

# COOLTRONIC Back / Top

Tehniline kirjeldus, paigaldus-,  
kasutus- ja hooldusjuhend.



Cooltronic „Back“



Cooltronic „Top“

**Mootorist sõltumatud kliimaseadmed  
parkivatele tarbesõidukitele.**

# 1 Sissejuhatus

## Sisukord

Peatükk	Peatüki kirjeldus	Peatüki sisu	Lk
1	Sissejuhatus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sisukord ..... 2</li><li>• Selle dokumentatsiooni kontsept ..... 3</li><li>• Eriiline kirjastiil, kujundusstiil ja piktogramm ..... 4</li><li>• Tähtis info enne töid ..... 4</li><li>• Paigaldamise ja käitamise ohutusjuhised ..... 5</li><li>• Üldinfo ..... 5</li><li>• Õnnetuste vältimine ..... 5</li></ul>	
2	Tooteinfo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarnepakett Cooltronic „Back“ ..... 6</li><li>• Tehnilised andmed ..... 6</li><li>• Tarnepakett Cooltronic „Top“ ..... 6</li><li>• Põhimõõdud ..... 7</li></ul>	
3	Paigaldus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enne paigaldamist ..... 8</li><li>• Paigaldusnäide – Cooltronic „Back“ ..... 8</li><li>• Paigaldusnäide – Cooltronic „Top“ ..... 10</li><li>• Paigaldusasend – aurusti ..... 11</li><li>• Aurusti paigaldamine ..... 12, 13</li><li>• Kondensaatori „Back“ kinnitamine juhikabiini tagaseinale ..... 14</li><li>• Kondensaatori „Top“ kinnitamine juhikabiini katusele ..... 14</li><li>• Kummivooliku paigaldamine kondensaatorist aurustini ja ühendamine . 15, 16</li><li>• Elektriühendus ..... 17, 18</li><li>• Lülitusskeem ..... 19</li><li>• 90° katte paigaldamine ..... 20</li><li>• Lainelise toru kinnitamine ..... 20</li><li>• Cooltronic „Back“ katte paigaldamine ..... 21</li><li>• Cooltronic „Top“ katte paigaldamine ..... 21</li><li>• Jahutusainega täitmine ..... 21</li></ul>	
4	Kasutamine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Juhtelemendi / kaugjuhtimise kasutusjuhend ..... 22</li></ul>	
5	Rike Hooldus Teenindus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rikked ..... 24</li><li>• Aku kaitsefunktsioon ..... 24</li><li>• Hooldus ..... 25</li><li>• Teenindus ..... 25</li></ul>	



# 1 Sissejuhatus

---

## Selle dokumentatsiooni kontsept

See dokumentatsioon on paigaldustöökojale abiks kliimaseadme paigaldamisel ning annab käitajale kliimaseadme kohta olulist teavet.

Teabe kiireks leidmiseks on dokumentatsioon jaotatud 5 peatükki.

### 1 Sissejuhatus

Siit leiате olulise sissejuhatava info kliimaseadme paigaldamise ning käesoleva dokumentatsiooni ülesehituse kohta.

### 2 Tooteinfo

Siit leiате kliimaseadme tarnepaketti, tehnilisi andmeid ja mõõte puudutavat teavet.

### 3 Paigaldus

Siit leiате olulist teavet ja juhiseid, mis puudutavad kliimaseadme paigaldust ja elektiühendust.

### 4 Kasutamine

Siin leiате teavet kliimaseadme kasutamise kohta

### 5 Rikked / hooldus / teenindus

Siit leiате infot võimalike rikete, nende kõrvaldamise, hooldustööde ja teenindustelefoni kohta.

# 1 Sissejuhatus

## Eriline kirjastiil, kujundusstiil ja piktogrammid

Selles dokumentatsioonis tõstetakse erinevaid asjaolusid esile erilise kirjastiili ja piktogrammidega. Nende tähenduse ja vastava tegutsemisjuhise leiате järgmistest näidetest.

## Erilised kirjastiilid ja kujundus

Punkt (•) tähistab loendit, mis juhatatakse sisse peal-kirjaga.

Kui punktile järgneb servast kaugemasuv kriips (–), kuulub see loend punkti alla.

## Piktogrammid



### Eeskiri!

See piktogramm koos viitega „Eeskiri!“ viitab õiguslikule eeskirjale.



### Oht!

See piktogramm koos viitega „Oht!“ viitab elu ja tervist ohustavale asjaolule.

Selle viite eiramise tagajärjeks võib olla tõsine või elu-ohulik vigastus.



### Tähelepanu!

See piktogramm viitega „Tähelepanu!“ viitab isikut või toodet ohustavale olukorrale.

Selle viite eiramise tagajärjeks võivad olla isikute vigastused ja / või seadmekahjustused.

### Tähelepanu!

See viide annab kasutussoovitusi ja kasulikke nõuandeid kliimaseadme paigaldamiseks.

## Tähtis info enne töid

### Kasutusala

Kliimaseade on mõeldud tarbesõidukite juhikabiinidesse paigaldamiseks.

### Kasutusotstarve

Kliimaseade tagab maksimaalse soojusmugavuse tarbesõidukite juhikabiinide puhkealas nii päeval kui öisel puhkamisel.



### Tähelepanu!

#### Kasutusala ja kasutusotstarbe ohutusjuhised!

Kliimaseadet tohib kasutada ja käitada ainult tootja poolt määratud kasutusalas, arvestades seejuures igale kliimaseadmele kaasaantud dokumentatsioonis leiduva infoga.



### Eeskiri!

#### Tagastamine / elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlus vastavalt § 4 lõik 1 Alt Fz-VO (vanade sõidukite jäätmekäitluse määrustik)

Raadioside-kaugjuhtimine on osa sõidukist ja see tuleb jätta sõidukisse, kui sõiduk antakse üle vastuvõtupunkti, tagastuspunkti või demonteerimisettevõttele vastavalt § 4 lõik 1 Alt Fz-VO.

### Tähelepanu!

Kontrollige enne paigaldamist, kas pärast paigaldamist tuleb muuta sõiduki dokumentatsioonis kirjasolevat sõidukikõrgust (pöördluge selleks sõiduki tootja poole).



# 1 Sissejuhatus

## Paigaldamise ja käitamise ohutusjuhised



### Oht!

#### Vigastuste oht!

- Ühendage enne igasuguse töö algust sõiduki aku lahti.



