

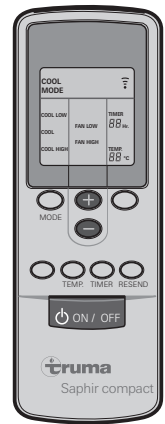
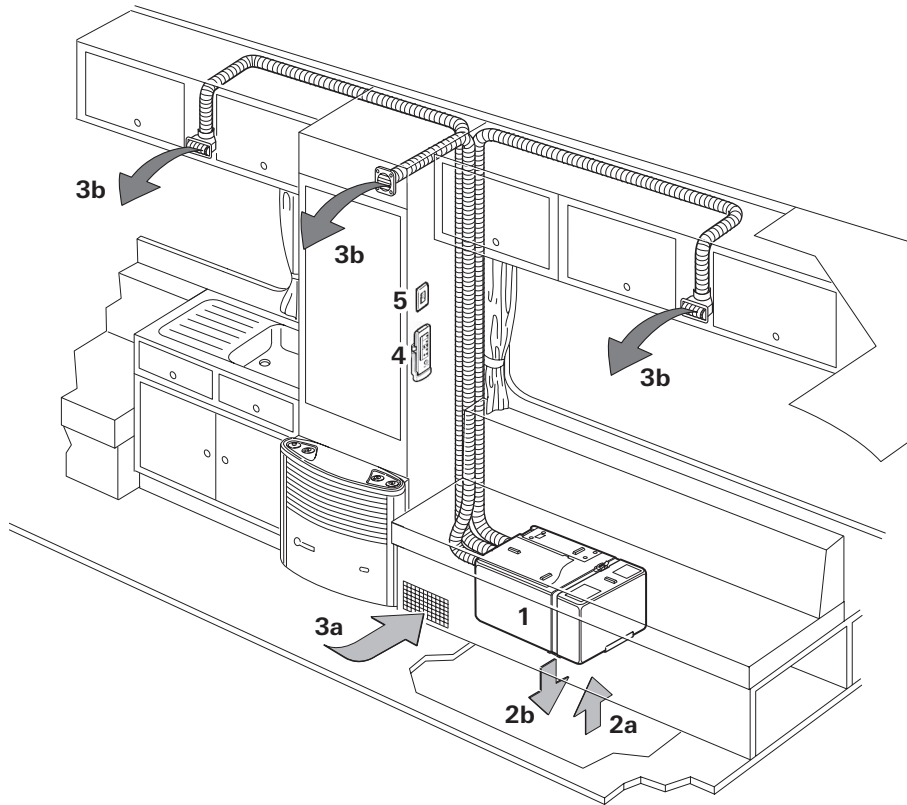


**FIN Käyttöohje
Asennusohje**

Säilytä autossa!

Kehä Caravan Tukku Oy
Koskelontie 15
FIN-02920 Espoo

Tel. (09) 84 94 30 34
Fax (09) 84 94 30 30



Asennusesimerkki

- 1 Ilmastointilaite
Saphir compact
- 2a Huoltoilman tulo
- 2b Huoltoilman poisto
- 3a Kiertoilman imu
- 3b Kylmän ilman poistoaukot
- 4 Infrapuna (IR)-kaukosäädin
- 5 Infrapuna (IR)-vastaanotin

Tärkeätä tietää



Vain ammattitaitoinen henkilö saa korjata laitetta!

1. Kuljetusvaurioiden välttämiseksi laitteen saa lähettää vain Truma-huoltopalvelun luvalla.
2. Ennen kotelon avaamista on jännite kytkettävä täydellisesti pois päältä.
3. Laitteen sulake 230 V, T 5 A H-tyyppi (hidas, IEC 127) sijaitsee laitteen elektronisessa ohjausyksikössä ja sen tilalle saa vaihtaa vain rakenteeltaan samanlaisen sulakkeen.
- Laitteen sulakkeet ja liitäntäjohdot saa vaihtaa vain sähköalan ammattihenkilö.
4. Laitteeseen tehdyt muutokset tai sellaisten varaosien ja toimintaan vaikuttavien lisävarusteiden käyttö, jotka eivät ole alkuperäisiä Truma-osia, sekä asennus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa takuun ja valmistajan vastuun mitätöintiin.
5. Jäähdytyskiertokulussa käytetään R 407c kylmäainetta. Laitteiston saa avata vain **tehtaalla**.
6. Kylmän ilman poistumista ja kiertoilman sisäänimua ei saa estää millään tavalla. Varmista tämä, sillä muussa tapauksessa emme voi taata laitteen moitteetonta toimintaa.
7. Ajoneuvon pohjassa olevat aukot tulee pitää puhtaina liasta ja lumisohjosta. Aukot eivät saa sijaita pyörien roiskealueella, asenna tarvittaessa asianmukainen roiskesuojaus.
8. Jos ajoneuvon pohja varustetaan **alustasuojauksella**, on kaikki auton alla olevat aukot peitettävä, jotta ruiskutussumu ei pääse laitteeseen ja aiheuta toimintahäiriöitä. Irrota suojus kun työt on tehty valmiiksi.
9. Kompressorin vaurioitumisen välttämiseksi ajoneuvoa ei laitteen ollessa käynnissä (esimerkiksi generaattori tai jännitteenmuunnin) saa ajaa ylä- tai alamäessä jonka kallistuma on yli 8%.
10. Vältä pitkäaikaista jäähdytyskäyttöä kaltevassa asennossa, muussa tapauksessa ei lauhdevesi pääse valumaan pois ja voi jopa kulkeutua ajoneuvoon.
11. Moitteettoman toiminnan takaamiseksi ja vaurioiden estämiseksi saa jännitteensyöttöön käyttää vain lähteitä, joiden sinikäyrä on puhdas (esim. jännitemuunnin, generaattori) ja joissa ei ole jännitehuippuja.
12. Ajoneuvon alustaa puhdistettaessa on varmistettava, että vettä ei pääse laitteen lattia-aukkoon esim. korkeapainepuhdistimella suihkutettaessa.

