

Cool Top Trail 34

Ilmastointilaitteen kattoyksikkö



Made by
 HOUGHTON

Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	3	7.2 Kauko-ohjaimen paristot.....	19
1.1 Symbolien ja korostusten käyttö	3	7.3 Pulttien tarkastus.....	19
1.2 Takuu ja vastuut	3	7.4 Säännöllinen käyttö	19
2 Turvallisuus.....	4	7.5 Puhdistus.....	19
2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö	4	7.6 Lämmönvaihtimet.....	19
2.2 Turvallisuustiedot.....	4	8 Vianetsintä	20
2.3 Henkilökunnan pätevyys	4	9 Hävittäminen	21
3 Toimitussisältö.....	5	10 Tekniset tiedot	22
4 Vaaditut liittimet CI-BUS-järjestelmälle	5	11 Kytkenäkaaviot	23
5 Asennusohjeet	6	Vaativusten mukaisuusvakuutukset ..	24
5.1 Yleistä	6		
5.2 Asennusvaatimukset	6		
5.3 Eri aukkokoot	6		
5.4 Asennusasento	6		
5.5 Kattovahvikkeet.....	7		
5.6 Virransyöttö.....	7		
5.7 CI-BUS-kaapeli(t).....	8		
5.8 Sovitinkehysten asentaminen	8		
5.9 Ulkoyksikön asennus.....	9		
5.10 Virtalähteen liittäminen.....	9		
5.11 Ilmanjakajan asennustuen asennus	9		
5.12 Ilmanottokanavan liittäminen	9		
5.13 Sisä- ja ulkoyksikkökaapeleiden liittäminen	10		
5.14 CI-BUS-kaapeleiden liittäminen	10		
5.15 Kaapeleiden varmistaminen	11		
5.16 Ilmanjakajakokonaisuuden asentaminen.....	11		
5.17 Kauko-ohjaimen pidikkeen asennus	12		
5.18 Järjestelmän testaaminen.....	12		
6 Käyttöohjeet	13		
6.1 Ennen käyttöä	13		
6.2 Tehokas lämmitys ja viilennys.....	13		
6.3 Lauhdevedestä eroon pääsy.....	13		
6.4 Generaattorin tai invertterin valinta ja käyttö	13		
6.5 Kauko-ohjaimen käyttö.....	14		
6.6 Yksikön kytkeminen PÄÄLLE/POIS	14		
6.7 Lämpötilan asettaminen	15		
6.8 Tuulettimen nopeuden säätö	15		
6.9 Käyttötilan asetus	15		
6.10 Järjestelmän kellon asetus.....	16		
6.11 Ajastimen asetus.....	16		
6.12 Ajastimen aktivointi	16		
6.13 Nukkumistoiminnon asetus.....	17		
6.14 Lämpötilayksikön muuttaminen	17		
6.15 LED-valojen käyttö.....	17		
6.16 Kauko-ohjaimen asetusten palauttaminen	17		
6.17 Ilmanjakajan käyttö ilman kauko-ohjainta	17		
6.18 Ilmanpoistoaukkojen säätäminen.....	18		
7 Huolto.....	19		
7.1 Ilmansuodatin.....	19		

1 Johdanto

Nämä käyttö- ja asennusohjeet ovat osa tuotetta, ja ne sisältävät kaikki tiedot, jotka vaaditaan oikeaan ja turvalliseen asennukseen ja käyttöön.

- ▶ Lue nämä ohjeet ennen yksikön asentamista ja käyttöä.
- ▶ Pidä näitä ohjeita helposti saatavilla.
- ▶ Toimita nämä ohjeet yksikön seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

1.1 Symbolien ja korostusten käyttö

	VAARA Tämä signaali kuvaa vaarallista ja erittäin riskialtista tilannetta, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.
	VAROITUS Tällä huomiosanalla kuvataan vaarallista tai kohtalaisen riskialtista tilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai keskinkertaiseen vammaan, jos tilannetta ei vältetä.
	HUOMIO Tämä signaali kuvaa melko riskitöntä tilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai keskinkertaiseen vammaan, jos tilannetta ei vältetä.
	OHJE Tämä symboli tarkoittaa erityistä teknistä ominaisuutta tai (jos ohjetta ei noudateta) tuotteen mahdollista vaurioitumisriskiä.
	Tämä symboli viittaa erillisiin dokumentteihin, jotka on joko toimitettu tuotteen mukana tai jotka voidaan tilata Webastolta.

- ✓ Seuraavan toimintaohjeen edellytys

1.2 Takuu ja vastuut

Voimassa on lakisääteinen takuu-aika. Jos tuote on viallinen, ota yhteyttä oman maasi Webasto-huoltokumppaniin. Lähimmän jälleenmyyjän näet osoitteesta:

<https://dealerlocator.webasto.com/en-int>

Asiantuntijamme auttavat sinua mielellään ja antavat tarkempia tietoja takuuprosessista.

Webasto ei ole vastuussa puutteista tai vaurioista, jotka johtuvat asennus- tai käyttöohjeiden sekä niiden sisältämien ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Tämä vastuuvollisuuden päättyminen koskee etenkin seuraavia:

- Epäpätevän henkilön suorittamaa asennusta.
- Epäasianmukainen käyttö.
- Muun kuin Webasto-huoltopisteen suorittamat korjaustyöt.
- Muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- Yksikköön tehdyt muutokset ilman Webaston lupaa.
- Mekaanisesta vaikutuksesta aiheutuvat laitevauriot.
- Asennus- ja käyttöohjeiden laiminlyönti.
- Tarkastus- ja kunnossapito-ohjeiden laiminlyönti.
- Laitteen käyttöä muilla kuin teknisissä tiedoissa ilmoitetuilla jännitteillä.
- Kauko-ohjaimen vauriot, jotka johtuvat vuotavista paristoista.
- Vauriot johtuen kosketuksesta sopimattomiin aineisiin, kuten kemikaalituotteisiin tai soveltumattomiin puhdistusaineisiin.
- Vauriot, jotka johtuvat epätavallisista ympäristöolosuhteista tai sopimattomista käyttöolosuhteista.

- Vauriot, jotka johtuvat epäasianmukaisesta kuljetuksesta.

2 Turvallisuus

2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Cool Top Trail 34 on tarkoitettu asennettavaksi matkailuvaunuihin tai matkailuautoihin tai ajoneuvoihin, joissa on oleskelutila.

Cool Top Trail 34-laitetta:

- ei ole tarkoitettu asennettavaksi rakennuskoneisiin, maatalouskoneisiin ja muihin vastaaviin.
- ei myöskään ole tarkoitettu käytettäväksi veneissä tai muissa kohteissa, joissa se altistuu suurelle värinälle.
- ei saa käyttää asunnoissa tai huoneistoissa.
- ei saa käyttää ajoneuvoissa ajon aikana.

2.2 Turvallisuustiedot



VAARA

Sähköiskun vaara

- ▶ Sammuta aina verkkovirta ja irtikytkä verkkovirran syöttö ennen järjestelmän parissa työskentelyä.
- ▶ Varmista, että ajoneuvon ulkoinen sähkövirtapistoke on tehokkaasti maadoitettu paikallisten määräysten mukaan.
 - Jos yksikköä ei maadoiteta oikein, syntyy sähköiskun tai tulipalon riski.
- ▶ Testaa ilmastointilaitte vuotovirran varalta asennuksen jälkeen.
- ▶ Sammuta ilmastointilaitte välittömästi ja eristä virtalähde, jos havaitset epätavallista hajua, savua tai tulta.
- ▶ T 5A 250 V:m sulake sijaitsee sähköisessä ohjausyksikössä. Korvaa tämä aina vain samanlaisella sulakkeella.



VAARA

Loukkaantumiswaara tai hengenvaara

- ▶ Älä käytä ilmastointilaitetta syttyvien nesteiden lähellä tai suljetuissa tiloissa.
- ▶ Varmista, ettei poistokohdan lähelle ole varastoitu tai asennettu palavia esineitä. Säilytä vähintään 50 cm:n välimatka.
- ▶ Älä kosketa ilma-aukkoihin äläkä laita ilmastointilaitteen sisään mitään tavaroita. Älä käytä ilmastointilaitetta ilman suojusta.
- ▶ Älä poista tai avaa ilmastointilaitteen yläsuojusta tulipalotapauksessa. Käytä sen sijaan soveltuvia sammutusaineita. Älä koskaan käytä vettä tulipalon sammuttamiseen.
- ▶ Ilmastointilaitte on asennettava turvallisesti niin, että se pysyy kiinni katossa.
- ▶ Käytä aina suojavaatteita asennuksen aikana, kuten suojalaseja ja suojakäsineitä.
- ▶ Varmista, että ajoneuvon katto kestää asentajan sekä ilmastointilaitteen painon ennen katolle menemistä.



HUOMIO

- ▶ Sisäkaton yläpuolella saattaa kulkea johtoja. Jos kattoon leikataan aukkoa, virta on eristettävä sähköiskuriskin välttämiseksi.
- ▶ Älä sumuta maalia tai hyönteismyrkkyjä ilmastointilaitteen pintaan.
- ▶ Jos yksikössä on valot: liitä LED-valot ainoastaan DC-virtajohtoon, joka on toimitettu ilmastointilaitteen mukana. Liittäminen mihin tahansa muuhun virtalähteeseen saattaa tuhota LED-valot.
- ▶ Sähkölaitteet eivät ole leluja. Pidä sähkölaitteet poissa lasten tai sairaiden ihmisten läheltä. Henkilöiden, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt, tai kokemuksen ja tiedon puute estävät laitteen turvallisen käytön, eivät saa käyttää laitetta ilman vastuussa olevan henkilön valvontaa tai ohjeistusta.
- ▶ Älä koskaan pese ajoneuvoa automaattisissa autopesuloissa, jos ajoneuvon katolle on asennettu ilmastointilaitte.
- ▶ Jos ilmastointilaitteen jäähdytyspiirissä ilmenee vika, laite on jätettävä erikoisalan yhtiöön tarkastettavaksi ja korjattavaksi asianmukaisesti. Jäähdytysainetta ei koskaan saa päästä ilmaan.



OHJE

- ▶ Pidä ilmastointilaitteen sisä- ja ulkoyksiköiden ilman sisäänmeno- ja poistokohdat vapaina.
- ▶ Eristä virtalähde, jos et käytä ilmastointilaitetta pidempään aikaan.
- ▶ Asenna ilmastointilaitte tässä oppaassa annettujen ohjeiden mukaan. Tuotteen virheelliset asennusmenetelmät saattavat vahingoittaa tuotetta tai johtaa käyttäjän loukkaantumiseen.
- ▶ Puhdista ilmastointilaitteen suodatin säännöllisesti.
- ▶ Likainen suodatin heikentää ilmavirtausta ja johtaa heikkoon lämmitys- tai jäähdytystehoon.
- ▶ Kysy ajoneuvon valmistajalta, onko ajoneuvolle suoritettava ilmastointilaitteen asennuksen jälkeen tekninen tarkastus ja tarvitseeko ajoneuvon asiakirjoihin merkittyä ajoneuvon korkeutta muuttaa.
- ▶ Sammuta ilmastointilaitte verkkovirtakytkimellä vain vaaratilanteessa.
- ▶ Jos yksikkö ei toimi, ota yhteyttä myynnin jälkeiseen huoltohenkilökuntaan.

2.3 Henkilökunnan pätevyys

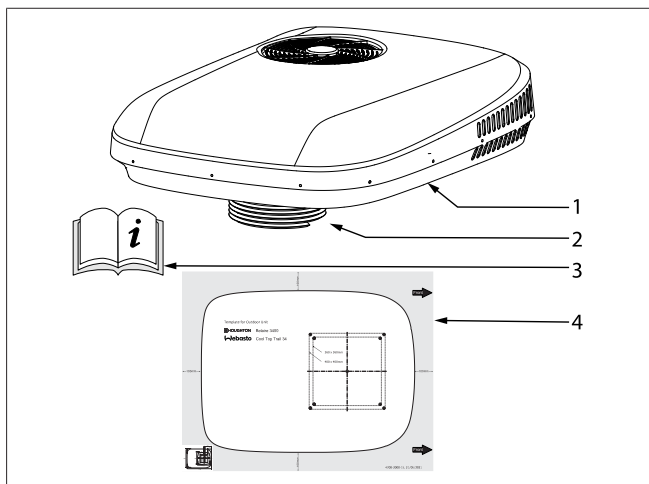
Asennus- ja huoltohenkilökunnalla on:

- oltava vastaava pätevyys teknisten/sähköisten järjestelmien kanssa työskentelyyn.
- oltava sertifiointi jäähdytys-ilmastointijärjestelmien parissa työskentelyyn.
- on oltava voimassa oleva lisenssi tässä dokumentissa kuvattuun työskentelyyn.

3 Toimitussisältö

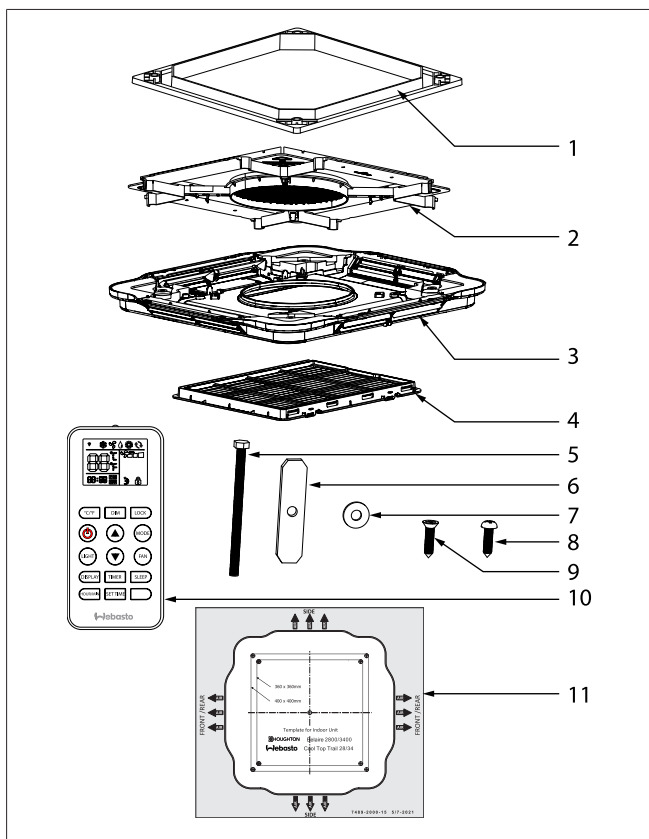
Järjestelmä toimitetaan kahdessa (2) pakkauksessa.

Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki osat ja ettei osissa ole vaurioita.



Kuva 1 Ulkoyksikkö

Koht a	Kuvaus	Määrä
1	Ulkoyksikkö	1
2	Ilmanottokanava	1
3	Käyttö- ja asennusohjeet	1
4	Malline ulkoyksikölle	1



Kuva 2 Sisäyksikkö

Koht a	Kuvaus	Määrä
1	Sovitinkehys	1

Koht a	Kuvaus	Määrä
2	Ilmanjakajan asennustuki	1
3	Ilmanjakaja (LED-valot lisävarusteena)	1
4	Paluuilmasuodattimet	1
5	M8x120 mm kuusiopultti	4
6	Metallinen kiristyspalkki	4
7	Suuri M8-aluslevy	4
8	Ilmanjakajan pallokantaruuvi ST4.2*19	4
9	Uppokantainen itse kiertyvä ruuvi ST4.2*16-C	10
10	Kauko-ohjain, pidike ja paristot (2 x AAA)	1
11	Malline sisäyksikölle	1

4 Vaaditut liittimet CI-BUS-järjestelmälle



OHJE

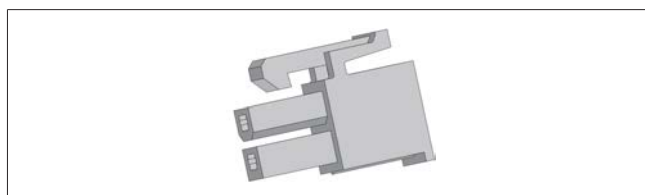
Tämä luku on voimassa vain, jos Cool Top Trail 34-sisäyksikössä on CI-BUS-yksikkö, ja tämän CI-BUS-yksikön on oltava liitettyä ulkoiseen CI-BUS-järjestelmään.

CI-BUS-yksikkö on liitettävä CI-BUS-järjestelmän avulla matkailuvaunuun, matkailuautoon tai ajoneuvoon, jossa on oleskelutilat.

Tämä edellyttää CI-BUS-kaapelin asentamista CI-BUS-järjestelmän ja CI-BUS-yksikön välille Cool Top Trail 34:ssa. Tämä kaapeli ei kuulu toimitussisältöön.

Jos kyseessä on kaksi Cool Top Trail -ilmastointilaitetta, CI-BUS-yhdyskaapeli on asennettava CI-BUS-yksiköiden välille ilmastointilaitteissa. Tämä kaapeli ei kuulu toimitussisältöön.

CI-BUS-kaapelit on kiinnitettävä Molex-liittimillä. Nämä liittimet kootaan alla luetteloiduista ja esitetyistä osista. Nämä osat eivät sisälly toimitukseen:



Kuva 3 Kotelo

Molex Mini-Fit Jr. -pistorasiakotelo, kaksirivinen, 2 piiriä, UL 94V-2, luonnollinen

Molex-osanumero:
39012020 (tekniikka / vanha PN: 5557-02R)



Kuva 4 Puristinliitin

Molex Mini-Fit -naaraspuristusliitin, tina (Sn) kuparipäällysteisen (Cu) messingin päällä

Molex-osanumero (valitse yksi tyyppi):
39000038 / (tekniikka / vanha PN: 5556T)
39000046 / (tekniikka / vanha PN: 5556T2)
39000059 / vanha PN: 5556PBT

5 Asennusohjeet

5.1 Yleistä

- Lue tämä opas huolellisesti ennen asennusta ja varmista, että olet ymmärtänyt sen sisällön.
- Älä lisää mitään osia tai muokkaa tuotetta asennuksen aikana.
- Ota yhteyttä Webastoon tai paikalliseen jälleenmyyjään, jos käyttökohde tai asennusolosuhteet poikkeavat tässä oppaassa kuvatuista tilanteista.



VAROITUS

Jos lämmittimen poistoputki on asennettu katon läpi läheltä ilmastointiyksikköä, poistoputkea on jatkettava 10 cm ilmastointiyksikön yläpuolella.

5.2 Asennusvaatimukset

- Ajoneuvon katon on kestävä ilmastointilaitteen paino.
- Katon vähimmäispaksuuden on oltava 25 mm; katon enimmäispaksuuden on oltava 70 mm.
- Katon on oltava tasainen ja sileä.

5.3 Eri aukkokoot

Asennus on mahdollista eri kokoisille aukkoille.

400 x 400 mm kokoisen kaatoluukun asentamiseksi:

1. Pura kattoluukku ja käytä sille tarkoitettua aukkoa.
2. Poista tiivisteaine ja tasoita pinnat.
3. Täytä ruuviaukot joustavalla, kovettumattomalla butyyliirunkotiivisteaineella.
4. Sovitinkehys 400x400 mm:n aukolle kuuluu toimitukseen.

360 x 360 mm kokoisen kaatoluukun asentamiseksi:

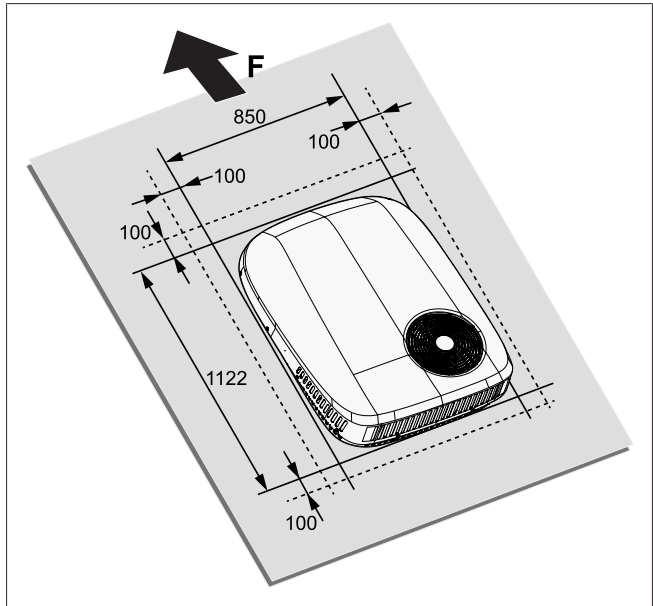
1. Pura kattoluukku ja käytä sille tarkoitettua aukkoa. Olet joko hankkinut yksikön, jossa on 360 x 360 kokoinen sovitin, tai sinun on hankittava lisäsovitinkehys tällaisilla aukkoille. Sitä voidaan käyttää 400 x 400 mm kokoisen sovitinkehysten kanssa.
2. Poista tiivisteaine ja tasoita pinnat.
3. Täytä ruuviaukot joustavalla, kovettumattomalla butyyliirunkotiivisteaineella.

Uuden aukon muodostaminen:

Sovitinkehysten koosta riippuen on muodostettava vastaava aukko kattoon.

Kysy ajoneuvon valmistajalta sopivimmasta tavasta ja paikasta aukon tekemiseen.

5.4 Asennusasento



Kuva 5 Ulkoyksikön asennusuunta

Ota huomioon asennusasento ennen asennusta:

- Suunniteltu paikka ei saa aiheuttaa ongelmia olemassa olevien rakenteiden ja kaapeleiden vuoksi.
- Ilmastointilaitte on asennettava mahdollisimman keskelle kattoa.
- Ulkoyksikön asennuspaikan on vastattava ajoneuvon kulkusuuntaa (F).
- Varmista, että ajoneuvon sisäpuolella on riittävästi tilaa ilmanjakajan asentamiseksi.
- Suunnittele ilmanjakajan asennuspaikka ja varmista, että poistokohdat ovat vähintään 400 mm:n päässä kaapeista, seinistä ja tukiseinistä, jotka saattavat ohjata puhalletun ilman takaisin paluuilman ottokohtaan. Jos poistokohta on 400 mm:ä lähempänä esteestä, se pitäisi tiivistää suljettuna. Jos näin ei toimita, yksikkö kytkeytyy säännöllisesti päälle ja pois päältä.
- Aukon kohdalla pitäisi välttää kattoverhouksen liitoksia aina, kun mahdollista.
- Valitse asennuspaikka, joka on kahden pitkittäisen tuen tai osion välillä, jos tällainen paikka on olemassa.
- Kattoyksikön ympärillä on joka puolella oltava vähintään 100 mm tilaa, jotta voidaan varmistaa sopiva ilmavirtaus ja laitteeseen pääsy kunnossapitoa varten.



VAROITUS

Jos hätäuloskäynniksi merkattu luukku korvataan ilmastointilaitteella, on varmistettava, että hätäuloskäynti asennetaan toiseen paikkaan.



OHJE

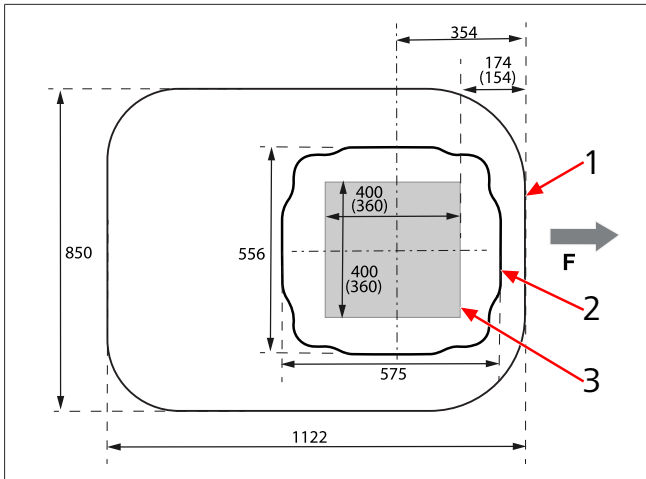
Ilmastointilaitteen kallistuskulma ei saa olla yli 5° (= 8,8 %) eikä ilmastointilaitteen takaosa saa olla etuosaa korkeammalla.

Seuraavissa kuvissa (Kuva 6, Kuva 7, Kuva 8) on esitetty vaadittu asennustila ulkoyksikölle ja sisäpuolella olevalle ilmanjakajalle kahden eri aukkoversion kohdalla. Keskitä ilmanjakaja aukon avulla.



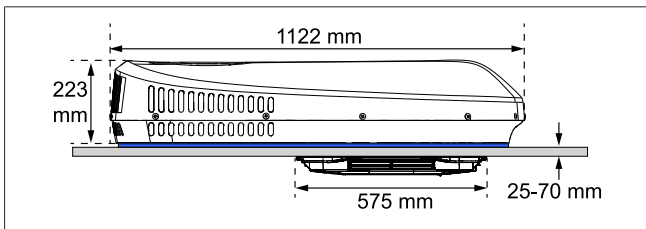
OHJE

Kaikki mitat on annettu millimetreissä (mm), ellei toisin ole ilmoitettu.

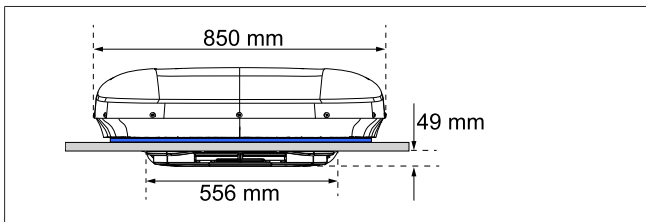


Kuva 6 Asennusmitat (näköymä ylhäältä/alhaalta)

1	Ulkoyksikön paikka
2	Ilmanjakajan paikka
3	Neliönmuotoinen aukko
F	Ajosuunta



Kuva 7 Asennusmitat (näköymä sivulta)

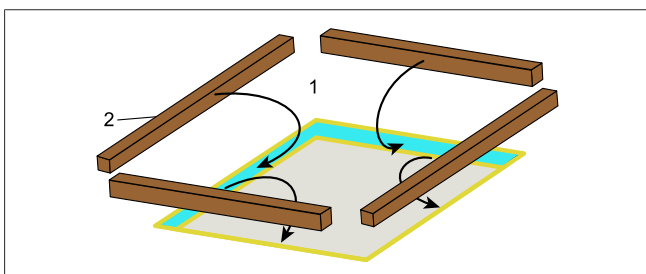


Kuva 8 Asennusmitat (näköymä edestä)

5.5 Kattovahvikkeet

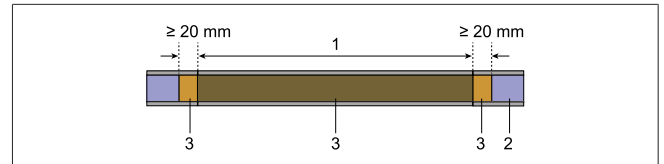
Aukko on vahvistettava puisella kehyksellä ja vähintään 20 mm leveillä palkeilla. Eristysmateriaali on mahdollisesti poistettava ennen tätä.

Tällä vahvistuskehyksellä varmistetaan, etteivät asennuspultit murra kattoa ja ettei ilmastointilaitte työnny sisäkattotilaan.



Kuva 9 Kattovahvistus

1	Katto
2	Puiset palkit



Kuva 10 Aukko, jossa puinen vahvistus

1	Aukko
2	Katon eristys
3	Puiset palkit

5.6 Virransyöttö



VAROITUS

Sähköiskun vaara

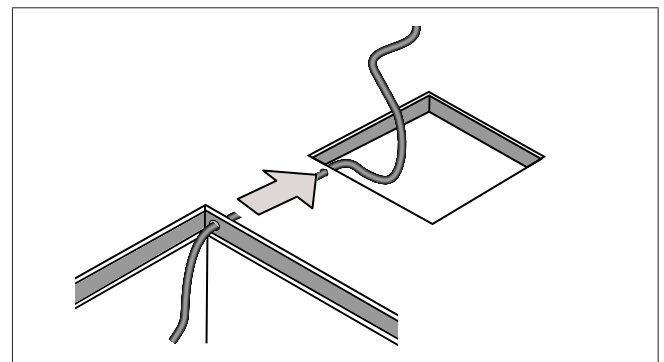
Varmista, ettei sähkökäyttöisissä komponenteissa ole jännitettä ennen kuin alat työskennellä niiden parissa. Varmista, että päävirtalähde tai virtaa syöttävät muuntimet on eristetty.