### Tähelepanu!

#### Paigaldamise ja käitamise ohutusjuhised!

- Kliimaseadet tohib paigaldada ja remondi või garantii-juhtumi korral parandada ainult tootja poolt volitatud JE partner, kes arvestab selle dokumentatsiooni andmete või spetsiaalsete paigaldusjuhistega.
- Tootja ei vastuta oskamatust paigaldamisest või seadme muutmisest tulenevate isikute vigastuste või materiaalsete kahjude eest.
- Kliimaseadme kasutamisel tohib kasutada ainult firma J. Eberspächer GmbH & Co. KG poolt kinnitatud juhtelemente. Teiste juhtelementide kasutamine võib põhjustada seadme talitlushäireid.
- Volitamata kolmanda osapoole tehtud parandused ja / või mitte-originaalvaruosade kasutamine on ohtlik ja seega keelatud.
- Järgmised meetmed on keelatud:
  - komponentide muutmise;
  - firma Eberspächer poolse kinnitusega võõrkomponentide kasutamine;
  - kõrvalekalded selle dokumentatsiooni andmetest, mis puudutavad paigaldamist või ohutuse- ja / või kasutamise seotud komponente. See kehtib eriti elektriühenduse puhul.
- Paigaldamisel või remontimisel tohib kasutada üksnes originaalvarukuid ja -varuosi.
- Võtke sõiduki elektrikeevitustööde ajaks kliimaseadme kaitseks aku plusspooluse kaabel lahti ja ühendage massiga.
- Rikkis kaitsmeid võib asendada ainult samaväärsete, nõuetekohase kaitsetasemega kaitsmete vastu.

## Üldinfo

- Kliimaseadet saab kasutada klimatiseerimiseks või ka ainult juhikabiini õhutamiseks.
- Kliimaseade koosneb 2 moodulist:
  - aurutaja, mis paigaldatakse kabiini ja
  - kondensaator, mis paigaldatakse väljapoole.
- Kliimaseadme saab paigaldada kiirelt, sõidukit pole tarvis muuta.
- Väljalülitatud sõidukimootori korral töötab kliimaseade väga vaikselt.
- Kliimaseade on läbinud kontrolli ja tarnitakse jahutusainega (450G R134a / ökoloogiline jahutusaine) täielikult täidetult. Kompressoris on määre juba olemas.
- Kliimaseadet ei tohiks kasutada sõidu ajal, kuna see kliimaseade on välja töötatud seismise ajal kasutamiseks.
- Enne juhikabiini kallutamist lülitage kliimaseade alati välja, ka siis kui süsteemil on kaitse seade, mis seadme kallutamisel välja lülitab.
- Juhikabiini puhastamisel survepesuriga on soovitatav töötada väga ettevaatlikult ja mitte suunata juga kondensaatorile, sest soojusvaheti ribad võivad painduda või murduda. Vajadusel katke kondensaator kattega.
- Võimalikke remonttöid või jahutusaine lisamiseks ja kokkukogumiseks vajalikke töid võivad teha vaid tootja volitatud JE partnerid.

## Õnnetuste vältimine

Alati tuleb järgida üldkehtivaid tööohutuseeskirju ja vastavaid töökoja- ja ettevõttesiseseid juhiseid.

## 2 Tooteinfo

### Tarnepakett Cooltronic „Back“

Tükiarv / nimetus	Tellimisnr
1 Cooltronic Back	810 000 000 142

Tarnekomplekt sisaldab alljärgnevat:

- 1 Cooltronic Back
- 1 juhtelement – kaugjuhtimine
- 1 komplekt elektrikomponente
- 1 komplekt kinnituskomponente
- 1 komplekt ühenduskomponente

### Tarnepakett Cooltronic „Top“

Tükiarv / nimetus	Tellimisnr
1 Cooltronic Top	810 000 000 143

Tarnekomplekt sisaldab alljärgnevat:

- 1 Cooltronic Top
- 1 juhtelement – kaugjuhtimine
- 1 komplekt elektrikomponente
- 1 komplekt kinnituskomponente
- 1 komplekt ühenduskomponente

### Tehnilised andmed

kliimaseadme tüüp	<b>Cooltronic</b>
jahutusvõimsus <ul style="list-style-type: none"><li>• Standard</li><li>• Turbo</li></ul>	650 W / 2220 BTU 950 W / 3245 BTU
ventilaatori võimsus	450 m <sup>3</sup> /h
ventilaatori astmeid	6
pinge	24 V
voolukulu <ul style="list-style-type: none"><li>• Standard</li><li>• Turbo</li></ul>	7,5 A 14,5 A
jahutusaine (ökoloogiline jahutusaine)	R134a
kompressor <ul style="list-style-type: none"><li>• pöördeid (V1)</li><li>• pöördeid (V2)</li></ul>	Danfoss BD350 GH 2500 p/min 4000 p/min
töötab väljalülitatud sõidukimootori korral	jah
elektroniline temperatuurikontroll digitaalse lülituspaneeliga	jah
kaugjuhtimine	jah
mass <ul style="list-style-type: none"><li>• seinakondensaator</li><li>• katusekondensaator</li><li>• aurusti</li></ul>	18 kg 18 kg 5 kg



#### Tähelepanu!

#### Ohutusjuhised tehniliste andmete kohta!

Tehnilistest andmetest mitte kinnipidamise tagajärjeks võivad olla seadme talitlushäired.

#### Tähelepanu!

Loetletud tehnilistele andmetele kehtivad, kui piirväärtusi pole antud, seadmetele tavalised tolerantsid  $\pm 10\%$  nimipingest, 20 °C keskkonnatemperatuuri ja Esslingeni lähetekõrguse juures.