Ilmastointilaitteita koskevia käyttöohjeita

- Ajon aikana tapahtuvaa käyttöä varten suosittelemme laturia, jonka teho on vähintään 120 Ah.
- Ilmastointilaitte Saphir compact on suunniteltu niin, että se kuluttaa mahdollisimman vähän energiaa. Tarkista siitä huolimatta ennen käyttöönottoa, riittääkö leirintäalueen maadoitus (väh. 3 A).
- Parkkeeraa ajoneuvo mahdollisimman varjoisaan paikkaan.
- Verhot tai lisäkatto pienentävät lämmönsäteilyä.
- Puhdista katto säännöllisesti (likaiset katot kuumenevat voimakkaammin).
- Tuuleta ajoneuvo perusteellisesti ennen laitteen käyttöä, poistaaksesi sisälle kerääntyneen lämpimän ilman.
- Suojuksia kiinnitettäessä tulee välttämättä huolehtia riittävän suurista aukoista ilmanpoiston varmistamiseksi. Lämpimän ilman poistoaukon ei tule sijaita tuloilman puolella.
- Jotta huoneilma pysyisi mahdollisimman terveellisenä, ei ole suositeltavaa valita liian suurta eroa sisä- ja ulkolämpötilojen välille. Käytön aikana kierrätysilma puhdistetaan ja kuivataan. Kuivaamalla hiostavankostea ilma saadaan huoneilma pysymään miellyttävänä myös pienillä lämpötilaeroilla.
- Pidä jäähdytyksen aikana kaikki ovet ja ikkunat suljettuina.

Käyttöohje

Lue käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa ja huomaa erityisesti kohdat „Tärkeätä tietää“! Ajoneuvon haltija on vastuussa laitteen asianmukaisesta käytöstä.

Infrapuna (IR)-kaukosäädin

+/- = Käyttötason, ajan ja lämpötilan **asetus**, puhaltimen nopeus

a = TILA
Käyttötavan valintanäppäin
FAN MODE

Vain ilmanvaihto
COOL MODE
Jäähdytys ja ilmanvaihto

b = Ei toimintoa

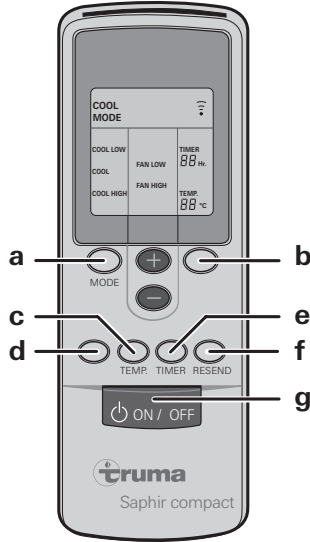
c = TEMP
Halutun huoneenlämpötilan
säätö 16...31°C:een

d = Ei toimintoa

e = TIMER off
Esivalinta-ajan
(1 – 15 tuntia) säätö


f = RESEND
Kaukosäätimen asetusten lähettäminen
laitteeseen uudelleen

g = ON/OFF
Käyntiin/seis-kytkin



Käyttöönotto

Varmista ennen käynnistämistä, että leirintäalueen virransyötön sulake riittää 700 watille (230 V – vähintään 3 A).

 Jotta matkailuauton virransyöttökaapeli (vähimmäispoikkipinta-ala 3 x 2,5 mm²) ei ylikuumentu, kaapeli on kelattava kokonaan auki.


Yksittäisten kytkentäkomentojen suorittamista varten kaukosäädin on aina suunnattava IR-vastaanotinta päin.

1. Saphir compact käynnistetään painamalla kaukosäätimen painiketta „g“. Kauko-ohjauksen viimeksi asetetun jäähdytystilan „COOL MODE“ valinta tapahtuu automaattisesti.

2. Säädä haluamasi käyttötila näppäimellä „a“.

FAN MODE: Vain ilmanvaihto (ilman jäähdytystä). Säädä puhallin haluamallasi nopeudella **FAN LOW** (hidas) tai **FAN HIGH** (nopea) painikkeilla „+“ ja „-“.

COOL MODE: Kolmivaiheinen jäähdytys. Huoneen lämpötila voidaan valita vapaasti. Vastaanottimen vihreä merkkivalo osoittaa, että kompressori käy. Säädä jäähdytys haluamallasi teholla **COOL LOW** (alhainen) tai **COOL HIGH** (korkea) painikkeilla „+“ ja „-“.


 Jäähdytysteho **COOL LOW** vastaa virransäästötoimintoa. Tällöin sisä- ja ulkopuhallin toimivat alhaisemmalla pyörintänopeudella, mikä vähentää melua.

3. Säädä haluamasi huoneenlämpötila painikkeella „c“ sekä painikkeilla „+“ ja „-“.

Kun laite on jäähdytyskäytössä saavuttanut kaukosäätimelle asetetun huoneenlämpötilan, kompressori kytkeytyy pois päältä ja vastaanottimen vihreä merkkivalo sammuu. Kiertoilmapuhallin pysyy päällä ja tuuletus jatkuu. Jos huoneenlämpötila ylittää asetetun arvon, laite kytkeytyy automaattisesti takaisin jäähdytystilaan.