OHJE

Vain pätevät sähköasentajat saavat suorittaa 230 V:n sähköliitännän (Saksassa esim. standardin VDE 0100, osa 721 tai IEC 60364-7-721 mukaan).

Liitettäessä verkkovirtaa etupuolella asentajan vastuulla on varmistaa, että paikallisia johtojenasennusmääräyksiä noudatetaan.



Kuva 11 Sähkövirransyötön kaapeli

1. Varmista, että 230 V:n virransyöttö on liitetty jäänsävirtalaitteeseen.
2. Asenna katkaisija, jonka kosketinvälys on vähintään 3,5 mm ja jossa on kaikinapainen eristys suojaamassa ilmastointiyksikköön kulkevaa virransyöttökaapelia ja mahdollistamassa yksikön kunnossapito- ja korjaustyöt.
3. Huolehdi 230 V:n ~ virransyöttökaapelista aukkoa varten.
4. Vaihtoehtoisesti vie virransyöttökaapeli kattoeristysten läpi yllä esitetyllä tavalla.
5. Pora reikä puupalkkiin, jonka läpi virransyöttökaapeli viedään.
6. Vie virransyöttöjohto puisen palkin reiän läpi ennen palkin asentamista.
7. Kiinnitä ja vedä johdot niin, etteivät ne pääse putoamaan tai vahingoittumaan.
8. Käytä kaapelikanavia viedäkseen kaapelit teräväreunaisten seinien läpi.
9. Varmista, että kaapelin vähimmäispoikkipinta-alat vastaavat mittoja yksikön virtapiirustuksessa.
10. Älä vie 230 V:n kaapeleita ja 12/24 V:n kaapeleita saman kaapelikanavan kautta.

11. Älä asenna löysiä tai taittuneita kaapeleita sähköjohtavan materiaalin (metallin) viereen.

5.7 CI-BUS-kaapeli(t)

OHJE

Tämä luku on voimassa vain, jos Cool Top Trail 34-sisäyksikössä on CI-BUS-yksikkö, ja tämän CI-BUS-yksikön on oltava liitettyä ulkoiseen CI-BUS-järjestelmään.

Noudata CI-BUS-kaapeleiden asentamiseksi ohjeita kohdassa Luku 5.7.1, "CI-BUS-kaapelikokonaisuus" sivulla 8.

Käytä soveltuvaa CI-BUS-kaapelia liittääksesi CI-BUS-yksikön CI-BUS-järjestelmään.

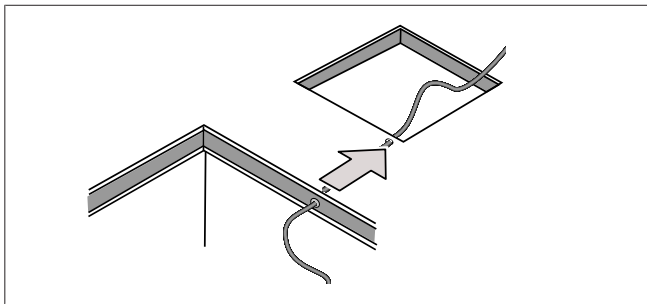
Jos asennetaan kaksi Cool Top Trail -ilmastointilaitetta, käytä CI-BUS-yhdyskaapelia CI-BUS-yksikkö-liitäntään.



VAROITUS

Sähköiskun vaara

Varmista, ettei sähkökäyttöisissä komponenteissa ole jännitettä ennen kuin alat työskennellä niiden parissa. Varmista, että päävirtalähde tai virtaa syöttävät muuntimet on eristetty.



Kuva 12 CI-BUS-kaapeli

OHJE

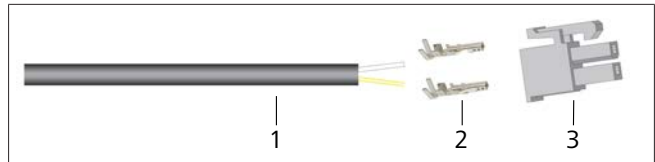
CI-BUSin virheellinen toiminta

Älä vie verkkovirtakaapeleita, CI-BUS-kaapeleita ja 12/24 V:n johtoja saman johtokanavan kautta.

1. Vaihtoehtoisesti vie CI-BUS-kaapeli kattoeristyksen läpi yllä esitetyllä tavalla.
2. Pora puupalkkiin reikä, jonka kautta CI-BUS-kaapeli voidaan viedä.
3. Reititä CI-BUS-kaapeli puisen palkin aukon läpi ennen palkin kiinnittämistä.
4. Kiinnitä ja vedä johdot niin, etteivät ne pääse putoamaan tai vahingoittumaan.
5. Käytä kaapelikanavia viedäksesi kaapelit teräväreunaisten seinien läpi.
6. Älä asenna löysiä tai taittuneita kaapeleita sähköjohtavan materiaalin (metallin) viereen.
7. Reititä CI-BUS-kaapeli matkailuvaunun, ajoneuvon tai matkailuauton sisätiloihin.
8. Reititä CI-BUS-kaapeli Cool Top trail -ilmastointilaitteeseen.
9. Jos kyseessä on kaksi Cool Top Trail -ilmastointilaitetta, reititä CI-BUS-yhdyskaapeli kahden CI-BUS-yksikön välillä.

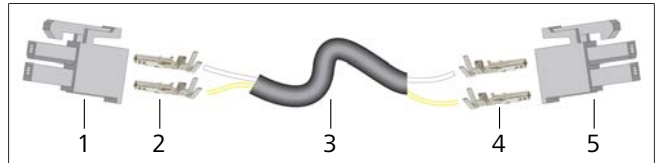
5.7.1 CI-BUS-kaapelikokonaisuus

CI-BUS-kaapelit on koottava soveltuvien puristinliittinten ja sopivan kotelon kanssa. Katso tarkempia tietoja kohdasta Luku 4, "Vaaditut liittimet CI-BUS-järjestelmälle" sivulla 5. Katso aina valmistajan antamat ohjeet.



Kuva 13 CI-BUS-kaapelikokonaisuus

1	Kaapeli
2	Puristinliittimet
3	Kotelo

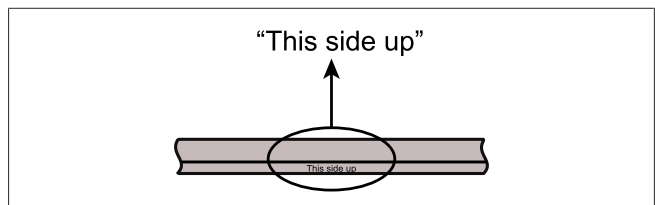


Kuva 14 CI-BUS-yhdyskaapelikokonaisuus kahden CI-BUS-yksikön välillä

1	Kotelo CI-BUS (CI-BUS-yksikkö 1)
2	Puristinliittimet CI-BUS (CI-BUS-yksikkö 1)
3	Kaapeli
4	Puristinliittimet CI-BUS (CI-BUS-yksikkö 2)
5	Kotelo CI-BUS (CI-BUS-yksikkö 2)

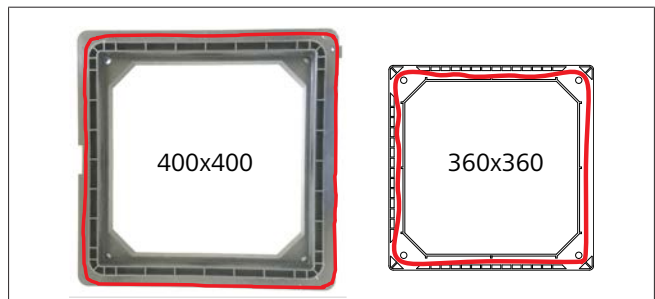
5.8 Sovitinkehysten asentaminen

1. Varmista, että katto on puhdas, kuiva, öljytön ja rasvaton.
2. Laita sovitinkehys aukkoon varmistaaksesi että virransyöttökaapeli ja CI-BUS-kaapeli (jos käytössä) ei osu kehykseen. Jos kaapelit aiheuttavat esteitä, leikkaa tai poraa kehyksen pohjaan aukot, joiden kautta kaapelit voidaan viedä.
3. Varmista oikea kehyksen suunta "Tämä puoli ylöspäin" -etiketistä.



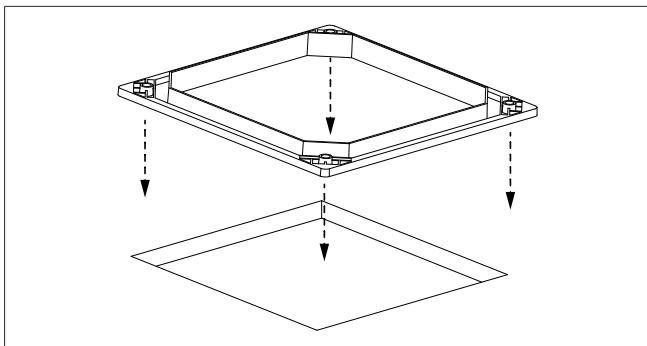
Kuva 15 Sovitinkehysten suuntaus

4. Käännä osa ylösalaisin ja levitä "Tämä puoli ylöspäin" -puolen vastakkaiselle puolelle silikonitiivistäinettä esitetyn polun mukaisesti.



Kuva 16 Tiivistäinepolut

5. Käännä osa jälleen toisinpäin ja varmista, että "Tämä puoli ylöspäin" -merkintä on ylhäällä. Paina lujasti asennusreiän yläpuolelta ja poista kaikki ulos puristunut, ylimääräinen tiivistäin.



Kuva 17 Tehokkaan tiivistyksen muodostaminen

5.9 Ulkoyksikön asennus

Laita ulkoyksikkö asennetun sovitinkehyksen yläpuolelle ja säädä asentoa varmistaaksesi, että kulmien neljä pulttireikää ovat oikealla tavalla samansuuntaisesti.



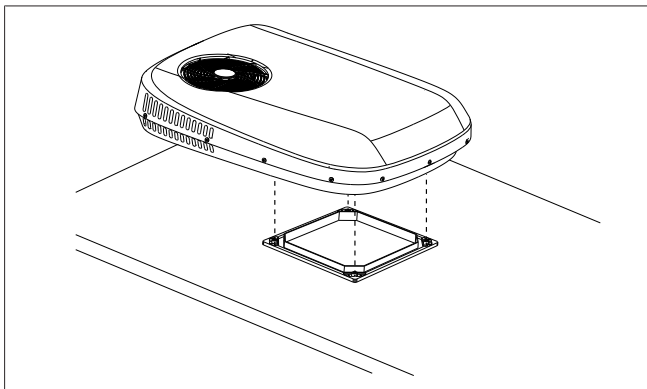
OHJE

Ulkoyksikkö on painava. Pyydä aina toista henkilöä avuksesi yksikön kantamisessa.

Älä nosta ulkoyksikköä valkoisesta yläsuojuksesta. Nosta se alapohjasta.

Varmista M8-pulttien avulla, ovatko ulkoyksikön reiät samansuuntaisesti sovitinreikien kanssa. Jos näin ei ole, sijoita ulkoyksikkö uudelleen vastaavasti.

Älä levitä lisätiivestainetta ulkoyksikön ja sovitinkehyksen välille.



Kuva 18 Ulkoyksikön asettaminen

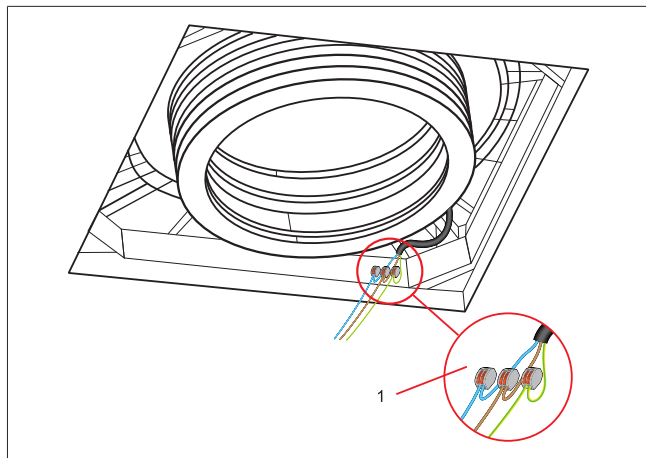
5.10 Virtalähteen liittäminen

1. Katso ylöspäin ajoneuvon sisältä ja paikallista riviliittimet (1).
2. Vapauta oranssit vivut.
3. Katkaise johdot 10 mm:n mittaisiksi (mallille WAGO 222-412).
4. Vie virransyöttökaapelin johdot 2-napaisiin riviliittimiin. Sovita vastaava vaihdejohdin, neutraali- ja maadoitusjohdin.
5. Sulje oranssit vivut varmistaaksesi, että virtajohto on turvallisesti ja kunnollisesti liitetty.



OHJE

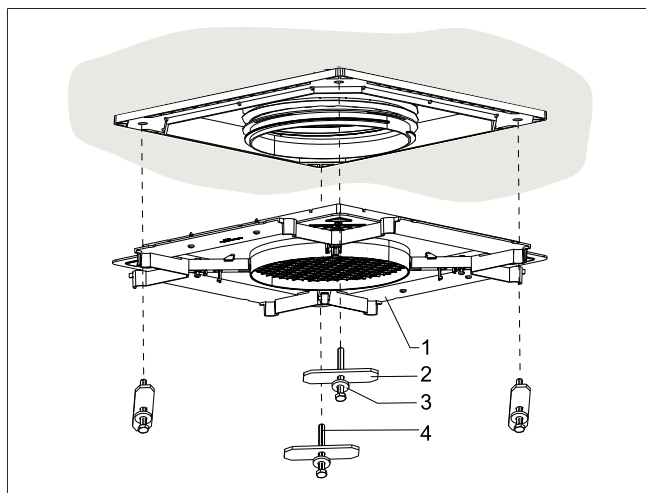
Jos liitäntöjä ei varmisteta oikein, seurauksena on oikosulun tai tulipalon riski.