## 2 Tooteinfo

### Põhimõddud

#### Cooltronic „Back“

Mõõdud:  
kõrgus = 696 mm / laius = 463 mm / sügavus =  
187,5 mm



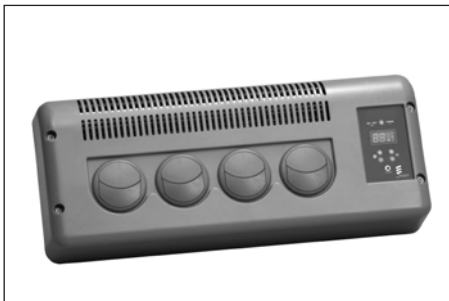
#### Cooltronic „Top“

Mõõdud:  
kõrgus = 196 mm / laius = 646 mm / sügavus =  
434 mm



### Aurusti

Mõõdud:  
kõrgus = 260 mm / laius = 626 mm / sügavus =  
108 mm



### 3 Paigaldus

#### Enne paigaldamist

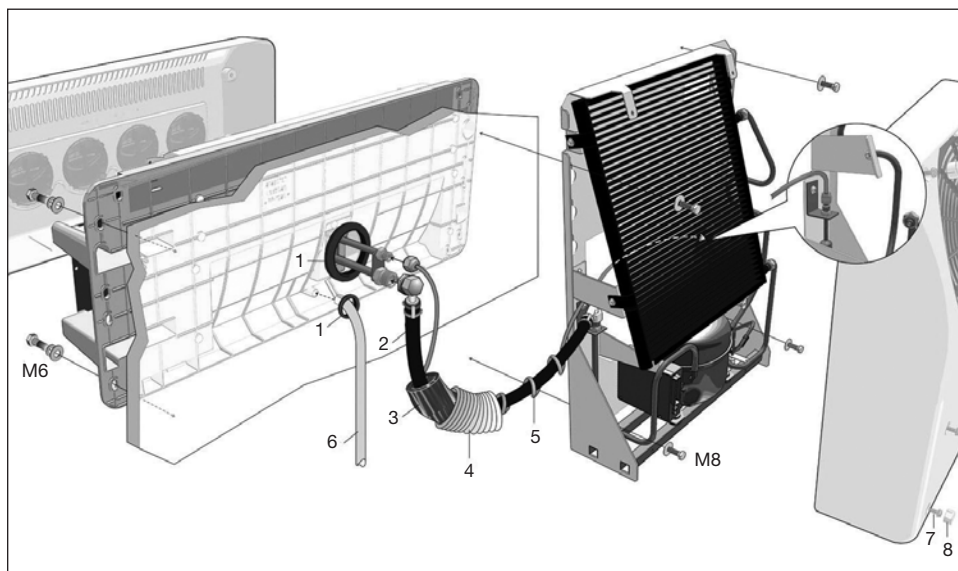
Ühendage aku täielikult lahti.

Kontrollige enne paigaldamist, et kinnitusaukude ja aurusti jaoks vajalike aukude (Ø 60 mm ja Ø 20 mm juhikabiini tagaseina) puurimisel ei kahjustataks juba olemasolevate seadmete kaableid või juhtmeid.

Aurusti (kabiinis) ja kondensaatori (väljas, juhikabiini tagaseinal) vaheline kaugus on määratud aurustist väljuvate ühendustorude pikkusega.

#### Paigaldusnäide – Cooltronic „Back“

##### Aurusti ja kondensaatori nihkes paigaldamine

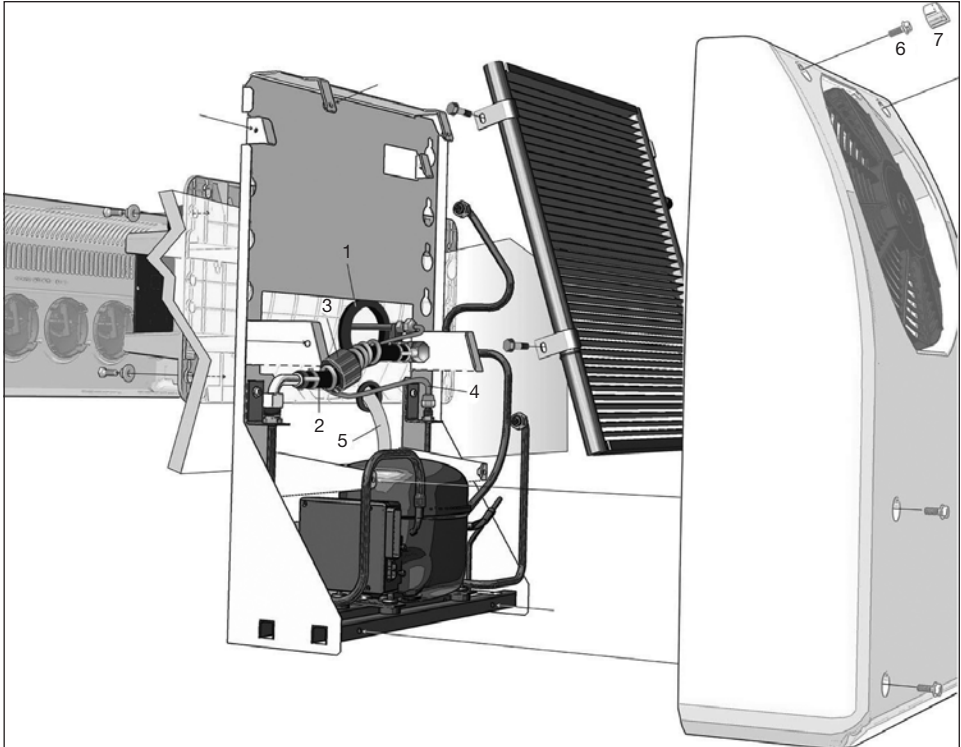


- 1 tihend
- 2 kummivoolik
- 3 voolik – soojusisolatsioon
- 4 laineline toru – kaitsevoolik
- 5 vasktoru
- 6 kondensaadi äravooluvoolik
- 7 kuuskantpolt M6
- 8 kaitsekork