Laitteen kytkeminen pois toiminnasta

Kytke laite pois päältä painamalla uudelleen kaukosäätimen näppäintä „g“.

 Jos ilmastointilaitte kytetään uudestaan päälle 3 minuutin sisällä, vihreä merkkivalo alkaa vilkkua. Kiertoilmapuhallimet toimivat ja kompressori kytkeytyy päälle viimeistään 3 minuutin kuluttua.

Timer off

Ilmastointilaitteen kiinteän ajastimen avulla laite voidaan ohjelmoida kytkeytymään automaattisesti pois päältä enintään 15 tunnin kuluttua.

Ohjelmointia varten laite on ensin käynnistettävä painamalla kaukosäätimen näppäintä „g“.

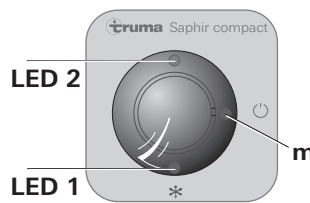
Säädä tämän jälkeen haluamasi toimintatapa ja huoneenlämpötila näppäimillä „a“, „c“ sekä näppäimillä „+/-“.

Valitse haluamasi poiskytketymsaika (1 – 15 tuntia) painikkeella „e“ (TIMER).

Ilmastointilaitteen on pysyttävä päällä, jotta ohjelmointi pysyy aktiivisena. Kaukosäädin voidaan kytkeä pois päältä peittämällä sen etupuolella oleva IR-lähetin. Tämä estää ilmastointilaitteen poiskytkemisen ja poiskytketymsajan muuttamisen vahingossa.

IR-vastaanotin ja manuaalinen päälle/pois

Vastaanotimessa on lisäpainike (m), jolla laite voidaan ilman kaukosäädintä kytkeä päälle ja pois päältä (esimerkiksi kuulakärkikynällä).



Tehdasasetus (**COOL HIGH**, **TEMP 21°C**) voidaan palauttaa kytkemällä laite päälle tästä painikkeesta.

Toimintonäyttö

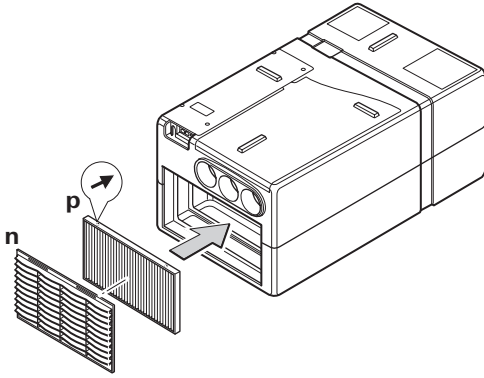
- | | |
|------------------------|--|
| LED 1 vihreä palaa | – Jäähdytys (COOL LOW , COOL tai COOL HIGH) |
| LED 1 vihreä vilkkuu | – Kiertoilmapuhallimet toimivat, kompressori kytkeytyy päälle viimeistään 3 minuutin kuluttua. |
| LED 1 vihreä lyhyesti | – Vain vaihtomuuntimen yhteydessä: odottaa moottorin käynnistymistä tai kaukosäätimen toiminnon muutosta |
| LED 2 punainen vilkkuu | – Tietoja siirretään tai syöttöjännitettä kytetään |
| LED 2 punainen palaa | – Häiriö |

Punainen LED-valo

Laitteessa on vika. Kytke laite pois päältä, odota hetki ja kytke laite sitten takaisin päälle. Jos punainen LED-valo palaa yhä, ota yhteys Truma-huoltoon.

Huolto

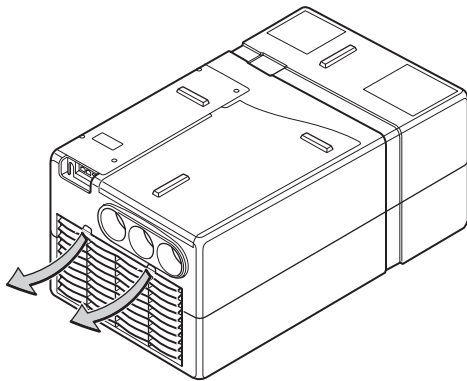
Laitteen etusivulla on sekä nukkasuodatin (n) että hiukkassuodatin (p) jotka pitävät huoneilman puhtaana.



Nukkasuodatin (n) on puhdistettava ja tarpeen vaatiessa vaihdettava säännöllisin väliajoin, vähintään kuitenkin 2 x vuodessa (tilaus-nro. 40090-64600).

Hiukkassuodattimen (p) vaihtamista suosittelemme kerran vuodessa, ajokauden alkaessa (tilaus-nro. 40090-58100).

Irrota kylmäilmaputket ennen suodattimen vaihtoa. Vaihda nukkasuodatin (n) vetämällä sen yläreunaa aukkojen kohdalta varovasti eteenpäin ja nosta se sitten pois. Ota hiukkassuodatin (p) lopuksi pois vetämällä sitä eteenpäin.



i Asenna hiukkassuodatin (p) niin, että nuolet osoittavat laitteeseen päin. Nuolet osoittavat kiertoilman virtaussuunnan. **Laitetta ei saa milloinkaan käyttää ilman suodatinta.** Ilman suodatinta haihdutin voi likaantua, mikä puolestaan haittaa laitteen suorituskykyä!

Ajoneuvon pohjassa on lauhdeveden poistoaukko. Jotta lauhdevesi voi virrata pois vapaasti, on poistoaukko tarkistettava säännöllisesti ja mahdolliset likaantumiset, puiden lehdet ym. vastaavat roskat poistettava. **Muussa tapauksessa lauhdevesi voi virrata ajoneuvon sisään!**

Vianhaku

Käänny häiriötapauksissa aina Truman huoltopalvelun puoleen.