Kuva 19 Riviliittinten sijainti

5.11 Ilmanjakajan asennustuen asennus

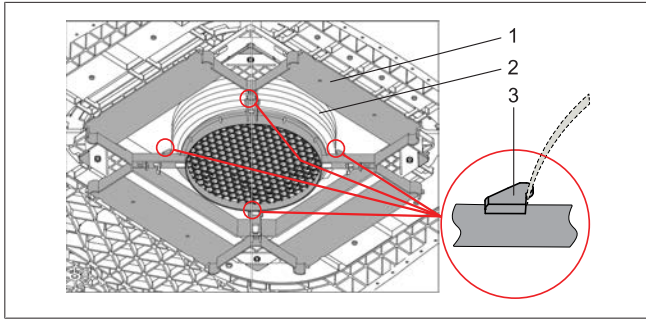
1. Valmistele M8-pultit (4), aluslevyt (3) ja metalliset kiinnityspuristinpalkit (2) kuvan esittämällä tavalla.
2. Nosta ilmanjakajan asennustukea (1) ilmastointilaitetta kohti.
3. Laita M8-pultit, aluslevyt ja metalliset kiristyspalkit ilmanjakajan asennustuen 4 kulma-aukkoon.
4. Ruuvaa pultit niiden vastakierteisiin käsin varmistaaksesi, että ne tarttuvat oikein kiinni.
5. Varmista, että kaikki pultit on ruuvattu oikein. Ruuvaa vähintään 2 kierrosta välttääksesi ristiin kiertymistä.
6. Varmista, että metalliset kiristyspalkit ovat samassa linjassa vastaavan syvennyksen kanssa ilmanjakajan asennustuessa samalla, kun kiristät pultteja.
7. Lopuksi kiristä kaikki neljä pulttia tasaisesti 7 Nm:n kiristysmomentilla.



Kuva 20 Pulttien asennus

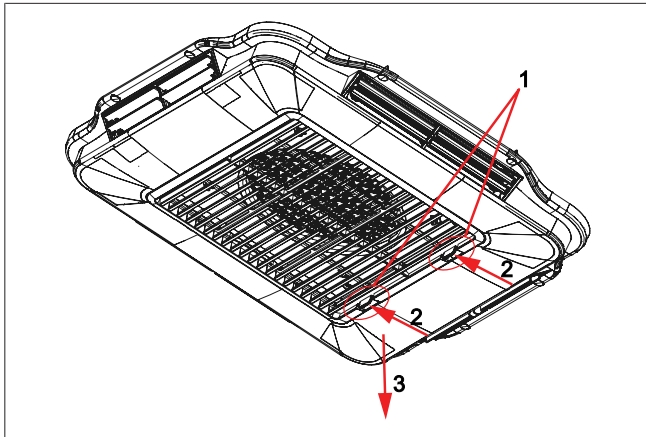
5.12 Ilmanottokanavan liittäminen

1. Pidä kiinni ilmanottokanavan (2) vapaasta päästä, ja vedä sitä alaspäin, kunnes se koskettaa ilmanjakajan asennustukea (1).
2. Jatka kanavan kehysten vetämistä alaspäin, kunnes se kiinnittyy neljään salpaan (3) ilmanjakajan asennustuessa.
3. Tiedä, että kanava on oikein liitetty, kun kuulet neljä naksahtavaa ääntä salvoista, ja kanavan kehys on samansuuntaisesti tuen pinnan kanssa.



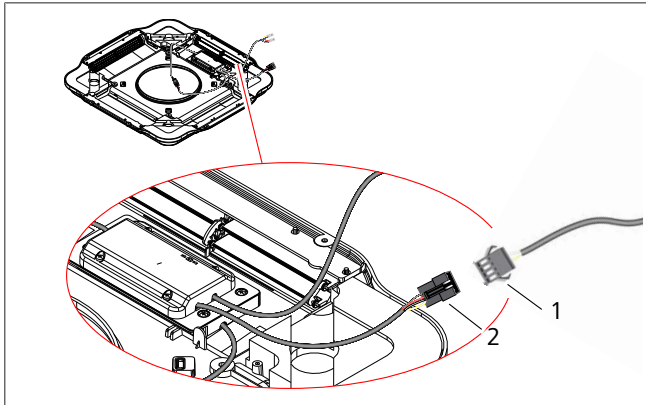
Kuva 21 Ilmanottokanavan liittäminen

5.13 Sisä- ja ulkoyksikkökaapeleiden liittäminen



Kuva 22 Ilmansuodattimen poisto

1. Poista ilmansuodatin ilmanjakajasta työntämällä molempia vetimiä (1) sisäänpäin (2) ja sitten alaspäin (3).



Kuva 23 Ulko- ja sisäyksikön liittinten liittäminen CI-BUS-yksikköön

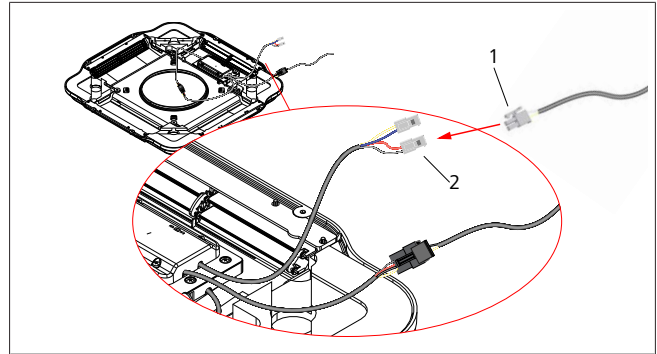
2. Laita ulkoyksikön liitin (1) vastaavaan CI-BUS-yksikön liittimeen (2).

5.14 CI-BUS-kaapeleiden liittäminen



OHJE

Tämä luku on voimassa vain, jos Cool Top Trail 34-sisäyksikössä on CI-BUS-yksikkö, ja tämän CI-BUS-yksikön on oltava liitettynä ulkoiseen CI-BUS-järjestelmään.



Kuva 24 CI-BUS-järjestelmän liittäminen CI-BUS-yksikköön

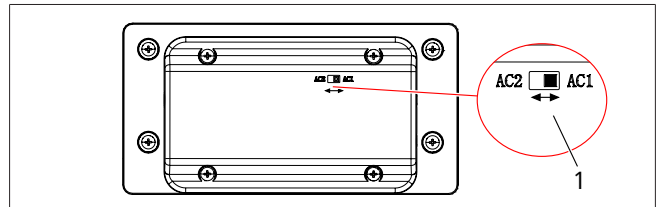
1. Vie CI-BUS-liitin (1) vastaavaan CI-BUS-yksikön CI-BUS-liittimeen (2).



OHJE

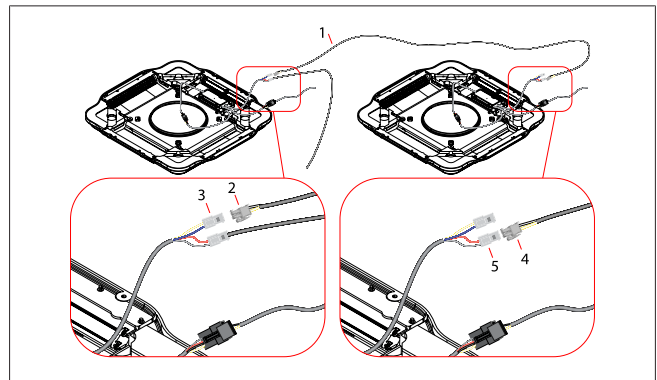
Kytkinasetukset

Jos käytössäsi on kaksi Cool Top Trail -ilmastointilaitetta, joihin molempiin on asennettu CI-BUS-yksikkö, kunkin CI-BUS-yksikön ID-kytkin on asetettava erikseen.



Kuva 25 CI-BUS-yksikön näkymä ylhäältä

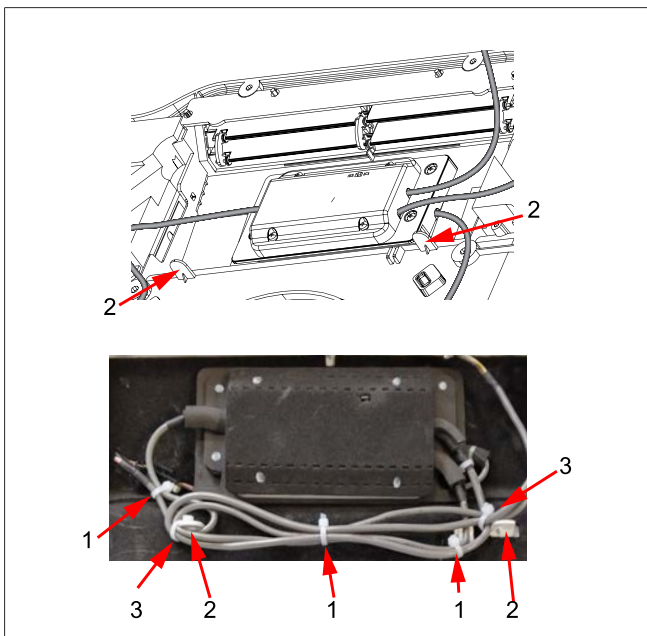
2. Aseta ID-kytkin (1) vasempaan asentoon toista CI-BUS-yksikköä varten ja oikeaan asentoon toista CI-BUS-yksikköä varten.



Kuva 26 Kahden CI-BUS-yksikön liittäminen

3. Jos on asennettu kaksi Cool Top Trail -ilmastointilaitetta, käytä yhdyskaapelia (1).
4. Vie kaapelin liitin (2) CI-BUS-liittimeen (3) ensimmäisessä CI-BUS-yksikössä.
5. Vie toinen kaapelin liitin (4) CI-BUS-lisäliittimeen (5) toisessa CI-BUS-yksikössä.

5.15 Kaapeleiden varmistaminen



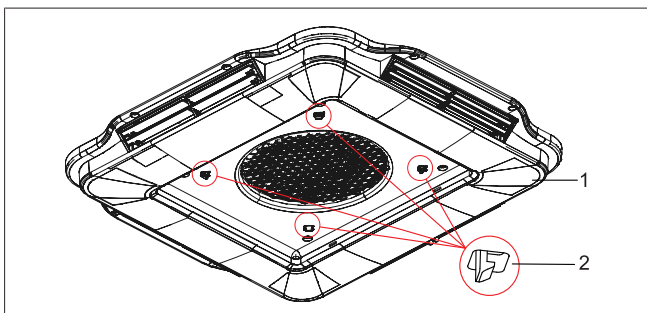
Kuva 27 Kaapeleiden varmistaminen

Sido kaapelit nippusiteillä (1) ja kiinnitä syntynyt kaapelinippu kiinnityssilmukoihin (2) nippusiteillä (3).

5.16 Ilmanjakajakokonaisuuden asentaminen

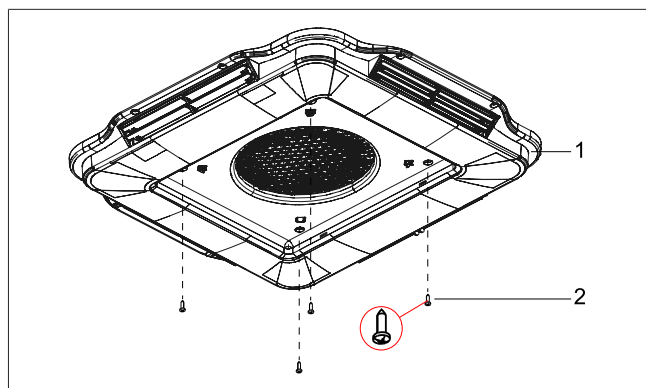
Seuraava kiinnitysmenettely koskee molempia ilmanjakajaversioita; sekä sellaisia, joissa on LED-valot ja sellaisia, joissa ei ole LED-valoja.

1. Kiinnitä ilmanjakaja (1) ilmanjakajan asennustukeen kytkemällä nämä kaksi osaa toisiinsa.
 - Kuulet neljä naksahdusta salvoista (2), kun ilmanjakaja (1) ja kiinnityskannatin yhdistyvät toisiinsa.



Kuva 28 Ilmanjakajakokonaisuuden kiinnittäminen asennustukeen

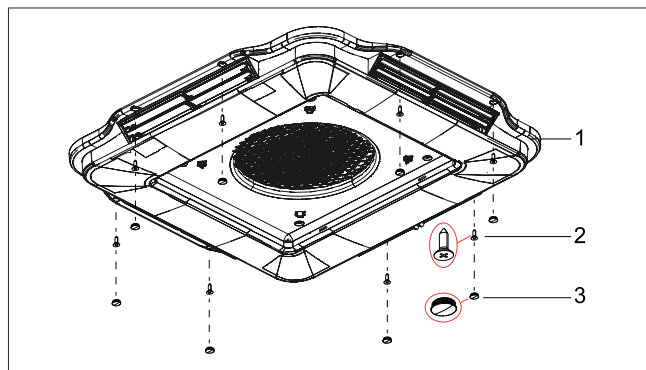
2. Kiinnitä ilmanjakaja (1) ilmanjakajan asennustukeen neljällä ST4.2*19 -pallokantaruuvilla (2).



Kuva 29 Ilmanjakajakokonaisuuden kiinnittäminen asennustukeen

- Seuraavat kolme vaihetta ovat valinnaisia. Näiden vaiheiden tarkoitus on ainoastaan sulkea mahdollinen rako ilmanjakajan ja ajoneuvon sisäkaton välillä 8 ruuvilla.
- Näiden ruuvien asentamiseksi:

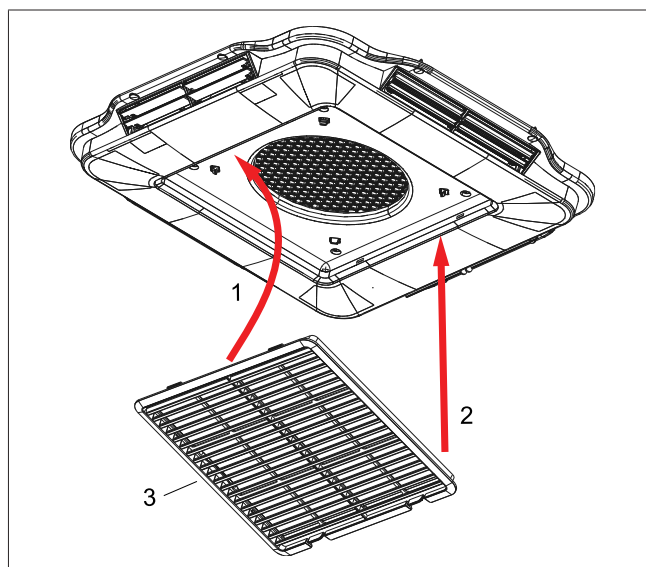
3. Irrota ruuvisuojukset (3) ilmanjakajan (1) ympäriltä.
4. Kiinnitä ilmanjakaja (1) sisäkattoon 8 uppokantaruuvilla (2).
5. Kiinnitä ruuvisuojukset takaisin ilmanjakajaan.