### 3 Paigaldus

#### Paigaldusnäide – Cooltronic „Back“

Aurusti ja kondensaatori „Inline“ (ühele joonele) paigaldamine

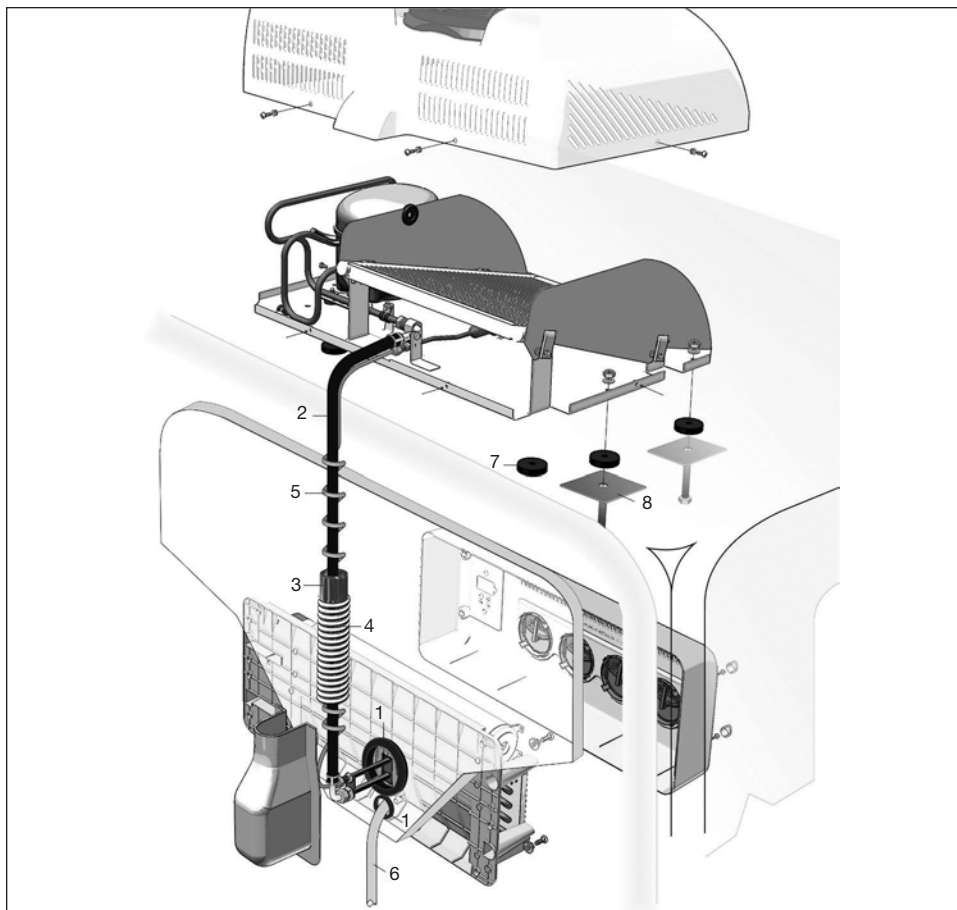


- 1 tihend
- 2 kummivoolik
- 3 voolik – soojusisolatsioon
- 4 vasktoru
- 5 kondensaadi äravooluvoolik
- 6 kuuskantpolt M6
- 7 kaitsekork

### 3 Paigaldus

#### Paigaldusnäide – Cooltronic „Top“

Aurusti paigaldamine sõiduki salongi ja kondensaatori paigaldamine sõiduki katusele



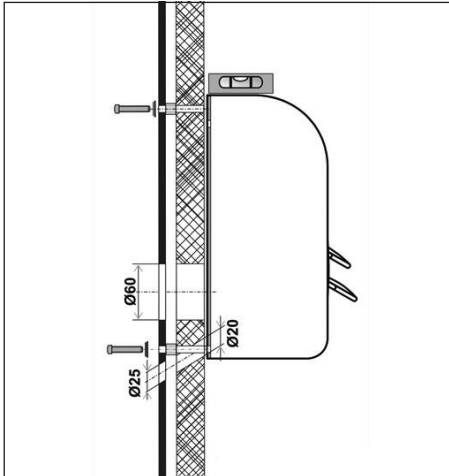
- 1 tihend
- 2 kummivoolik
- 3 voolik – soojusisolatsioon
- 4 laineline toru – kaitsevoolik
- 5 vasktoru
- 6 kondensaadi äravooluvoolik
- 7 kummiplaat
- 8 tugevdusplaat

### 3 Paigaldus

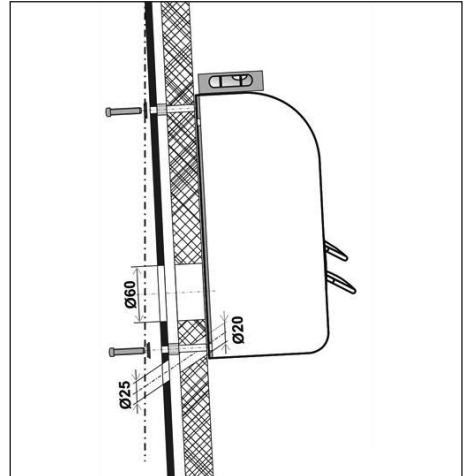
#### Paigaldusasend – aurusti

Kinnitage aurusti sõiduki salongi lubatud paigaldusasendisse, nagu allpool näidatud.

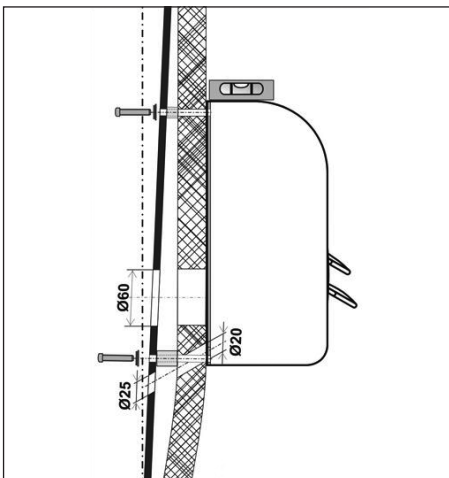
Aurusti lubatud paigaldusasend



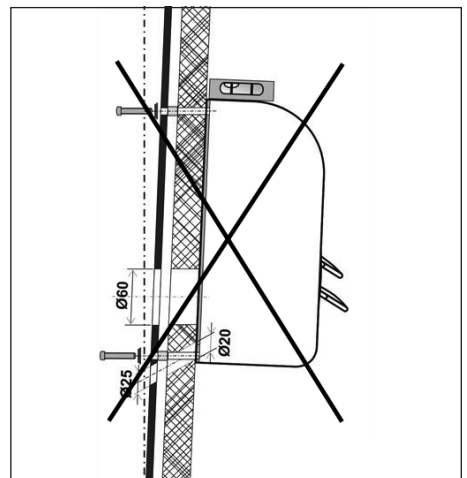
Aurusti lubatud paigaldusasend



Aurusti lubatud paigaldusasend – juhikabiini tagaseina kõverus vahehülssidega tasakaalustatud



Aurusti lubamatu paigaldusasend



### 3 Paigaldus

#### Aurusti paigaldamine

##### Puurige neli auku $\varnothing 6$ mm

Valige sõiduki salongis juhikabiini tagaseinal aurusti jaoks sobiv paigalduskoht.

Asetage šabloon väljastpoolt juhikabiini tagaseinale, soovitavalt ühetasasele pinnale.

Märgistage igal küljel kahe kinnitusaugu kohad, need peavad üksteisest võimalikult kaugel asetsema.

Puurige juhikabiini tagaseina ja selle polstrisse nelj kinnitusaugu  $\varnothing 6$  mm.

Kontrollige enne puurimist, et polstri ja juhikabiini tagaseina vahel ei oleks elektrijuhtmeid.

Kui polstri ja juhikabiini tagaseina vahel asetsevad tugevdusvardad, piki- või risttoed, tuleb vajadusel kasutada tõmbemutreid.

##### Puurige augud $\varnothing 60$ mm ja $\varnothing 20$ mm

Asetage sõiduki salongist šabloon juhikabiini tagaseina polstrile (nelja kinnitusaugu kohale) ja märgistage kahe augu  $\varnothing 60$  mm ja  $\varnothing 20$  mm kohad.