Ennen kuin soitat asiakaspalveluun, tarkista seuraavat mahdolliset häiriön syyt:

1. Onko matkailuauton/matkailuvaunun sähköjohto 230 V liitetty oikein ja ovatko sulakkeet ja suojavaadoituskytkin kunnossa?
2. Onko kaukosäätimeen asetettu lämpötila alhaisempi kuin huoneenlämpötila?
3. Onko laitteen etupuolella oleva nukkasuodatin (n)/hiukkassuodatin (p) tai laitteen asennuskoteloon menevä ilmanotto puhdas/vapaa tukoksista?

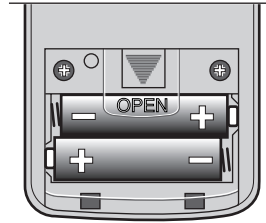
4. Onko ajoneuvon pohjassa oleva ilmantuloaukko puhdas liasta, puiden lehdistä ym. roskista?

Jos nämä toimenpiteet eivät korjaa häiriötä, ota yhteys Truma-huoltoon.

IR-kaukosäätimen paristojen vaihto

Käytä vain vuotamattomia Micro-paristoja, tyyppi LR 3, AM4, AAA, MN 2400 (1,5 V).

Paristolokero sijaitsee kaukosäätimen takasivulla.



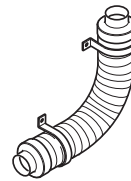
Kun asetat paristoja sisään, ota huomioon plus/miinus-navat!

! Tyhjät, loppuunkuluneet paristot voivat vuotaa ja rikkoa kaukosäätimen! Irrota paristot kaukosäätimestä mikäli se on pitkään aikaa käyttämättömänä.

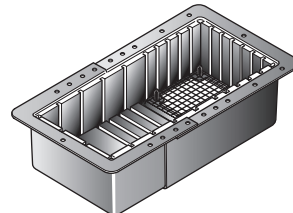
Takuu ei kata vuotavista paristoista aiheutuvia vikoja.

Ennen viallisen kaukosäätimen romuttamista on paristot otettava pois ja toimitettava asianmukaiseen jätteenkeräyspisteeseen.

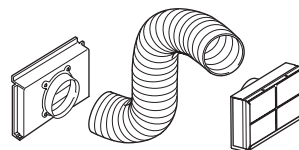
Lisävarusteet



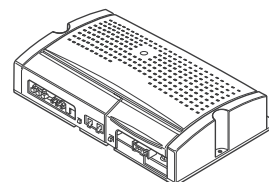
Sisätilojen melua vähentävä, kylmäilmaputkeen asennettava äänenvaimennin (tilaus-nro. 40040-60100).



Sisätilojen ulkopuolista melua vähentävä ulospuhalluskanava. Asennus auton alapuolelle (tilaus-nro. 40040-32500).



Joustava huoneilman imu mahdollistaa ilmastointilaitteen asennuksen sisätilasta erotettuun tilaan, jolloin vältytään likaantuneen ilman otolta (tilaus-nro. 40090-59100).



Vaihtomuunnin TG 1000 sinus on tarkoitettu Saphir compact käyttöön 230 V~ jännitteellä 12 V:n akkuverkosta (tilaus-nro. 40090-81000).

Kaapelisarjat, joita tarvitaan ilmastointilaitteen kanssa käyttöön, on tilattava muuntimen mukana.

Saphir compact ilmastointilaitteen käyttö TG 1000 sinus vaihtomuuntimen kanssa

Vaihtomuuntimen (tilaus-nro. 40090-81000) sähköliitännät varten vaaditaan sekä ElektrikSet-sarja (tilaus-nro. 40090-23100) että KlimaSet-sarja (tilaus-nro. 40090-25900). Liitännäkaavio ja asianmukainen liitännäkuvaus toimitetaan sarjan mukana.

TG 1000 sinus -vaihtomuuntimella varustetun Saphir compact -ilmastointilaitteen käyttötavat

Ilmastointielektronikka ohjaa vaihtomuunninta ilmastointilaitteen päällekytkennän jälkeen. Ilmastointilaitte tarkastaa vaihtomuuntimen ja laitteeseen kytketyn sähkönsyötön (laturin D+, käynnistys-/lisäakku ja maaverkko) tilat lyhyin väliajoin.

Jos Saphir compact -ilmastointilaitetta käytetään TG 1000 sinus -vaihtomuuntimen kanssa, seuraavat käyttötilat ovat mahdollisia:

Käyttötila 1

käyttö 12 V:n lisäakulla

(ajoneuvon moottori on sammutettu, laturin D+ on 0 V).

Kytke Saphir compact -ilmastointilaitte päälle kaukosäätimellä.

- Jos lisäakun jännite on käynnistettäessä **yli 12 V**, Saphir compact -ilmastointilaitte käynnistyy.

Puhallinnopeuksien **FAN LOW** (hidas) tai **FAN HIGH** (nopea) kanssa voidaan käyttää **vain tuuletinkäyttöä FAN MODE**.

- Jos lisäakun jännite on **alle 12 V**, IR-vastaanottimen punainen LED-valo palaa. Ilmastointilaitte ei käynnisty. Laitte palautetaan alkutilaan kytkemällä ilmastointilaitte pois päältä.

Ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin voidaan käynnistää uudelleen kaukosäätimellä vasta lisäakun lataamisen jälkeen (yli 12 V), (laitte **ei** käynnisty automaattisesti uudelleen).

