveltimellä.
- › Poista tarvittaessa pöly ilmanvaihdon tuloaukoista.



Vapauta laite turvallisuusmääräysten mukaisesti DC- ja AC-puolelta.

1 Puhdista kotelo ja jäähdytyslevy.

» Kytke laite päälle

4 Käytöstä poistaminen ja purkaminen

4.1 Laitteen kytkeminen pois päältä

VAARA



Laitteen liitännöissä ja johdoissa on myös sen vapaaksi- ja irtikytkemisen jälkeen hengenvaarallisia jännitteitä!

Laitteen johtojen ja/tai liittimien koskettamisesta voi seurata vaikea loukkaantuminen tai jopa kuolema.

- » Ennen sähkökytkentää laite on asennettava tukevasti paikalleen.
- » Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä ja vastuullisen energiahuoltoyhtiön voimassa olevia teknisiä liittymäehtoja.
- » Laitteen saa avata ja huoltaa vain hyväksytty sähköalan ammattilainen.
- » Katkaise verkkojännite poistamalla ulkoiset sulakkeet käytöstä.
- » Varmista virranmittauspihdeillä kaikkien AC- ja DC-johtojen täydellinen virrattomuus.
- » Älä koske johtoihin ja/tai liittimiin kytkiessäsi laitetta pois päältä ja päälle.
- » Pidä laite suljettuna käytön aikana.

VAROITUS



Kotelon kuumista osista johtuva palovammojen vaara

Kotelon osat saattavat kuumentua käytössä.

- » Älä koske käytön aikana muualle kuin laitteen kotelon kanteen.

4.2 Laitteen asennuksen purkaminen



Laitteesta on katkaistu virta ja se on varmistettu uudelleenkäynnistämisen varalta.

1 Irrota AC-liitin laitteesta.

2 Irrota DC-kaapelit DC-liittimistä ja kiinnitä suojatulpat.

» Kun laite on irrotettu, jatka purkamisella.

4.3 Laitteen purkaminen



Laitteesta katkaistu virta ja asennus purettu.

1 Irrota nostamisen estävä kiinnitysruuvi telineestä.

2 Käytä sivuilla olevia kädensijoja laitteen nostamiseen telineestä.

» Kun laite on irrotettu, jatka pakkaamisella.

5 Hävittäminen

HUOM.



Ympäristövahinkoja, jos laitetta ei hävitetä asianmukaisesti

Sekä laite että sen kuljetuspakkaus koostuvat suurimmaksi osaksi kierrätyskelpoisista raaka-aineista.

Laitte: Vialliset laitteet ja lisävarusteet eivät kuulu kotitalousjätteen sekaan. Huolehdi siitä, että käytetyt laitteet ja mahdolliset lisävarusteet toimitetaan asianmukaisesti hävitettäväksi.

Pakkaaminen: Varmista, että kuljetuspakkaus toimitetaan asianmukaisesti hävitettäväksi.