Kuva 30 Ilmanjakajan kiinnittäminen kattoon

- Asenna ilmansuodatin (3) alla kuvatulla tavalla:

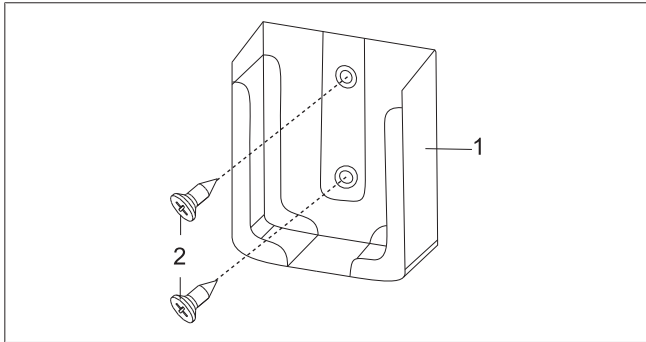
6. Laita suodatintimen nokat aukkoihin (1).
7. Siirrä suodatinta ylöspäin ja varmista, että vetimet kiinnittyvät (2).



Kuva 31 Ilmansuodattimen asennus

5.17 Kauko-ohjaimen pidikkeen asennus

1. Valitse kauko-ohjaimen pidikkeelle (1) mukava ja kätevä paikka.
2. Varmista pidike 2 uppokantaruuvilla (2).













Kuva 32 Kauko-ohjaimen pidike

5.18 Järjestelmän testaaminen

- Testaa kaikki ilmastointilaitteen toiminnot kohdassa Luku 6, "Käyttöohjeet" sivulla 13 kuvatulla tavalla.
- Varmista, että lauhdeveden poistokohdat ovat puhtaat ulkoyksikön asennuksen jälkeen.
- Merkitse tarvittaessa ajoneuvon uusi korkeus ja uusi paino ajoneuvodokumentteihin.
- Luovuta tämä dokumentti ajoneuvon uudelle omistajalle.

6 Käyttöohjeet

6.1 Ennen käyttöä

-  **OHJE**
Varmista ennen päälle kytkemistä, että syöttöjännite ja taajuus vastaavat ilmastointilaitteen arvoja.
-  **OHJE**
Varmista, että ulkoisen virtalähteen tuottama ampeerimäärä riittävä.
-  **OHJE**
Kelaa johtokela kokonaan auki välttääksesi ajoneuvon kulkevan virransyöttöjatkohjohdon ylikuumentuminen ja jännitteen katoaminen.
-  **OHJE**
Jatkohjohdon poikkipinta-ala on oltava vähintään 3 x 2,5 mm².
-  **OHJE**
Sinun on varmistettava, että ilmanpoisto- ja ilmanottoristikoiota ei ole peitetty vaatteilla, paperilla tai muilla esineillä.
-  **OHJE**
Kun olet poistanut kauko-ohjaimen takasuojuksen, laita (2) vuotamatonta AAA LR3 -paristoa kauko-ohjaimen. Tämän jälkeen laita takasuojus takaisin paikoilleen.
-  **OHJE**
Käyttäessäsi kauko-ohjainta osoita sillä ilmanjakajaan varmistaaksesi parhaimman mahdollisen signaalin. Ilmanjakaja piippaa vastaanotettuaan signaalin.
-  **OHJE**
Kauko-ohjaimen näytöllä esitetyt signaalit riippuvat asetuksista, joihin aiot siirtyä.
-  **OHJE**
Kun olet valinnut **JÄÄHDYTYS-** tai **LÄMMITYS-**tilan, kompressori saattaa viivästyttää käynnistystä 3 minuuttia. Tämä ominaisuus suojaa kompressoria.
-  **OHJE**
Asettaaksesi järjestelmän kellon katso Luku 6.10, "Järjestelmän kellon asetus" sivulla 16.

6.2 Tehokas lämmitys ja viilennys

Seuraavat yleistoimenpiteet ovat erittäin hyödyllisiä ajoneuvon lämpökuorman vähentämiseksi ja ilmastointilaitteen tehon parantamiseksi:

- Pysäköi ajoneuvosi varjoon, jos mahdollista.
- Laita ajoneuvosi aurinkosuoja aurinkoiselle puolelle. Tämä vähentää suoralle auringonvalolle altistumista.
- Sulje kaikki ovet, kattoikkunat ja ikkunat, sulje verhot ja avaa aurinkosuoja tai markiisi.
- Sammuta kaikki ajoneuvon sisäpuolella käytettävät, tarpeettomasti käyvät sähkölaitteet. Tämä vähentää edelleen lämpökuormaa.
- Valmista lämpimät ruoat ajoneuvon ulkopuolella, jos mahdollista.
- Jos lämpötilat ovat poikkeuksellisen korkeita, käynnistä ilmastointilaitte etukäteen aamulla.
- Jos ajoneuvo on jo sisältä kuuma, tuuleta se avaamalla ovet ja ikkunat **ennen** ilmastointilaitteyksikön käynnistämistä.
- Puhdista säännöllisesti ajoneuvon katto; likaiset katot aiheuttavat lämmön nousun.


Samalla tavalla kuin monet tekijät vaikuttavat kokonaislämpökuormaan, myös eri lisätekiöt saattavat vaikuttaa ilmastointilaitteen toimintatehoon. Saattaa olla järkevää ottaa yhteyttä ajoneuvon valmistajaan, jotta voidaan täydellisesti ymmärtää ajoneuvon kokonaislämpökuorma.

6.3 Lauhdevedestä eroon pääsy

Kun lämmin ja kostea ilma kohtaavat ajoneuvon sisällä, muodostuu lauhdevettä. Tätä ilmiötä kutsutaan myös nimellä "hikoilu". Päästäksesi tästä eroon:


- Sulje tiiviisti kaikki ovet, kattoikkunat ja ikkunat. Tämä vähentää lämpimän, kostean ilman sisään pääsyä.
- Käytä sisätuuletinta **suurella** nopeudella ja vältä näin **alhaisia** ja **automaattisia** nopeuksia.

Ilmastointilaitteen käytön yhteydessä muodostuu katolle tyhjentyvää lauhdevettä. Tämä on normaalia. Lauhdeveden määrä riippuu ilmankosteudesta. Suuri kosteus ajoneuvon sisällä johtaa suuremman lauhdevesimäärän muodostumiseen.

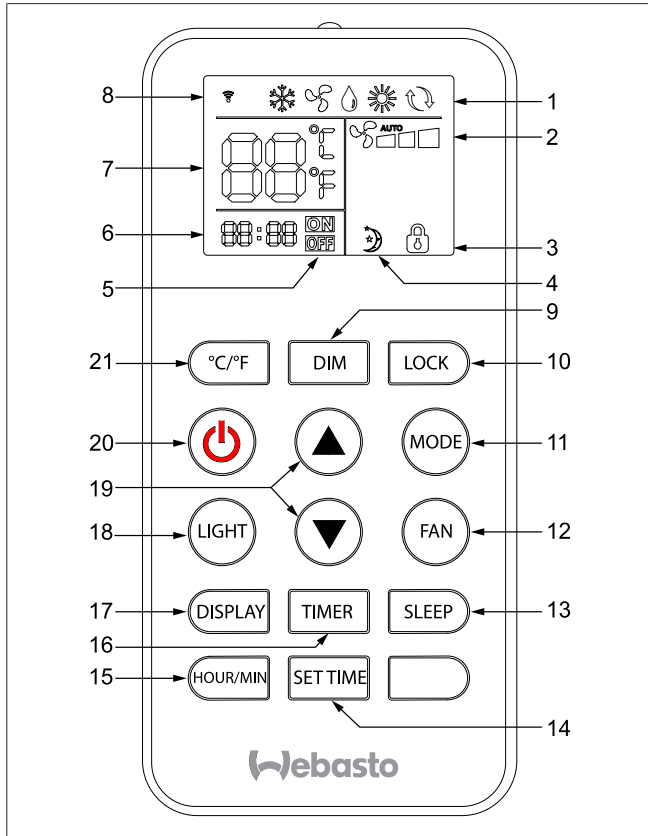
 **OHJE**
Lauhdeveden aiheuttamat hävikit tai vauriot eivät kuulu takuun piiriin.

6.4 Generaattorin tai invertterin valinta ja käyttö

CTT 34 edellyttää verkkovirtatasoista AC-virtalähdettä toimiakseen oikein. Jos haluat käyttää generaattoria tai invertteriä virtalähteenä, sinun on otettava yhteyttä generaattorin / invertterin toimittajaasi vahvistaaksesi generaattorin / invertterin ja sen koon soveltuvuuden käyttökohteeseesi.

 **OHJE**
Generaattorin tai invertterin käytöstä aiheutuvat hävikit tai vauriot eivät kuulu takuun piiriin.

6.5 Kauko-ohjaimen käyttö



Kuva 33 Kauko-ohjaimen yleiskatsaus

Näytön kuvakkeet	Tietoja
1 Tilan näyttö	Tilan näyttö JÄÄHDYTYKSI/TUULETTIN/KUIVAUS/LÄMMITYS/AUTOMATIikka
2 Tuuletusnopeuden näyttö	Alhainen/keskisuuri/korkea/automaattinen
3 Lukitustoiminnon näyttö	-
4 Nukkumistoiminnon näyttö	-
5 Ajastimen PÄÄLLÄ/POIS-tilan näyttö	-
6 Kellon/ajastimen näyttö	Reaaliaikainen kello, ajastimen aika asetuksen hetkellä.
7 Lämpötilan näyttö	Näyttää asetuslämpötilan tai sisälämpötilan. Yksiköt °C tai °F.
8 Tiedonsiirto	Symbolit näkyvät lyhyesti, kun kauko-ohjain välittää tiedot ilmastointiyksikköön.

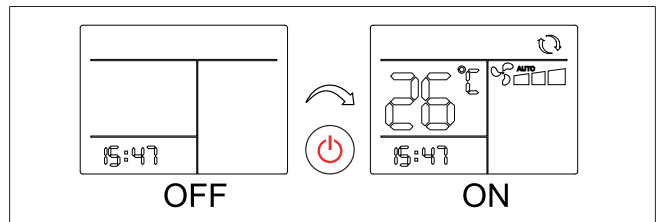
Käyttöpainikkeet	Tehtävä
9 HIMMENNYS*	Valitsee LED-valojen kirkkauden: 25 %, 50 %, 75 %, 100 %
10 LUKITUS	Poistaa ilmanjakajan kosketusohjauksen käytöstä yksikön ollessa PÄÄLLÄ. Paina painiketta uudelleen poistaaksesi lukituksen.
11 TILA	Valitsee käyttötilan JÄÄHDYTYKSI/KUIVAUS/TUULETTIN/LÄMMITYS/AUTOMATIikka.

Käyttöpainikkeet	Tehtävä
12 TUULETTIN	Valitsee tuulettimen nopeuden Alhainen/keskisuuri/korkea tai AUTOMATIikka. AUTOMAATTINEN käyttö on mahdollista vain JÄÄHDYTYKSI/LÄMMITYS-tilassa. Tuulettimen nopeuden AUTOMAATTISESSA tilassa tuuletin säätää automaattisesti arvojen alhainen, keskisuuri ja korkea väliillä.
13 TORKKU	Valitsee nukkumistilan. Käytettävissä vain JÄÄHDYTYKSI- tai LÄMMITYS-tilassa.
14 ASETA AIKA	Vaihtaa KELLO-/AJASTIN-asetustilaan.
15 TUNTI/MINUUTTI	Vaihtelee tunti- ja minuuttiasetusten väliillä.
16 AJASTIN	Aktivoi eri ajastinasetukset
17 NÄYTTÖ	Kytkee ilmanjakajan näytön PÄälle/Pois.
18 VALO*	Kytkee ilmanjakajan LED-valot PÄälle/Pois.
19 Ylös/Alas	Säätää asetuslämpötilaa, -kelloa tai ajastinta.
20 ON/OFF	Kytkee järjestelmän PÄälle/Pois.
21 °C/°F	Valitsee lämpötilanäytön lämpötilayksiköt, celsiusta tai fahrenheitia.

* Koskee vain LED-valollisia yksiköitä.

6.6 Yksikön kytkeminen PÄÄLLE/POIS

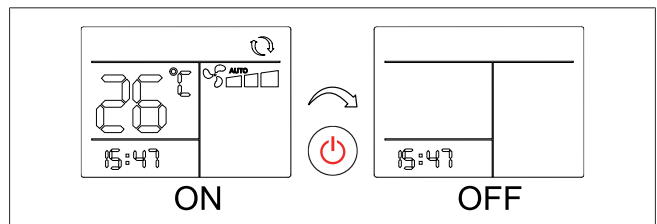
Kytkeäksesi yksikön päälle paina kauko-ohjaimen painiketta ☺.



Kuva 34 Yksikön kytkeminen päälle


- Yksikkö kytkeytyy päälle ja ilmanjakajan näytöllä esitetään asetettu lämpötila ja käyttötila.
- Kauko-ohjaimen näytöllä esitetään asetettu lämpötila, käyttötila ja tuulettimen nopeustaso.
- Viimeisimmät asetukset haetaan.
- Sisätuuletin saattaa käynnistyä välittömästi, jos yksikkö on tuuletus- tai jäähdytystilassa. Lämmitystilassa on pieni viive niin, että sisäkäämi kuumenee ennen sisätuulettimen käynnistymistä - näin voidaan estää kylmä veto.
- Kompressorilta saattaa kestää 3 minuuttia toiminnan käynnistymiseen. Tämän ominaisuuden tarkoitus on suojata kompressoria.