- Jos lisäakun **jännite laskee** ilmastointilaitteen käytön aikana **alle 10,8 V:iin**, vaihtomuuntimella varustettu ilmastointilaitte kytkeytyy kokonaan pois päältä. Näin estetään akun purkautuminen edelleen. Tästä syystä IR-vastaanottimen punainen LED-valo ei pala merkiksi häiriöstä.

Ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin voidaan käynnistää uudelleen kaukosäätimellä vasta lisäakun lataamisen jälkeen (yli 12 V), (laitte ei käynnisty automaattisesti uudelleen).

Ilmastointilaitte käy edelleen ja vaihtosuuntain kytkeytyy pois päältä kun verkkojännite kytketään päälle (liitännä a – tulojännitteelle maaverkosta, katso „Käyttötila 3“).

Käyttötila 2

käyttö 12 V:n laturilla

(ajoneuvon moottori on käynnissä, laturi tuottaa D+ = 12 V)

Lisä- ja käynnistysakut on kytketty rinnakkain erotusreleen kautta. Laturi ohjaa relettä D+: lla (tai korvaavalla D+ -liitännällä).

Kytke Saphir compact-ilmastointilaitte päälle kaukosäätimellä.

- Jos lisäakun jännite on käynnistettäessä **yli 12 V**, Saphir compact-ilmastointilaitte käynnistyy.

Ilmastointilaitteen käyttö on mahdollista kaikilla asetuksilla.

- Jos ajoneuvon moottori sammutetaan ilmastointilaitteen ollessa käynnissä, ilmastointilaitte käynnistyy takaisin kaukosäätimeen asetetulle nopeudelle sitten, kun ajoneuvo käynnistetään uudestaan. Kytkentä ohjataan D+ signaalilla.

Vihje: Akkua voidaan säästää ja laturin latausvirtaa käyttää hyväksi kytkemällä sähkölaitteet pois päältä (esim. jääkaappi nestekaasukäyttöille) silloin, kun se on mahdollista.

- Kun moottori sammutetaan, ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin kytkeytyvät pois päältä. IR-vastaanottimen punainen LED-valo vilkkuu lyhyesti.

- Jos **käynnistysakun jännite laskee alle 11,7 V:iin tai lisäakun jännite alle 10,8 V:iin**, ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin kytkeytyvät kokonaan pois päältä. Näin estetään akun purkautuminen edelleen. Tästä syystä IR-vastaanottimen punainen LED-valo **ei** pala merkiksi häiriöstä.

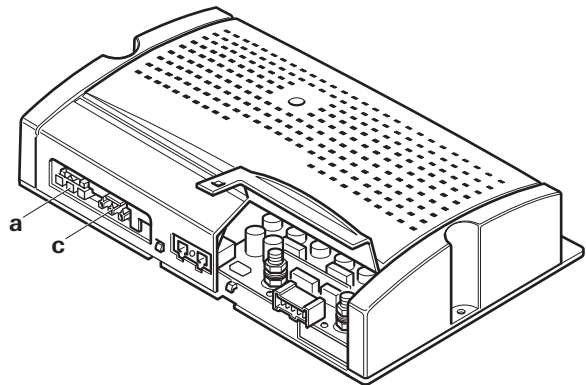
Ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin voidaan käynnistää uudelleen kaukosäätimellä vasta lisäakun/käynnistysakun lataamisen jälkeen (yli 12 V), (laitte ei käynnisty automaattisesti uudelleen).

Ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin kytkeytyvät pois päältä, kun verkkojännite kytketään päälle (liitännä a – tulojännitteelle maaverkosta, katso „Käyttötila 3“). IR-vastaanottimen punainen LED-valo palaa. Ilmastointilaitte on käynnistettävä uudelleen kaukosäätimellä.

Käyttötila 3

käyttö 230 V~ -maaverkon kautta

230 V~ -maaverkko vedetään pistoliitimestä (a) vaihtomuuntimen releen kautta pistoliittimeen (c). Vaihtomuuntaja ei kytkeydy päälle. Ilmastointilaitte voidaan nyt käyttää kaikilla jäähdytystehoilla.



Ilmastointilaitte ja vaihtomuunnin kytkeytyvät seuraavissa tapauksissa pois päältä:

- Maaverkon häiriöt
- Maaverkon tulojännitteen liitännä (a) irrotetaan

IR-vastaanottimen punainen LED-valo palaa. Ilmastointilaitte on kytkettävä kaukosäätimellä pois päältä ja jälleen päälle.

230 V~ -maaverkon sähkökatkoksen yhteydessä vaihtomuunnin ei kytkeydy automaattisesti päälle, jotta vältetään akun purkautumiselta.

Asennusohje

Vain ammattitaitoinen henkilö saa asentaa ja korjata laitteen. Lue asennusohjeet huolellisesti ennen asennustöiden aloittamista ja noudata ohjeita!

Käyttötarkoitus

Tämä laite on suunniteltu asennettavaksi matkailuperävaunujen ja matkailuautojen sisätiloihin. Muut käyttötavat ovat sallittuja vain Truman luvalla.

Hyväksyntä

Vaativuuden mukaisuusvakuutus:

Truma Saphir compact ilmastointilaitte vastaa standardin EN 14511 perusvaatimuksia ja standardin EN 378 turvallisuusteknisiä ja ympäristöolosuhteita koskevia vaatimuksia, EMC-direktiivin 89/336/ETY ja pienjännittdirektiivin 73/23/ETY vaatimuksia sekä niiden yhteydessä päteviä EY-direktiivejä. Laite on oikeutettu CE-merkin käyttöön.