Puurige kaks auku  $\varnothing 6$  mm ette, seejuures puurige auk  $\varnothing 20$  mm, nagu skeemil näidatud, suunaga alla, et oleks tagatud kondensaadi äravool.

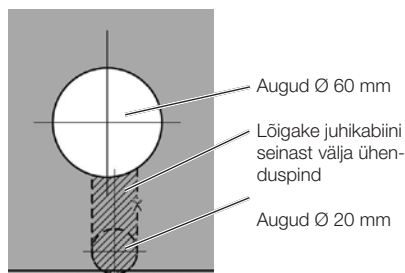
Seejärel puurige kaks auku  $\varnothing 60$  mm ja  $\varnothing 20$  mm – juhikabiini tagaseina sisse väljastpoolt ja polstrisse seestpoolt.

Lõigake juhikabiini tagaseinast aukude vahelt välja ühenduspind.

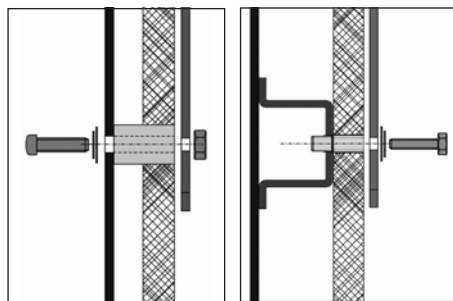
Ühendage kondensaadi äravooluvoolik aurustiga ja juhtige läbi kahe augu  $\varnothing 20$  mm välja.

#### Tähelepanu!

Puurimisel olge väga tähelepanelik, et te ei kahjustaks juhikabiini polstrit.

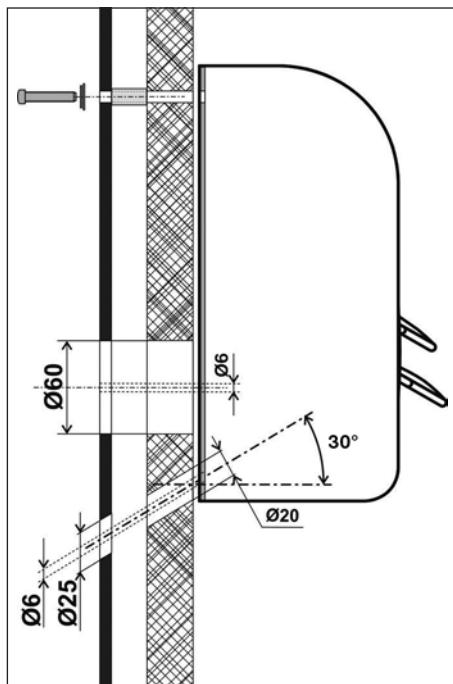


##### Kinnitus juhikabiini tagaseinal



Kinnitamine keermepoldi, vaheühlsi ja kuuskant-mutriga.

Kinnitamine kuuskant-keermepoldi, plekist ühendusplaadi ja tõmbemutriga.



Aukude  $\varnothing 60$  mm ja  $\varnothing 20$  mm puurimine juhikabiini polstrisse ja juhikabiini tagaseina

### 3 Paigaldus

#### Aurusti paigaldamine

##### Aukude määrimine roostetõrjevahendiga ja torude paigaldamine aukudesse

Määrige kõiki auke roostetõrjevahendiga ja paigaldage seejärel aukudesse Ø 60 mm ja Ø 20 mm toru.

##### Aurusti kinnitamine juhikabiini tagaseinale

Eemaldage aurusti kate.

Juhtige kondensaadi äravooluvoolik välja läbi kahe augu Ø 20 mm.

Ühendage juhtmekimp „Juhtelement“ ja juhtmekimp „Aurusti ventilaator“.

Koondage mõlemad juhtmekimbud ühete kaitsetorusse kokku ja juhtige välja läbi augu Ø 60 mm.

Asetage aurusti vastu juhikabiini tagaseina, juhtige seejuures mõlemad ühendustorud läbi augu Ø 60 mm.

Ühendage kondensaadi äravooluvoolik aurustiga (vee äravooluvanni toru külge).

Enne aurusti lõplikku kinnitamist kontrollige paigaldusasendit vaaderpassi abil.

Lubatud paigaldusasend on selline, kus aurusti asetseb vertikaalselt või veidi taha, juhikabiini polstri poole kaldu. Lubamatu paigaldusasend on selline, kus aurusti on ettepoole kaldu.

Kui paigaldusasend on lubamatu, tuleb seda korrigeerida, asetades kinnituspunktide alla vaheühülsid.

Kinnitage aurusti juhikabiini tagaseinale, tasakaalustades seejuures polstri ja juhikabiini tagaseina vahelist kaugust vaheühülsidega. Paigaldage ja kinnitage aurusti kate. Asetage kaitsekorgid kinnituspoltidele.

#### Tähelepanu!

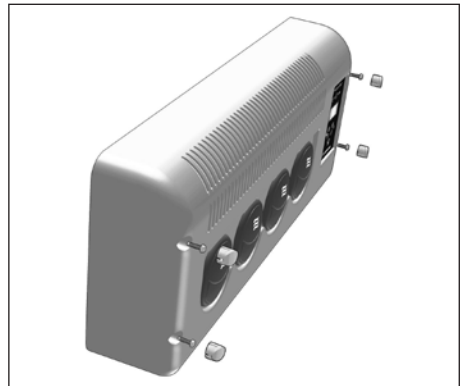
Paigaldage kinnituspoldid seest väljapoole ja kandke väljastpoolt poltidele hoolikalt tihendusmassi.



Aukude Ø 60 mm ja Ø 20 mm määrimine roostetõrjevahendiga



Augud Ø 60 mm ja Ø 20 mm paigaldatud torudega



Katte kinnitamine aurustile ja kaitsekorkide pealeasetamine

### 3 Paigaldus

#### Kondensaatori „Back“ kinnitamine juhikabiini tagaseinale

Eemaldage kondensaatori kate.

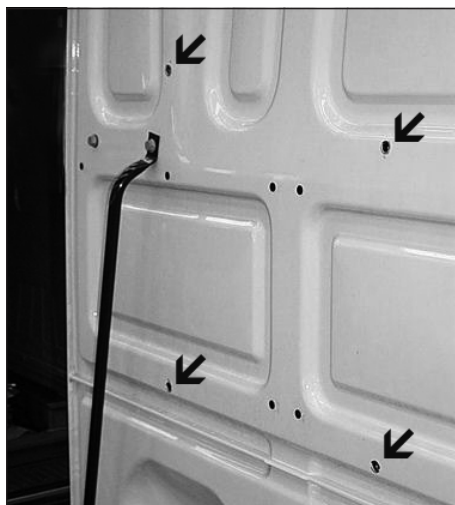
Asetage šabloon väljastpoolt juhikabiini tagaseinale, soovitatavalt ühetasasele pinnale. Märgistage igal küljel kahe augu Ø 13 mm kohad tõmbemutrite jaoks, need peavad asetsema teineteisest võimalikult kaugel.