Kytkeäksesi yksikön pois päältä paina uudelleen painiketta ☺.





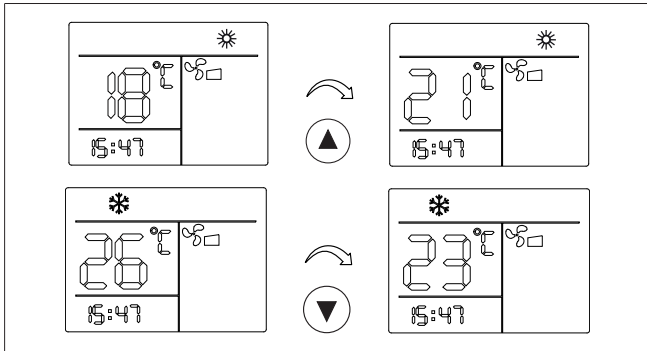
Kuva 35 Yksikön kytkeminen pois päältä

- Yksikkö kytkeytyy pois päältä ja ilmanjakajan näyttö muuttuu tyhjäksi.
- Kauko-ohjaimen näytöllä esitetään vain kellonaika.


Yksikön voi myös kytkeä päälle ja pois päältä painamalla kosketuspainiketta  ilmanjakajassa, katso tarkempia tietoja kohdasta Luku 6.17, "Ilmanjakajan käyttö ilman kauko-ohjainta" sivulla 17.

6.7 Lämpötilan asettaminen

Asetettua lämpötilaa voidaan muuttaa painikkeilla  / .



Kuva 36 Lämpötilan asettaminen

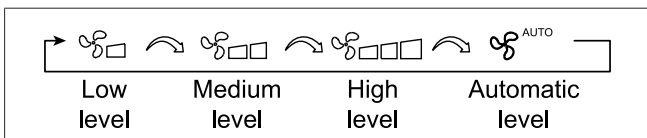
- Sekä kauko-ohjaimen että ilmanjakajan näytöllä esitetään asetettu aika.
- Ilmastointilaite vahvistaa kunkin asetusarvon muutoksen piippaamalla.
- Lämpötila voidaan asettaa välillä 16 ja 30 °C yksikön ollessa käynnissä.
- Lämpötilaa ei voida asettaa tilassa TUULETIN .

6.8 Tuulettimen nopeuden säätö

Käytä TUULETIN-painiketta asettaaksesi tuulettimen nopeustason.

- Tuulettimen nopeustaso vaikuttaa suoraan ilmavirtausmäärään.
- Jokainen TUULETIN-painikkeen painallus muuttaa tuuletustasoa portaittain alla esitetyllä tavalla.

AUTOMATIikka tarkoittaa, että on valittu automaattinen TUULETIN-tila. Tässä tilassa tuulettimen nopeutta mukautetaan automaattisesti. Automaattinen TUULETIN-tila on käytettävissä vain käyttötiloissa JÄÄHDYTYS tai LÄMMITYS.

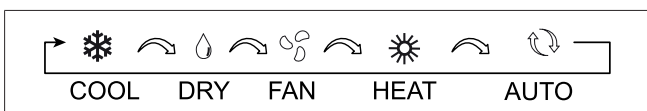


Kuva 37 Tuulettimen nopeuden säätö

6.9 Käyttötilan asetus

Paina kauko-ohjaimen TILA-painiketta muuttaaksesi käyttötilaa. Kauko-ohjain esittää valitut kuvakkeet.

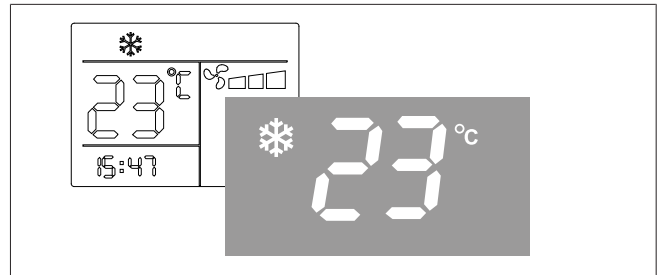
- Jokainen TILA-painikkeen painallus muuttaa tilaa sekvenssissä alla kuvatulla tavalla.



Kuva 38 Käyttötilan asetus

JÄÄHDYTYS-tila ❄️

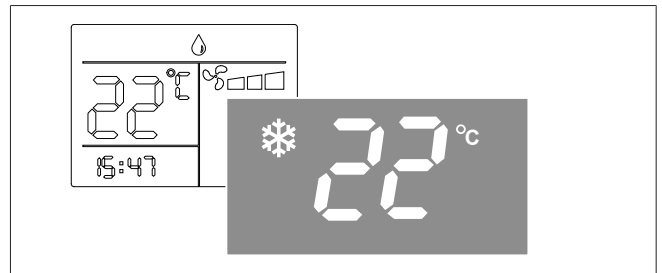
- JÄÄHDYTYS-tilassa ilmanjakajan näytöllä näkyy ❄️-symboli ja ajoneuvoa jäähdytetään.
- Asetuslämpötila ja asetettu tuulettimen nopeus voidaan valita manuaalisesti.
- Kompressori sammuu, kun asetuslämpötila on saavutettu ja kytkeytyy jälleen automaattisesti päälle, kun huonelämpötila-asetus ylittyy.



Kuva 39 JÄÄHDYTYS-tila


KUIVAUS-tila

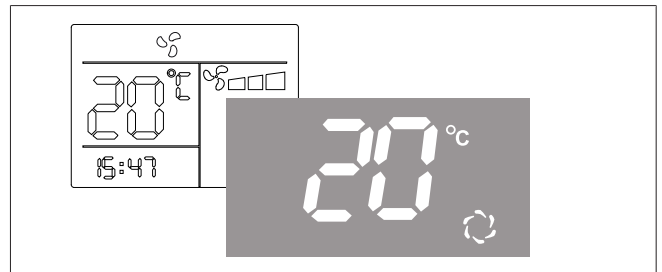
- KUIVAUS-tilassa yksikkö vähentää kosteutta ajoneuvon sisältä.
- Aseta lämpötila 1 °C alaisemmaksi kun sen hetkinen huoneen lämpötila.
- Ilmanjakajan näytöllä näkyy ❄️-symboli.



Kuva 40 KUIVAUS-tila


TUULETIN-tila

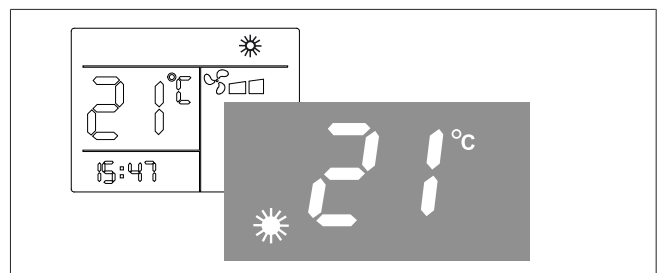
- TUULETIN-tilassa sisäilma kiertää ajoneuvon läpi ilman lämmitystä ja jäähdytystä.
- Tuulettimen nopeus voidaan säätää manuaalisesti.
- Ilmanjakajan näytöllä esitetään kuvake  sekä senhetkinen huoneen lämpötila.



Kuva 41 TUULETIN-tila

LÄMMITYS-tila

- LÄMMITYS-tilassa ilmanjakajan näytöllä näkyy kuvake  ja ajoneuvo lämmitetään.
- Lämpötila ja tuulettimen nopeus voidaan säätää manuaalisesti.
- Kompressori sammuu, kun asetuslämpötila on saavutettu ja kytkeytyy jälleen automaattisesti päälle, kun huonelämpötila on laskenut alle asetuspisteen.



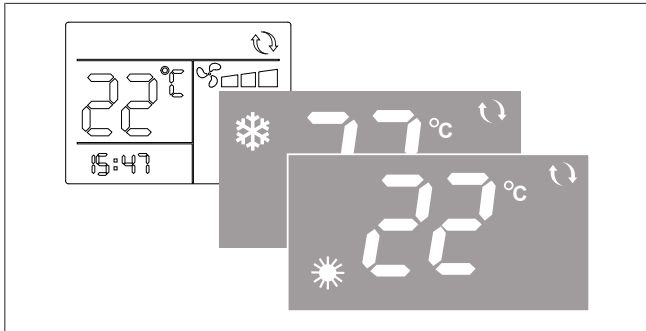
Kuva 42 LÄMMITYS-tila

**OHJE**

Kun laitetta käytetään lämmitystilassa ympäristön lämpötilan ollessa alhainen, yksikkö sulattaa aika ajoin ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen. Ilmanjakajan näytöllä näkyy sulatuksen aikana "dF", ja se palaa takaisin lämmitykseen, kun sulatus on suoritettu loppuun.

AUTOMATIikka-tila

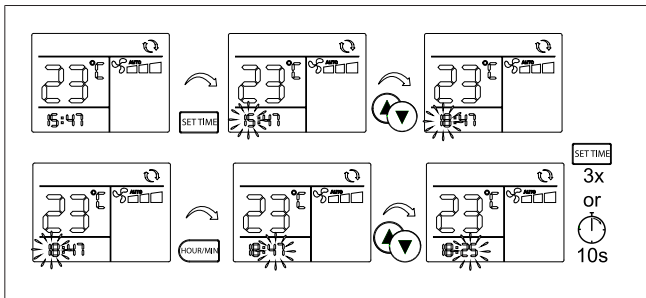
- AUTOMATIikka-tilassa yksikkö valitsee automaattisesti lämmitys- tai jäähdystystilan riippuen senhetkiset huoneen lämpötilan ja asetetun lämpötilan välisestä erosta.
- Asetuslämpötila ja tuulettimen nopeus voidaan valita manuaalisesti.
- Ilmanjakajan näytöllä näkyy kuvake * lämmitystilassa ja kuvake * jäähdystystilassa, samoin kuin asetettu lämpötila.



Kuva 43 AUTOMATIikka-tila

6.10 Järjestelmän kellon asetus

1. Paina ASETA AIKA -painiketta. **Tuntien** paikat vilkkuvat.
2. Paina painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi tunnit.
3. Paina TUNTI/MIN-painiketta. **Minuuttien** paikan vilkkuvat.
4. Paina painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi minuutit.
5. Paina ASETA AIKA -painiketta 3 kertaa poistuaksesi asetustilasta. Vaihtoehtoisesti voit odottaa 10 sekuntia niin, että numerot lakkaavat vilkkumasta.



Kuva 44 Järjestelmän kellon asetus

6.11 Ajastimen asetus

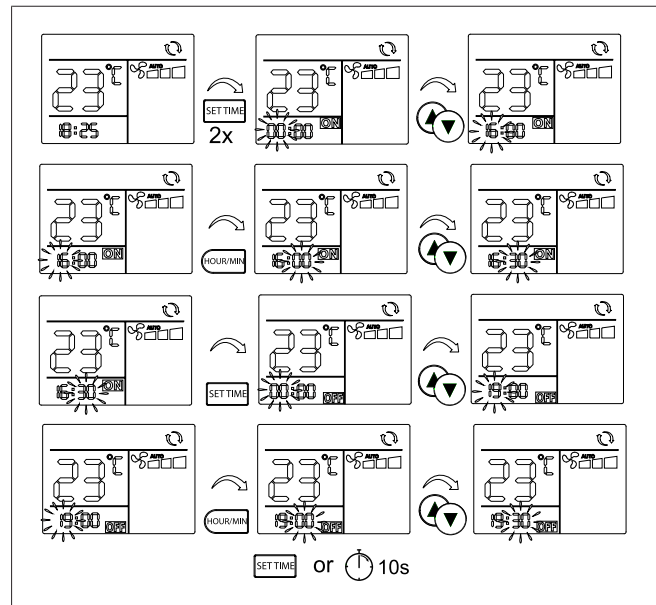
Ajastin voidaan asettaa käynnistämään ja sammuttamaan yksikkö esiohjeloituna aikana. Ensimmäisessä vaiheessa on asetettava nämä käynnistys- ja sammutusajat.

1. Paina ASETA AIKA -painiketta kahdesti niin, että kellon oikeassa yläreunassa näkyy ON ja **tuntien** paikat vilkkuvat.
2. Paina painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi **tunnit**, jolloin haluat yksikön kytkeytyvän päälle.
3. Paina TUNTI/MIN-painiketta ja sen jälkeen painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi **minuutit**.
4. Paina ASETA AIKA -painiketta uudelleen, kunnes kellon oikeassa alareunassa näkyy OFF ja **tuntien** paikat vilkkuvat.

5. Paina painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi **tunnit**, jolloin haluat yksikön kytkeytyvän pois päältä.
6. Paina TUNTI/MIN-painiketta ja sen jälkeen painiketta ▲ / ▼ asettaaksesi **minuutit**.
7. Poistuaksesi asetustilasta paina uudelleen ASETA AIKA -painiketta. Näytöllä esitetään kellonaika. Vaihtoehtoisesti voit odottaa 10 sekuntia niin, että numerot lakkaavat vilkkumasta.

**OHJE**

Olet nyt asettanut ajastimen PÄÄLLE- ja POIS-ajat, mutta nämä on aktivoitava erikseen. Katso Luku 6.12, "Ajastimen aktivointi" sivulla 16.



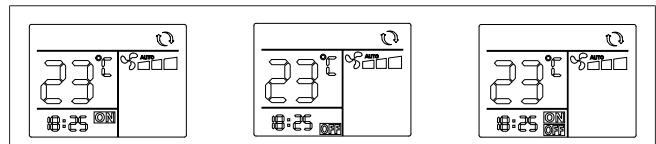
Kuva 45 Ajastimen asetus

6.12 Ajastimen aktivointi

Valitse ennen ajastimen aktivointia käyttötila, asetuslämpötila ja haluttu tuuletustaso.