ETY tyyppihyväksyntä:

Saphir compact täyttää ajoneuvojen aiheuttamista radiohäiriöistä annetun neuvoston direktiivin 72/245/ETY, muutettu direktiiveillä 2004/104/EY, 2005/83/EY ja 2006/28/EY vaatimukset, ja se on varustettu tyyppihyväksyntänumerolla: e1 03 4392.

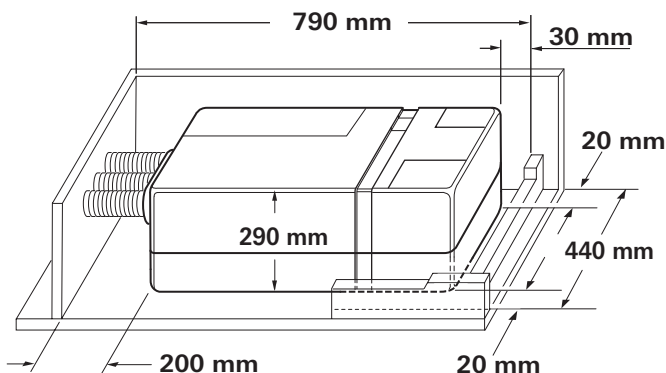
Määräykset

Laitteeseen tehdyt muutokset tai sellaisten varaosien ja toimintaan vaikuttavien lisävarusteiden käyttö, jotka eivät ole alkuperäisiä Truma-osia, sekä asennus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa takuun ja valmistajan vastuun mitätöintiin.

Sijaintipaikan valinta

Laitteen tulee sijaita niin, että se on helposti huollettavissa ja että se voidaan vaivatta irrottaa paikaltaan ja asentaa takaisin.

i Kahden liitäntäkaapelin (verkkokaapeli ja IR-vastaanottimen kaapeli) pituus on valittava ahtaita asennuspaikkoja varten siten, että laite voidaan ottaa pois ja sen kansi avata kaapeleiden ollessa liitettynä.



i Jotta ajoneuvon ilman jäähdytys tapahtuu mahdollisimman tasaisesti, ilmastointilaitte on sijoitettava **keskeiselle** paikalle, esimerkiksi tavaroiden säilytyslaatikkoon tai muuhun vastaavaan tilaan niin, että kylmä ilma leviää tasaisesti matkailuauton tai matkailuperävaunun sisällä.

Ilmastointilaitte tulee asentaa tasaiselle, sileälle alustalle. Ilman sisääntulo (LE), ilmanpoisto (LA) ja poiston istukka (11) on tarvittaessa (esimerkiksi uurretuille alustoille asennettaessa) varustettava ylimääräisillä tiivistyksillä.

Laite imee jäähdytettävän huoneilman ajoneuvon sisätiloista kokonaispinnaltaan vähintään 300 cm²:n aukkojen kautta.

! Laitteen ollessa käynnissä se puhdistaa ja kuivaa kierrätysilman. Tästä syystä, jos laite asennetaan ulkoisiin varastotiloihin (esim. kaksinkertainen pohja), on erilaisin toimenpitein varmistettava, että jäähdytettävä ilma imetään ajoneuvon sisätilasta. Ulkoilman imu voi huomattavasti heikentää ilmastointilaitteen toimintakykyä.

Sijoita laite mahdollisuuksien mukaan niin, että ajoneuvon runko sijaitsee ilman sisääntulon (LE) ja ilman poiston (LA) välissä.

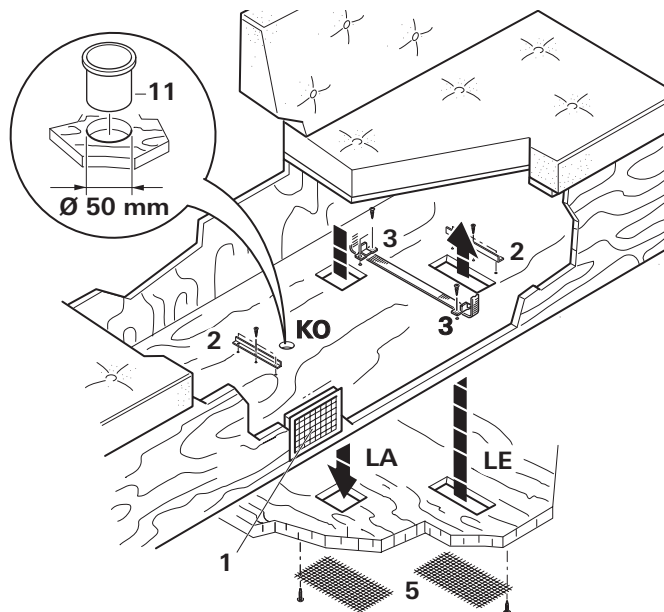
Aseta asennuskaavio haluamaasi asennuspaikkaan ja tarkista lattia-aukkojen mittasuhteet. Ilmastointilaitteen vähimmäisetäisyyden seiniin tai huonekaluihin tulee sivuilla olla 20 mm ja takana 30 mm, jotta vältetään häiritsevältä äänensirrolla käytön aikana. Edessä vähimmäisetäisyyden tulee olla 200 mm, muussa tapauksessa nukka-/hiukkassuodattimien vaihtaminen ei ole mahdollista.

! Ajoneuvon lattiassa oleviin aukkoihin tulee olla vapaa pääsy eivätkä esimerkiksi niiden takana olevat rungon osat saa peittää niitä. Aukot eivät saa sijaita pyörien roiskealueella. Tarvittaessa on asennettava asianmukainen roiske suojaus.

Ilmastointilaitteen asennus

Aseta asennuskaavio laatikkoon ja kiinnitä se paikalleen.

Merkitse kahden kiinnityskulman (2 – HW) ja kahden sivukiinnityskulman (3) kiinnitysreiät.