Puurige juhikabiini tagaseina neli auku Ø 13 mm ja määrige roostetõrjevahendiga.

Asetage neli tõmbemutrit aukudesse ja kandke seejärel tihendusmass peale.

Kui juhikabiini tagasein kondensaatori paigaldamise kohal on ebatasane, tasakaalustage see vahedetailidega.

Kinnitage kondensaator juhikabiini tagaseinale nelja kuuskantpoldi M8 ja nende juurde kuuluvate alusseibidega.



Neli auku Ø 13 mm juhikabiini tagaseinas

#### Tähelepanu!

Paigalduskoha valimisel jälgige kindlasti, et kondensaator ei puutuks juhikabiini kaldumise või vibratsiooni tõttu kokku juhikabiinile kinnitatud komponentidega.

#### Kondensaatori „Top“ kinnitamine juhikabiini katusele

Eemaldage kondensaatori kate.

Asetage kondensaator juhikabiini katusele soovitatavalt ühetasasele pinnale ja märgistage kohad kuue kinnitusaugu Ø 8,5 mm jaoks.

Kontrollige enne paigaldamist, et kondensaatori kinnitusaugude puurimisel ei kahjustataks juba olemasolevate seadmete kaablit või juhut.

Puurige juhikabiini katusesse kuus kinnitusaugu Ø 8,5 mm ja määrige roostetõrjevahendiga.

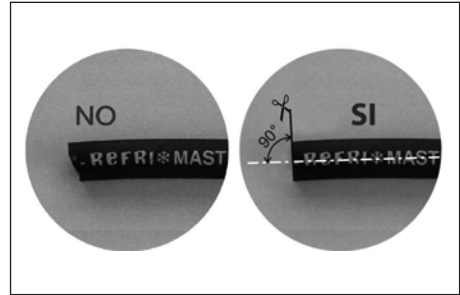
Kinnitage kondensaator juhikabiini katusele kuue kuuskantpoldi M8 ja nende juurde kuuluvate alusseibidega.

Kasutage sõiduki salongis kinnitamiseks tugevdusplaate ning kondensaatori ja juhikabiini katuse vahel kummiplaate.

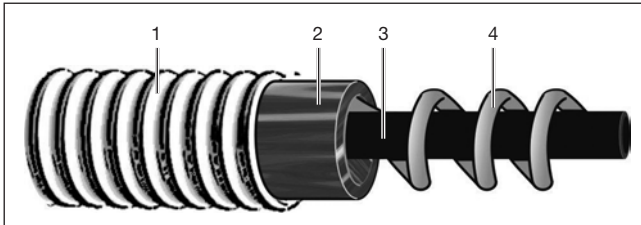
### 3 Paigaldus

#### Kummivooliku paigaldamine kondensaatorist aurustini ja ühendamine

Kummivooliku lühendamine spetsiaaltööriistaga



#### Vasktoru ümbritsemine kummivoolikuga, vooliku – soojusisolatsiooni ja lainelise toru paigaldamine

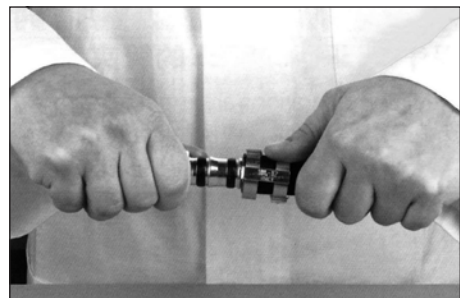
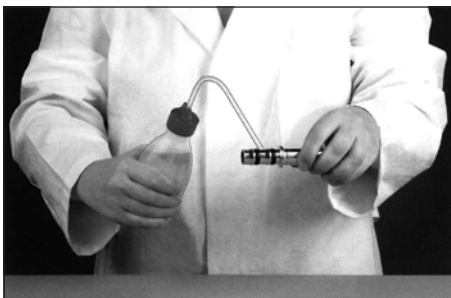


- 1 laineline toru
- 2 voolik – soojusisolatsioon
- 3 kummivoolik
- 4 vasktoru

**Tähelepanu!**

Ühele joonele paigalduse korral pole lainelist toru vaja.

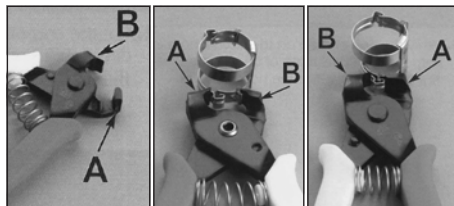
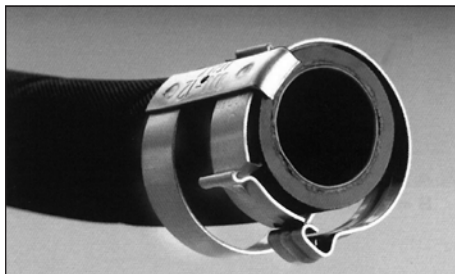
#### Liitmiku paigaldamine kummivoolikusse



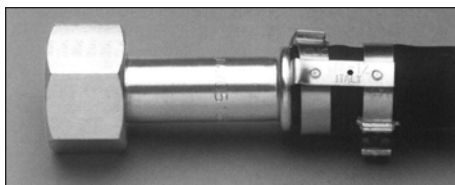
### 3 Paigaldus

#### Kummivooliku paigaldamine kondensaatorist aurustini ja ühendamine

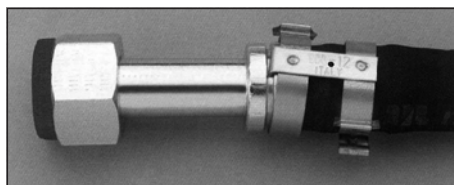
Lülitiku ühendamine klambri ja spetsiaaltööriista abil kummivoolikuga



#### Lubatud ühendus



#### Lubamatu ühendus



#### Kummivooliku ja vasktoru ühendamine

Ühendage kummivoolik ning aurusti ja kondensaatori vasktoru, vajadusel paigaldage vasktorule väike laineline toru.



### 3 Paigaldus

#### Elektriühendus

Paigaldage ja ühendage juhtseadme juurde viiv juhtmekimp „Juhtelement“ ja juhtmekimp „Aurusti ventilaator“.