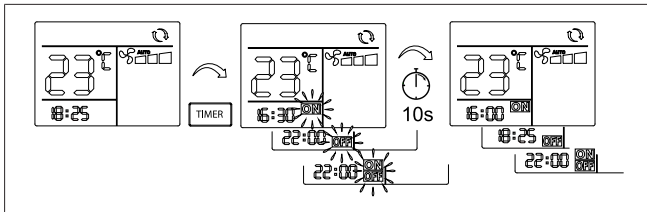
Kun käynnistys- ja sammutusajat on asetettu (katso Luku 6.11, "Ajastimen asetus" sivulla 16), voidaan aktivoida yksi kolmesta eri AJASTIN-tiloista:

- AJASTIN PÄÄLLÄ -tila
Tässä tilassa yksikkö kytkeytyy päälle haluttuna PÄÄLLE-aikana ja pysyy käynnissä.
- AJASTIN POIS -tila
Tässä tilassa yksikkö sammuu haluttuna POIS-aikana ja pysyy sammutettuna.
- AJASTIN PÄÄLLÄ/ POIS -tila
Tässä tilassa yksikkö käynnistyy PÄÄLLE-aikana ja sammuu POIS-aikana. Tämä kaava toistetaan joka päivä.



Kuva 46 AJASTIN-tilat

1. Paina AJASTIN-painiketta useamman kerran, kunnes joko symboli PÄÄLLÄ tai POIS, tai molemmat, vilkkuvat riippuen mitä ajastintilaa halutaan käyttää.
2. Vahvistaaksesi valinnan odota 10 sekuntia, kunnes symboli lakkaa vilkkumasta ja palaa jatkuvasti. Näytöllä esitetään jälleen kellonaika.




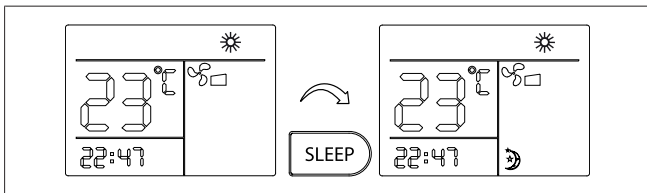
Kuva 47 Ajastimen aktivointi

OHJE
Jos näytöllä näkyy kello ilman PÄÄLLÄ/POIS-kuvaketta, ajastinta ei ole aktivoitu.

6.13 Nukkumistoiminnon asetus

Nukkumistoiminto muuttaa huonelämpötila-arvoa automaattisesti niin, että nukkumislämpötila on mukava. Lisäksi tämä vähentää kompressorin käyttöaikaa ja näin myös energiankulutusta ja äänitasoja.

1. Paina TORKKU-painiketta aktivoitaksesi nukkumistoiminnon.
 - Kauko-ohjaimen näytölle tulee kuvake , joka ilmoittaa, että nukkumistoiminto on aktivoitu.
 - JÄÄHDYTYS-tilassa asetuslämpötilaa kasvatetaan automaattisesti kahdessa vaiheessa, ja kahden tunnin kuluttua lämpötila on noussut 2 °C.
 - LÄMMITYS-tilassa asetuslämpötilaa nostetaan automaattisesti kolmessa vaiheessa, ja kahden tunnin kuluttua lämpötila on laskenut 3 °C.
 - Nukkumistoiminto on käytettävissä vain JÄÄHDYTYS- tai LÄMMITYS-tilassa.
2. Paina TORKKU-painiketta uudelleen deaktivoitaksesi nukkumistoiminnon.

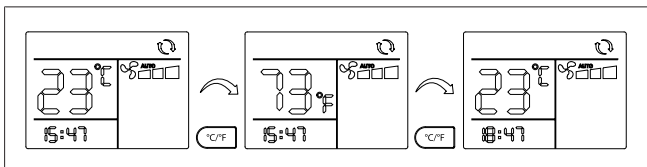


Kuva 48 Nukkumistoiminnon asetus

6.14 Lämpötilayksikön muuttaminen

Paina painiketta °C/F valitaksesi, missä yksikössä haluat lämpötilan esitettävän: celsius vai fahrenheit.

- Tämän voi tehdä missä tahansa tilassa.
- Ilmanjakajan näyttö seuraa kauko-ohjaimella tehtyjä valintoja.



Kuva 49 Celsius-/fahrenheit-yksiköiden valinta

6.15 LED-valojen käyttö

OHJE
Tämä toiminto on käytettävissä vain yksiköille, joiden ilmanjakajaan on integroitu LED-valot.

1. Syyttääksesi ilmanjakajan LED-valot paina VALO-painiketta. LED-valot valaisevat ajoneuvon sisätilat.
2. LED-valojen ollessa päällä voit säätää niiden kirkkautta painamalla toistuvasti HIMMENNYS-painiketta. Kirkkaustasot ovat 25, 50, 75 ja 100 %.

3. Sammuttaaksesi LED-valot paina VALO-painiketta uudelleen.

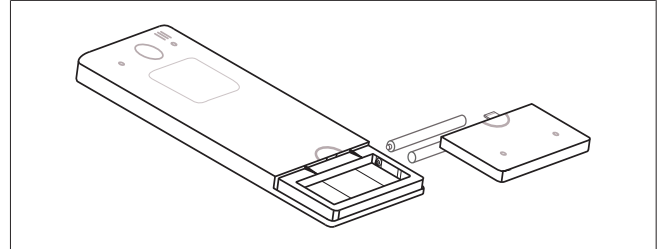


Kuva 50 LED-valot ilmanjakajassa

6.16 Kauko-ohjaimen asetusten palauttaminen

Kauko-ohjaimen tehdasasetusten palauttamiseksi:


1. Poista paristot ja sen jälkeen laita ne takaisin. Katso myös Luku 7.2, "Kauko-ohjaimen paristot" sivulla 19.
2. Aseta kello uudelleen. Katso Luku 6.10, "Järjestelmän kellon asetus" sivulla 16.
3. Aktivoi ajastin uudelleen, jos käytössä. Katso Luku 6.12, "Ajastimen aktivointi" sivulla 16.



Kuva 51 Kauko-ohjaimen asetusten palauttaminen

6.17 Ilmanjakajan käyttö ilman kauko-ohjainta

Ilmastointilaitteen perustoimintoja voidaan käyttää ilmanjakajan näytöllä olevilla kosketuspainikkeilla. Tämä on hyödyllinen ominaisuus, jos et välittömästi löydä kauko-ohjainta, tai sen paristot ovat tyhjä.

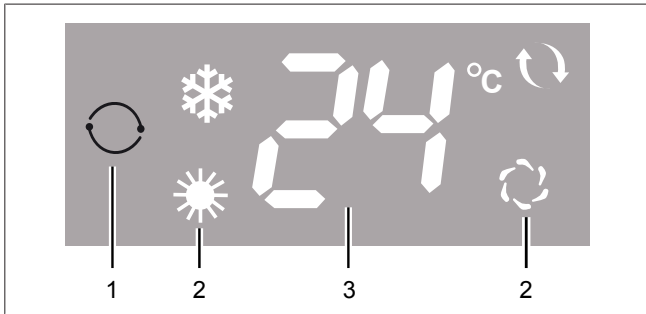
1. Paina kosketuspainiketta  ilmanjakajan näytöllä. Jokainen painallus siirtää sinut seuraavaan tilaan: POIS, JÄÄHDYTYS, TUULETIN, LÄMMITYS.



Kuva 52 Käyttötilan asetus

- Jäähdytys- ja lämmitystilassa asetuslämpötila on automaattisesti asetettu 24 °C:seen ja tuulettimen nopeus on KORKEA.
2. Käytä kauko-ohjainta minkä tahansa muun lämpötilan tai tuulettimen nopeuden valitsemiseksi.

3. Ilmajakajassa ei voida valita AUTO-tilaa, mutta näytön oikeassa yläkulmassa esitetään "automaattinen tila" - kuvake, jos tämä on valittu kauko-ohjaimella.

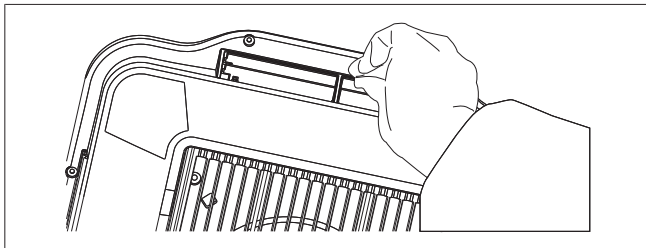


Kuva 53 Ilmajakajan näyttö

1	Kosketuspainike
2	Käyttötilan symbolit
3	Lämpötilänäyttö

6.18 Ilmanpoistoaukkojen säätäminen

Säädä ilmanpoistoaukon suuntaa ja kulmaa liikuttamalla yhtä siipeä akselinsa ympäri. Kaksi siipeä liikkuvat yhdessä.



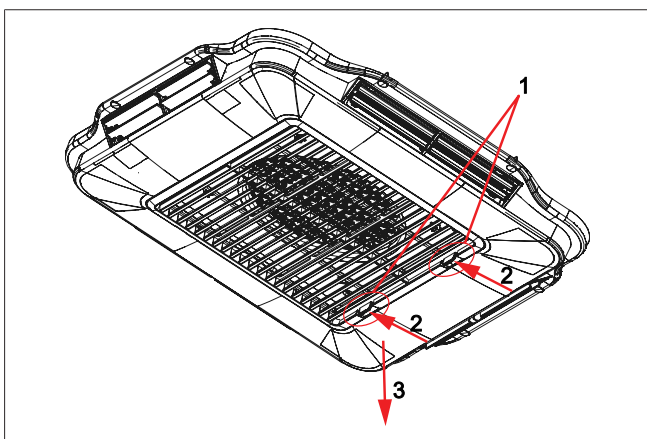
Kuva 54 Ilmanpoistoaukkojen säätäminen

7 Huolto

7.1 Ilmansuodatin

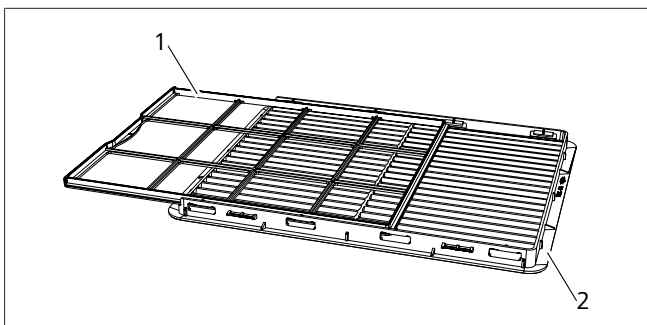
Paluuilmasuodatin vaatii ajoittaista huoltoa.

1. Tarkasta ja puhdista suodatin kerran viikossa, jos sitä käytetään, estääksesi suodattimen tukkeutumisen liasta.
2. Suodatin täytyy pestä usein, jotta voidaan varmistaa tehokas jäähdytys ja lämmitys.
3. Poista ilmansuodatin ilmanjakajasta työntämällä molempia vetimiä (1) sisäänpäin (2) ja sitten alaspäin (3).



Kuva 55 Ilmansuodattimen poisto

4. Nosta suodatinta (1) ylöspäin ja vedä ilmaristikko (2) pois uria pitkin.



Kuva 56 Ilmansuodatin

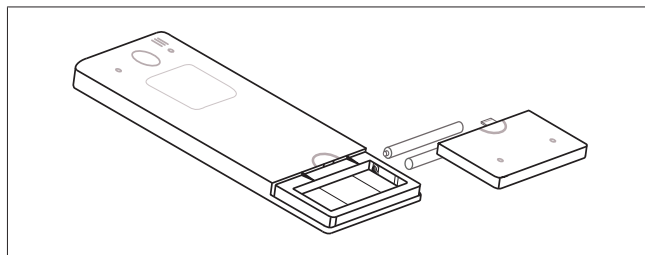
5. Puhdista suodatin ja ilmaritilä lämpöisellä vedellä ja puhdistusaineella.
6. Anna kuivua ennen takaisin paikoilleen asentamista.

OHJE

Vaihtosuodattimet voidaan tilata erikseen. Älä koskaan käytä ilmastointilaitetta ilman suodatinta. Tämä saattaa johtaa lämmönvaihtimen vikaan ja virtakatkokseen.

7.2 Kauko-ohjaimen paristot

- Vaihda kauko-ohjaimen paristot (2 x AAA), kun kauko-ohjaimen näyttöä ei enää voida lukea ja/tai se on epäselvä.
- Poista paristot kauko-ohjaimesta, jos kauko-ohjainta ei käytetä pitkään aikaan, estääksesi kauko-ohjaimen vuotavista paristoista johtuvat vauriot.



Kuva 57 Kauko-ohjaimen paristot

Katso myös Luku 6.16, "Kauko-ohjaimen asetusten palauttaminen" sivulla 17.



Kaikki paristoja ja elektronisia laitteita koskevat eurooppalaiset direktiivit 2006/66 / EC tai 2002/96 / EC ja tätä uudemmat, eikä niitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Katso myös <https://eur-lex.europa.eu/advanced-search-form.html>.

Jokaisella kuluttajalla on lakisääteinen velvollisuus hävittää paristot ja elektroniset laitteet vain vastaavasti merkittyihin kierrätysastioihin jätteenkeräyspisteissä. Palautus on maksutonta.

Katso myös: Luku 9, "Hävittäminen" sivulla 21.

7.3 Pulttien tarkastus

Tarkasta yksikköä katolla kiinni pitävien neljän ruuvien kireys 3 kuukauden jälkeen tuotteen asennuksesta.

Tarkasta pultit säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa. Tarpeen vaatiessa kiristä tiukkuuteen 7 Nm.

7.4 Säännöllinen käyttö

Webasto suosittelee ilmastointilaitteiston säännöllistä käyttöä hyvän suorituskyvyn varmistamiseksi. Käytä yksikköä vähintään 6 kuukauden välein vähintään 20 - 30 minuuttia.

7.5 Puhdistus

Poista säännöllisesti lehdet tai muu lika ulkoyksikön tuuletusristikosta.

- Puhdista yksikkö säännöllisesti pehmeällä, kostealla liinalla ja miedolla puhdistusaineella.
- Puhdista ajoneuvon katto säännöllisesti. Likainen katto lämpenee enemmän kuin puhdas katto.





HUOMIO

- ▶ Älä koskaan pese ajoneuvoa automaattisissa autopesuloissa, jos ajoneuvon katolle on asennettu ilmastointilaitte.
- ▶ Älä suuntaa painepesurin suihkua yksikön aukkoihin.
- ▶ Älä käytä kuumapuhdistusvälineitä ja höyrypesureita.
- ▶ Älä käytä puhdistukseen teräviä tai kovia esineitä.
- ▶ Älä koskaan käytä bensiiniä, dieseliä, liuottimia tai aggressiivisia puhdistusaineita.