Merkitse lattiaan aukot tuloilmaa „LE“, poistoilmaa „LA“ ja lauhdeveden poistoa „KO“ varten.

Irrota kaavio ja leikkaa lattiaan merkityt aukot.

Varmista aina ennen poraustöitä, että kaapeleita, kaasujohtoja, kehyksiä tms. ei ole porattavan kohdan takana tai alla!

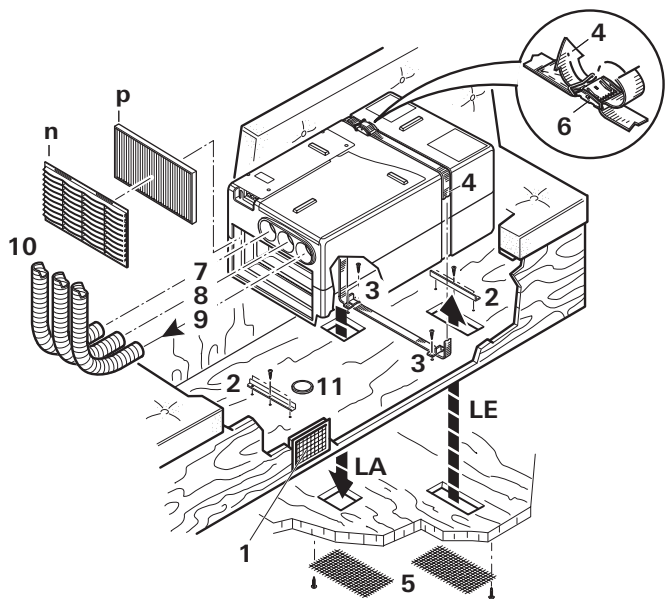
Käsittele sen jälkeen auton alustassa olevien aukkojen leikkupinnat alustansuoja-aineella.

Kiinnitä kaksi sivukiinnityskulmaa (3) kukin kahdella ruuvilla ja kaksi kiinnityskulmaa (2 – HW – kyljen tulee osoittaa ulospäin!) kukin kolmella ruuvilla.

Aseta lauhdeveden poiston (KO) istukka (11) paikalleen yläpuolelta.

Tiivistä lauhdeveden poiston istukka (11) alapuolelta ympäriinsä ajoneuvon korin tiivistysaineella.

i Laitetta asennettaessa on aina otettava huomioon, että lauhdeveden poistoistukka (11) sijaitsee laitteen pohjassa olevassa aukossa. Muussa tapauksessa vesi voi virrata sisätilaan! Moitteettoman ilmankierron varmistamiseksi laitteen pohjan ja lattian aukkojen on sijaittava täsmälleen päällekkäin. Ellei näin ole, laitteen moitteetonta toimintaa ei voida taata!



Ohjaa kiristyshihna (4) kahden sivukiinnityskulman (3) läpi. Kiristyshihnan kuvioidun puolen tulee osoittaa lattiaan päin.

Aseta ilmastointilaitte asennuslaatikkoon kiinnityskulman (2 – HW) ja sivukiinnityskulman (3) väliin. Kiinnitä ilmastointilaitte kiristyshihnalla (4). Varmista samalla, että kiristyshihna on asetettu laitteeseen sille varattuihin aukkoihin. Ohjaa kiristyshihna (4) kuvassa esitetyllä tavalla soljen (6) läpi ja kiristä.

! Ilmastointilaitte on kiinnitettävä **kaikilta puolilta** mukana toimitetuilla kulmilla, niin että se ei voi liikkua paikaltaan äkkinäisten liikkeiden aikana (esimerkiksi voimakkaasti jarrutettaessa).

Kiinnitä molemmat lattiaverkot (5) ilman sisääntuloa „LE” ja poistoa „LA” varten alapuolelta ajoneuvon lattiaan. Käytä sopivia ruuveja tai pidikkeitä (eivät sisälly toimitukseen).

Kylmän ilman jakautuminen ja kiertoilman paluu

Kylmän ilman jakautuminen

Laitteen jokaiseen kylmäilmapoistoon (7, 8 + 9) on liitettävä yksi, vähintään yhdellä päästöaukolla varustettu kylmäilmaputki KR 65 Ø 65 mm (10).

Työnnä kylmäilmaputket (10) laitteen kylmäilmapoistoon ja asenna ilmanpoistosuuttimiin. Varmista kylmäilmaputkien oikea asento kylmäilmapoistoissa. Truma tarjoaa lisävarusteena melua vähentävän äänenvaimentimen asennettavaksi kylmäilmajärjestelmään (tilaus-nro. 40040-60100).

Jäähdytetyn ilman levittämiseen ajoneuvon sisään sopivat kääntösuutin SCW 2 (musta – tilaus-nro. 39971-01 tai beige – tilaus-nro. 39971-02), päatekappale EN-O (tilaus-nro. 40171-07) lamelliosalla LA (tilaus-nro. 40721-01/02/03/04/05) tai suorakulmatuuletin RL (tilaus-nro. 40280-01) liitospäälleellä ANH (tilaus-nro. 40290-02).

Tärkeätä tietää: Kylmän ilman jakautuminen suunnitellaan jokaiseen ajoneuvotyyppiin yksilöllisesti rakennussarjaperiaatteella. Tätä varten on käytettävissä runsas lisävarustevalikoima.