Paigaldage juhtmekimbule „Pluss/Miinus“ ja juhtmekimbule „Ventilaator“ kaitsevoolik.

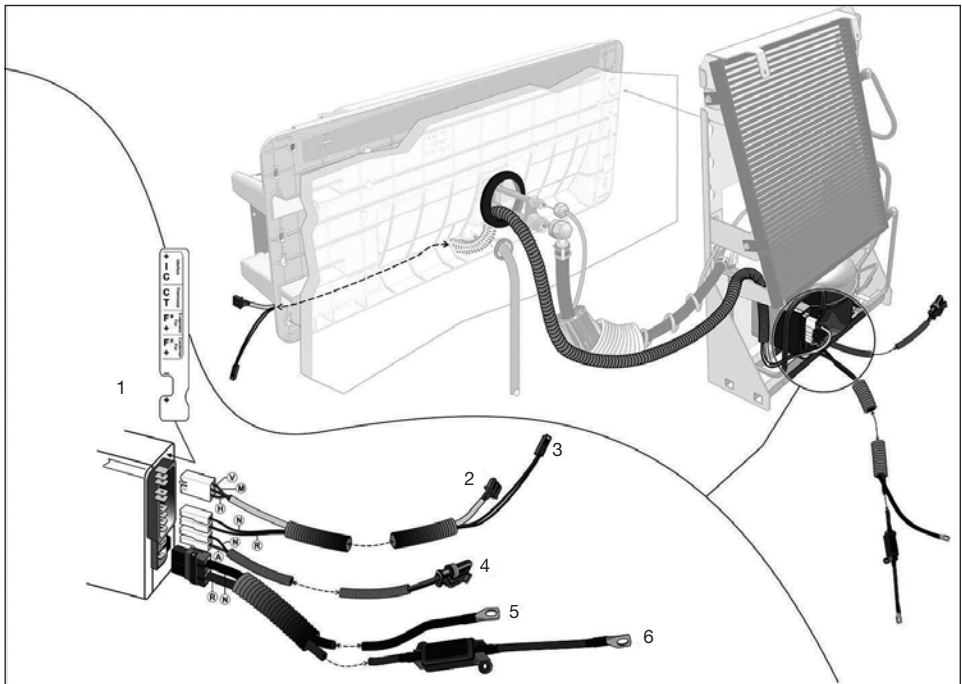
Ühendage mõlemad juhtmekimbud juhtseadmega.

Paigaldage juhtmekimp „Pluss/Miinus“ juhtseadmele akuni.

Kinnitage kaitsevoolik toruklambritega juhikabiini tagaseinale.

Määrige juhikabiini tagaseinas olevaid auke roostetõrjevahendiga ja tihendage lisaks ka tihendusmassiga.

#### Elektriühendus – Cooltronic „Back“

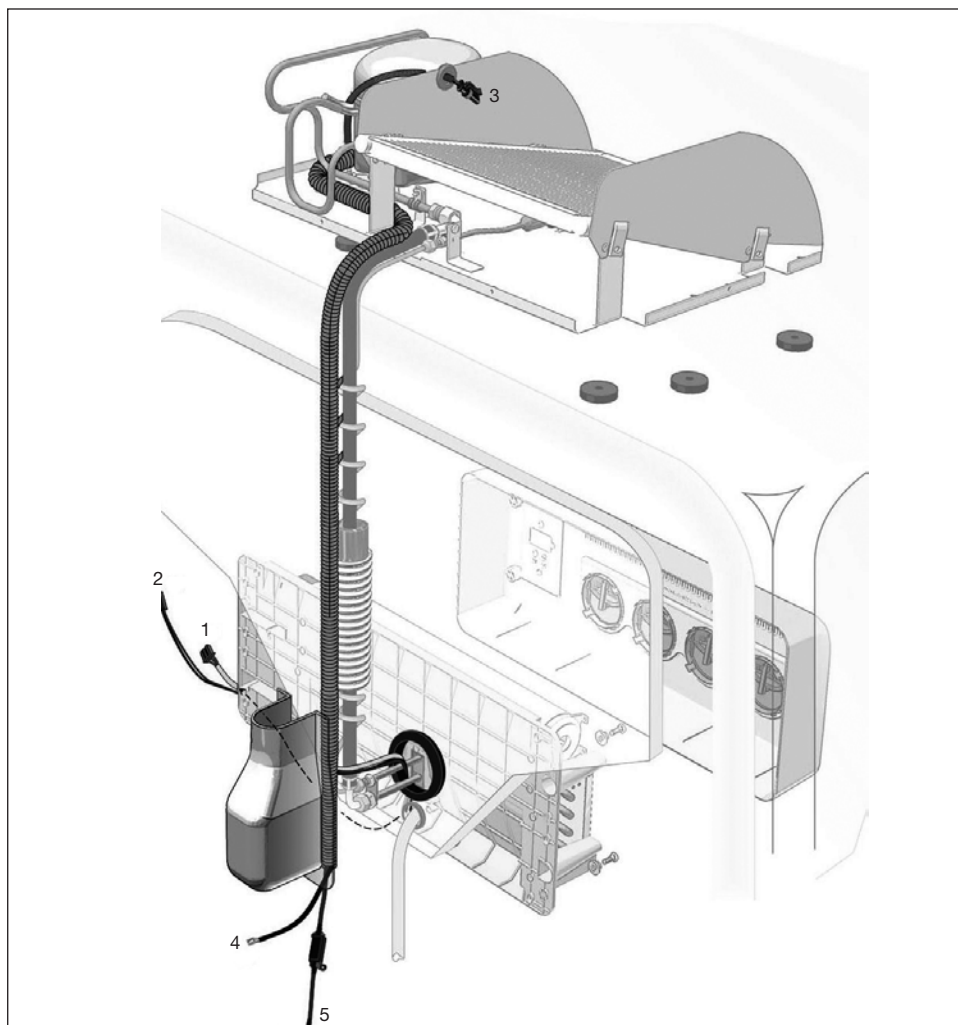


- 1 juhtseade
- 2 juhtmekimp „Juhtelement“
- 3 juhtmekimp „Aurusti ventilaator“
- 4 juhtmekimp „Ventilaator“
- 5 juhtmekimp „Miinus“
- 6 juhtmekimp „Pluss“