7.6 Lämmönvaihtimet

Jätä yksikkösi lämmönvaihtimet vähintään kerran vuodessa erikoisliikkeeseen puhdistettaviksi.

8 Vianetsintä

Merkki	Toimenpide
Ilmanjakajan näyttö ei käynnisty yksikön ollessa PÄÄLLÄ.	Tarkasta: <ul style="list-style-type: none"> ● saako ajoneuvo virtaa ja onko virrankatkaisijat päällä. ● onko kauko-ohjaimen paristo kunnossa. ● onko kauko-ohjaimen virta sammutettu. ● onko jännite liian alhainen. ● onko ulkoisen virtalähteen piirin ampeerimäärä liian alhainen.
Jäähdytystä ei voida kytkeä päälle.	Tarkasta, että on valittu jäähdytystila ja että ilmanjakajan näytöllä esitetään:  <p>Säädä kauko-ohjaimella vaadittu, senhetkistä huoneenlämpötilaa alhaisempi lämpötila. Kompressori viivästyttää käynnistystä 3 minuutilla.</p>
Lämmitystä ei voida kytkeä päälle.	Tarkasta, että on valittu lämmitystilasta ja ilmanjakajan näytöllä esitetään:  <p>Säädä kauko-ohjaimella vaadittu, senhetkistä huoneenlämpötilaa korkeampi lämpötila. Jos ulkolämpötila on äärimmäisen matala, lämmityksen käynnistymiseen vaaditaan pidempi aika. Kun yksikkö on lämmitystilassa ja ulkona on erittäin kylmä, yksikkö saattaa siirtyä automaattisesti sulatustilaan. Lämmitys keskeytyy väliaikaisesti yksikön lämmittäessä ulkona olevaa lämmönvaihdinta poistaakseen huurteen ja jään. Lämmitys jatkuu, kun ulkona oleva lämmönvaihdin on puhdas. Sulatuksen aikana näytöllä näkyy "dF".</p>
Heikko jäähdytysteho.	Varmista, että suodatin on puhdas. Kasvata tuulettimen nopeus suurelle nopeudelle saavuttaaksesi enimmäistehon. Varmista, että kaikki ovet ja ikkunat, samoin kuin kattoikkuna, on suljettu. Käytä verhoja ja markiiseja vähentääksesi lämpökuormaa. Tarkasta, että ulkoyksikön ilma-aukot eivät ole likaiset tai tukossa.
Ilmanjakajasta tippuu vettä.	Poista tukokset ulkoyksikön lauhdeveden poistokohdista. Tarkasta sovitinkehysten tiiviste. Pysäköi ajoneuvo vaakatasoisempaan asentoon kulman ollessa < 5° (8,8 %). Kasvata tuulettimen nopeutta suurelle nopeudelle, jos ilmanjakajan ulkopintaan muodostuu lauhdevettä.
Vikakoodit paneelilla:	
-	Jos näytöllä näkyy "0" tai näyttö on sekava generaattorisytön ollessa käytössä, jännite tai virta saattaa olla epävakaa.
E0	Tiedonsiirtovirhe.
E1	Huonelämpötila-anturin vika.
E2	Sisäpuolella olevan lämmönvaihtimen lämpötila-anturin vika.

Merkki	Toimenpide
E3	Ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen lämpötila-anturin vika.
E4	Ei jäähdytyssefektiä. Mahdollisia pohjimmaisia syitä ovat: <ul style="list-style-type: none"> ● riittämätön jäähdytysnestemäärä putkimurtuman vuoksi. ● vika kompressorissa. ● vika anturissa.
E5	Ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen lämpötila liian korkea / lämpötila epätavallinen. Lämpötila epänormaali: ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen lämpötila liian korkea jäähdytyksen aikana tai liian matala lämmityksen aikana. (Jäähdytyksen aikana E5-näyttö esittää, että ulkolämpötila ylittää 64 °C. Tämä johtuu todennäköisesti lauhduttimen ilmavirtauksen vähentymisestä, lauhduttimen tuulettimen heikosta toiminnasta tai anturiviasta; lämmityksen aikana ulkolämpötilan ollessa yli 18 °C ulkoinen ilmatuuletin saattaa toistuvasti olla päällä ja pois päältä. Tämä ei tarkoita vikaa vaan järjestelmä yrittää suojata itseään yksikön ylikuumentumisen välttämiseksi.)
dF	Kyseessä ei ole vika: kun laitetta käytetään lämmitystilassa ympäristön lämpötilan ollessa alhainen, yksikkö sulattaa aika ajoin ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen. Ilmanjakajan näytöllä näkyy sulatuskäytön aikana "dF", ja se palaa takaisin lämmitykseen, kun sulatus on suoritettu loppuun.

OHJE

Ennen kuin otat yhteyttä Webaston tekniseen tukeen, tarkista seuraavat tiedot.

- ▶ Esitetäänkö näytöllä joitakin vikakoodeja?
- ▶ Onko ilmanjakajan näyttö normaalitoiminnassa vai ei?
- ▶ Esittääkö se lämpötiloja välillä 16 ja 30 °C?
- ▶ Voitko säätää asetuspistelämpötilaa jäähdytys- tai lämmitystilassa?
- ▶ Näkyykö näytöllä "0"?
- ▶ Onko näyttö epäselvä?
- ▶ Voidaanko ilmanjakajan poistokohdissa havaita ilmavirtaus tuuletustilan ollessa päällä?
- ▶ Kuuletko kompressorin käynnistyvän tai pysähtyvän lämmitys- tai jäähdytystilassa?

⇒ Näiden seikkojen tarkastaminen helpottaa huomattavasti huoltotiimiämme auttamisessasi. Kiitos!

9 Hävittäminen



Kierrätä pakkausmateriaalit voimassa olevien määräysten mukaan lajiteltuina. Kun järjestelmä on käyttökänsä lopussa, sitä ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana. Varmista, että hävität järjestelmän kaikkien paikallisten ja kansallisten, voimassa olevien sääntöjen ja määräysten mukaan. Tietoja hävittämisestä saat paikallisilta viranomaisilta, kierrätyspisteestä ja paikalliselta Webasto-myyntikumppaniltasi.

Jokaisella kuluttajalla on lakisääteinen velvollisuus hävittää paristot ja elektroniset laitteet vain vastaavasti merkittyihin kierrätysastioihin jätteenkeräyspisteissä. Palautus on maksutonta.

Katso myös: Luku 7.2, "Kauko-ohjaimen paristot" sivulla 19.

10 Tekniset tiedot

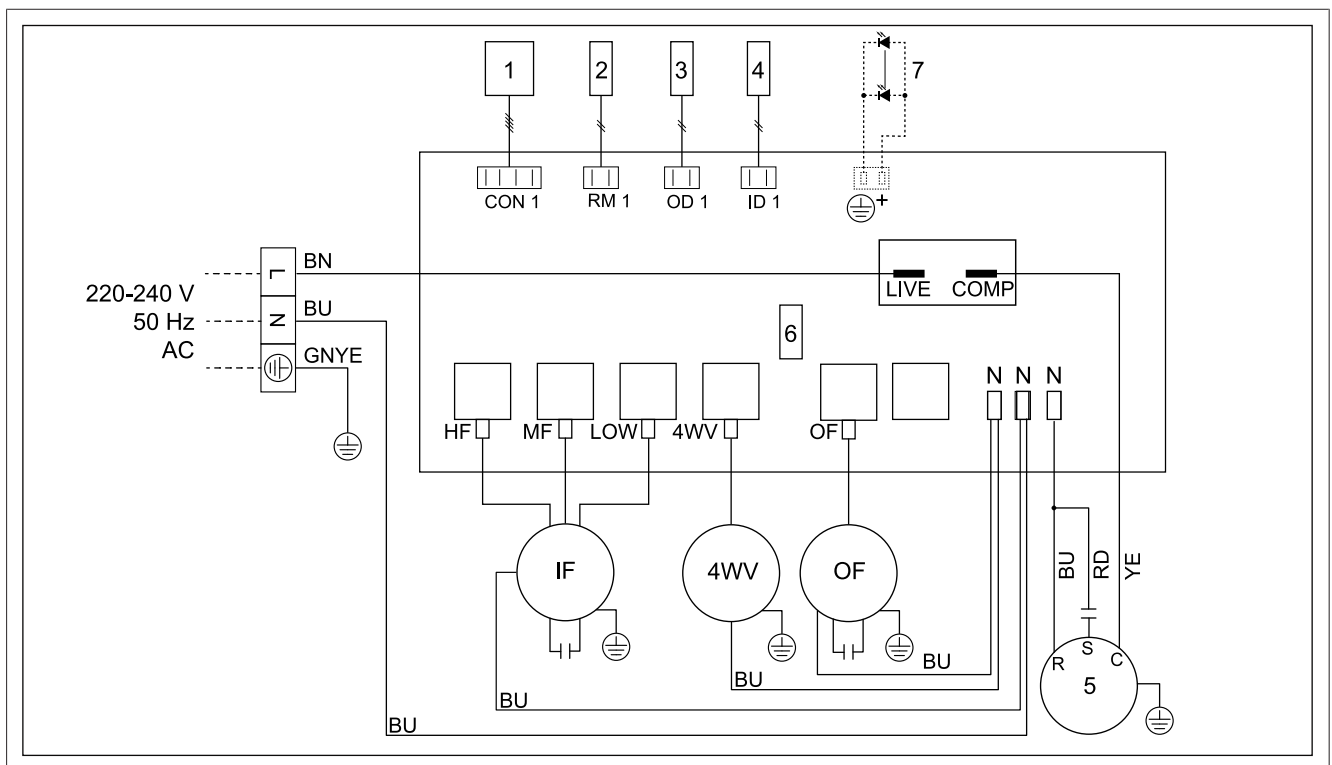
Parametri	Arvo	Parametri	Arvo
Tuotteen nimi	Cool Top Trail 34	Jäähdytys mahdollista ympäristön lämpötiloissa	16 °C - 50 °C
Valmistajan mallinimi	Belaire H3400	Enimmäisnimellispaine	2900 kPa
Virransyöttö	220 - 240 V / 50 Hz	Vähimmäisnimellispaine	1840 kPa
Nimellisjäähdytysteho	3400 W	Enimmäisilmavirta	374 m ³ /h
Nimellislämmitysteho	3000 W	Ulkoyksikön paino	nettopaino 45 kg
Ottoteho jäähdytykselle	1350 W	Sisäyksikön paino	nettopaino 3,0 kg
Ottoteho lämmitykselle	1250 W	Jäähdytysaineen täyttö	R407A/900 g
Nimellisvirta jäähdytykselle	5,8 A	Global Warming Potential -indeksi (GWP)	1774
Nimellisvirta lämmitykselle	5,4 A	CO ₂ ekvivalentti	1597 kg
Enimmäisottoteho	1700 W	Ajoneuvon suurin kallistuskulma käytön aikana	5° (=8,8%)
Enimmäisvirta	7,4 A	Mitat	Katso Kuva 7 / Kuva 8
Käyttö ympäristön lämpötiloissa	-5 °C - +50 °C	IP-kotelointiluokka	IP24



OHJE

Kaikkia luetteloituja parametreja saatetaan muuttaa ilman ilmoitusta, ja yksikön tyyppikilvissä olevat tekniset tiedot ovat vallitsevat. Kaikki arvot ovat likimääräisiä, ja ne saattavat muuttua.

11 Kytentäkaaviot



Kuva 58 Järjestelmäkytentäkaavio

Kohta	Kuvaus
1	Ohjauspaneeli
2	Huoneanturi
3	Ulkopuolella olevan lämmönvaihtimen anturi
4	Sisäpuolella olevan lämmönvaihtimen anturi
5	Kompressor
6	Sulake 5 x 20mm, 250 V, T5AL tai T5AH
7	CI-BUS (lisävaruste)

Kohta	Kuvaus
4WV	4-teinen paluuventtiili
ID	Sisä (-anturi)
IF	Sisätuuletin
OD	Ulko (-anturi)
OF	Ulkotuuletin
HF	Korkea
MF	Keskisuuri
LOW	Alhainen

Johdinkoodi	Johdinväri
BN	Ruskea
BU	Sininen
GNYE	Vihreä-keltainen
RD	Punainen
YE	Keltainen

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset



Fig. 59 CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus, Cool Top Trail 34



UK-Declaration of Conformity

Manufacturer Houghton Leisure Products Pty Ltd
Adelaide, SA, Australia

For the use of the air-conditioning system

Belaire H3400

Directive	Designated Standards
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016	EN 60335-1 :2012+AC:2014+A11 :2014+ A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019, EN 60335-2-40:2003(incl. Corr.:2006)+A11 :2004 +A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012/AC:2013, EN 62233:2008
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	BS EN IEC 55014-1 :2021, BS EN IEC 55014-2:2021, BS EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, BS EN 61000-3-3:2013+A1:2019
RoHS Regulations 2012	

Follow the installation and operating instructions

Place and Date of issue; Zhejiang

Authorised
Person

宁波镇海 22.4.26

朱建国

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Fig. 60 UKCA-vaatimustenmukaisuus, Cool Top Trail 34

Jos tarvitset tätä dokumentaatiota muulla kielellä, ota yhteyttä paikalliseen Webasto-jälleenmyyjääsi. Sinua lähimpänä sijaitsevan jälleenmyyjän löydät:<https://dealerlocator.webasto.com/en-int>.
Antaaksesi tähän dokumenttiin liittyvää palautetta (englanniksi tai saksaksi) lähetä sähköpostia Tech Doc:ille ja käännöstimille: feedback2tdt@webasto.com

Australia and New Zealand:

Webasto Thermo & Comfort Australia Pty Ltd
423-427 The Boulevard
2232 Kirrawee NSW
Australia

Only within Australia:
Ph: +61 (0)2 8536 4800
svc-info@webasto.com
www.webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Company address:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Technical website: <https://dealers.webasto.com>

Only within Germany
Tel: 0395 5592 444
Mail: technikcenter@webasto.com

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom

Manufacturer:

 **HOUGHTON**

Houghton leisure Products Pty Ltd.
Adelaide, S.A. Australia

www.webasto.com