Parhaan mahdollisen jäähdytystehon saavuttamiseksi suosittelemme:

- Asentamaan kylmäilmaputket mahdollisimman lyhyiksi ja suorassa linjassa ilmanpoistosuuttimiin.
- Kylmän ilman jakeluun käytettyjen kylmäilmaputkien pituus saa olla yhteensä korkeintaan 15 metriä. Pisimmän kylmäilmaputken pituus saa olla korkeintaan 8 metriä.
- Jotta lauhdevettä ei pääse kerääntymään, kylmäilmaputkia ei saa reitittää lämmönlähteiden lähelle (esim. verkkolaitteen lähelle tai jääkaapin taakse).

Kiertoilman paluu

Laite imee kiertoilman joko esim. asennuslaatikon seinään asennetun erillisen suorakulmisen ilmaverkon (1 – tilaus-nro. 40040-29200) tai 3 pyöreän ilmaverkon (tilaus-nro. 40040-20400) läpi tai vaihtoehtoisesti useammasta pienemmästä aukosta, joiden kokonaispinta on vähintään 300 cm².

Tärkeä ohje: Jotta ilmanvaihto toimii moitteettomasti, asennustilaan johtava ajoneuvon sisätilan tuuletus on sijoitettava laitteen välittömään läheisyyteen. Tarvittaessa on käytettävä suojuksia, jotka estävät varastoitavien esineiden pääsyn häiritsemään kiertoilman paluuvirtausta.

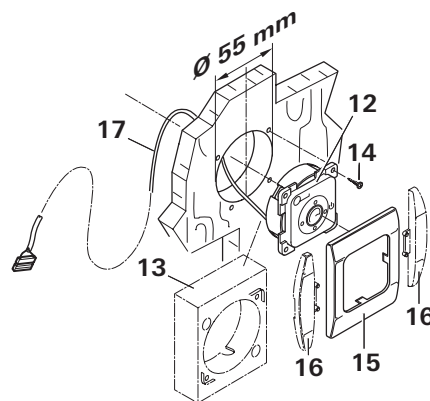
i Ellei asennus tuuletuksen välittömään läheisyyteen ole mahdollista, Truma tarjoaa lisävarusteena joustavan sisäilman imulaitteiston (tilaus-nro. 40090-59100).

IR-vastaanottimen asennus

Vastaanotin (12) asennetaan mieluummin vaatekaappiin niin, että kaukosäädin voidaan suunnata sitä kohti esteettä (liitäntäkaapelin pituus 3 m). Tilauksesta on saatavana 3 metrin jatko-kaapeli (tilaus-nro. 40090-89100).

i Ellei vastaanotinta voida asentaa pohjarappauksen alle, Truma toimittaa tilauksesta lisävarusteena rappauksen päälle kiinnitettävän kehyksen (13 – tilaus-nro. 40000-52600).

Poraa reikä, jonka halkaisija on 55 mm. Ohjaa IR-vastaanottimen kaapeli (17) taakse ja kiinnitä vastaanotin neljällä ruuvilla (14 – ei sisälly toimitukseen). Kiinnitä kehys (15) ja reititä kaapeli (17) ilmastointilaitteeseen.



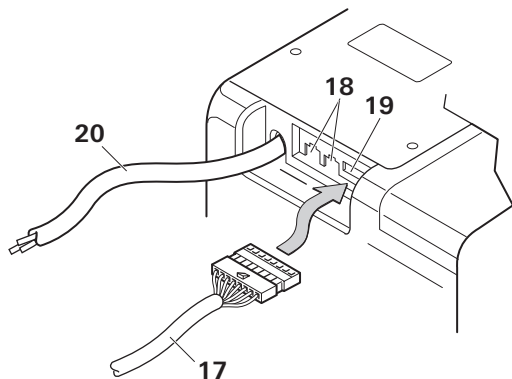
i Truma tarjoaa lisävarusteena kehyksiin sopivia sivuosia (16 – saatavana kahdeksan eri väriä – kysy lisää jälleenmyyjältä).

Sähköliitäntä 230 V ja IR-vastaanottimen liitäntä

! Vain sähköalan ammattihenkilö saa tehdä sähköliitäntätyöt (Saksassa standardin VDE 0100, osa 721, tai prIEC 60364-7-721 mukaisesti)! Tässä oppaassa olevia sähköliitäntäohjeita ei ole tarkoitettu kouluttamattomille henkilöille, vaan ne sisältävät hyödyllistä lisätietoa sähköalan ammattilaiselle.

Muodosta yhteys verkkoon 150 cm pitkän liitäntäkaapelin (20) kautta ajoneuvossa olevaan 10 A:lla suojattuun johtoon.

Tee liitännät huolellisesti johtojen värit huomioon ottaen!



Kiinnitä IR-vastaanottimen liitin (17) jakkikoskettimeen (19).

i Liitäntää (18) tarvitaan silloin, kun Saphir compact ilmastointilaitetta käytetään Truma TG 1000 sinus vaihtomuuntimen kanssa (Com-liitäntä/-kommunikaatio).

Kaapeleiden pituuden on oltava riittävä, jotta laite voidaan poistaa välilattiasta kaapeleiden ollessa kytkettynä. Kaikki johdot on varmistettava pinteillä!

Huolto- ja korjaustöitä varten ajoneuvossa on oltava kaikki navat sähköverkosta irrottava erotuskytkin, jonka kosketinväli on vähintään 3,5 mm.

Toiminnan tarkastus / IR-vastaanottimen pidike

Sijoita kaukosäätimen pidike mahdollisimman lähelle IR-vastaanotinta (12), jotta ilmastointilaitetta voidaan käyttää ilman, että kaukosäädin täytyy ottaa pois pidikkeestä.

Tarkista tämän jälkeen laitteen kaikki toiminnot käyttöohjeen mukaisesti.

Käyttöohje ja täytetty takuukortti on annettava ajoneuvon haltijalle.