### 3 Paigaldus

#### Elektriühendus

#### Elektriühendus – Cooltronic „Top“

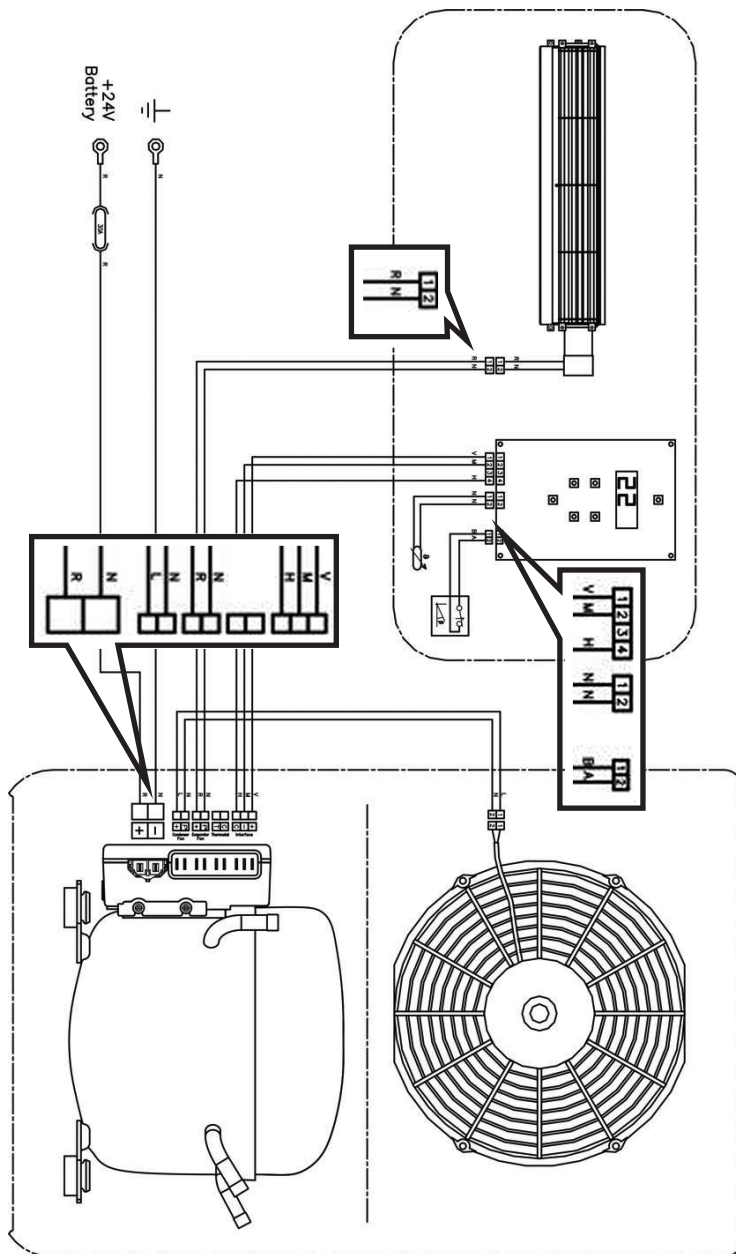


- 1 juhtmekimp „Juhtelement“
- 2 juhtmekimp „Aurusti ventilaator“
- 3 juhtmekimp „Ventilaator“
- 4 juhtmekimp „Miinus“
- 5 juhtmekimp „Pluss“

### 3 Paigaldus



#### Lülituskeem



#### Juhtmete värv

- C oranž
- A helesinine
- B valge
- L sinine
- G kollane
- H hall
- M pruun
- N must
- S helepunane
- R punane
- V roheline
- Z violetne

### 3 Paigaldus

#### 90° katte paigaldamine

Paigaldage 90° kate akudele Ø 60 mm ja Ø 20 mm juhikabiini tagaseinal oleva lainelise vooliku kohale.

Märgistage kahe augu Ø 3 mm kohad 90° katte mõlemast välimisest servast vasakule ja paremale poole. Puurige neli auku Ø 3 mm juhikabiini tagaseina 90° katte välisserva.

Määrige juhikabiini tagaseinas olevaid auke roostetõrjevahendiga.

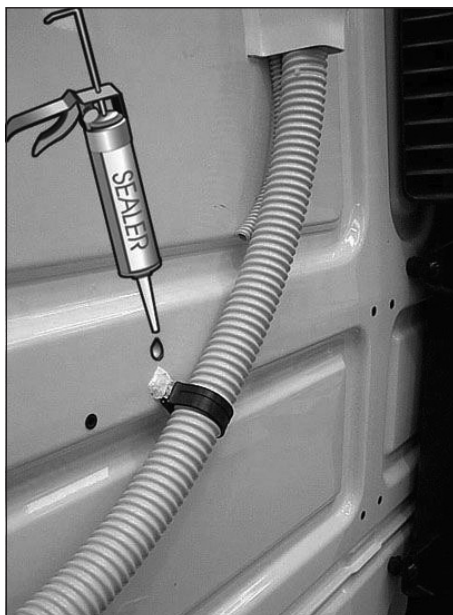
Kandke 90° katte välisservale tihendusmassi ja kinnitage seejärel 90° kate juhikabiini tagaseina külge.



#### Lainelise toru kinnitamine

Kinnitage laineline toru toruklambriga juhikabiini tagaseinale.

Määrige juhikabiini tagaseinas olevat auku roostetõrjevahendiga ja tihendage lisaks plekikruvi tihendusmassiga.





### 3 Paigaldus

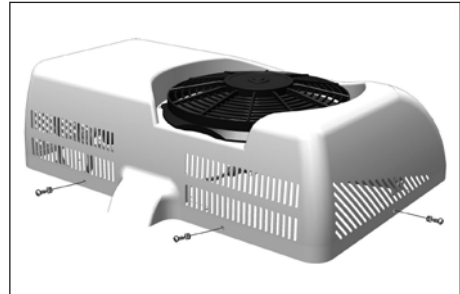
#### Cooltronic „Back“ katte paigaldamine

Paigaldage ja ühendage kattes juhtseadmest ventilaatori juurde viiv juhtmekimp „Ventilaator“.  
Paigaldage ja kinnitage kondensaatori kate.  
Asetage kaitsekorgid kinnituspoltidele.



#### Cooltronic „Top“ katte paigaldamine

Paigaldage ja ühendage kattes juhtseadmest ventilaatori juurde viiv juhtmekimp „Ventilaator“.  
Paigaldage ja kinnitage kondensaatori kate.



#### Jahutusainega täitmine

Enne kliimaseadme täitmist jahutusainega tuleb lasta umbes 30 minutit tühikäigul töötada. Seejärel täitke kliimaseade 350 grammi jahutusainega R134a.

Lülitage kliimaseade umbes 10 minutiks sisse, alles seejärel eemaldage täiteseadme voolik kliimaseadmelt.

Teostage talitus- ja tiheduskontroll.

#### Tähelepanu!

Järgige kindlasti täiteseadme juhiseid ja andmeid.

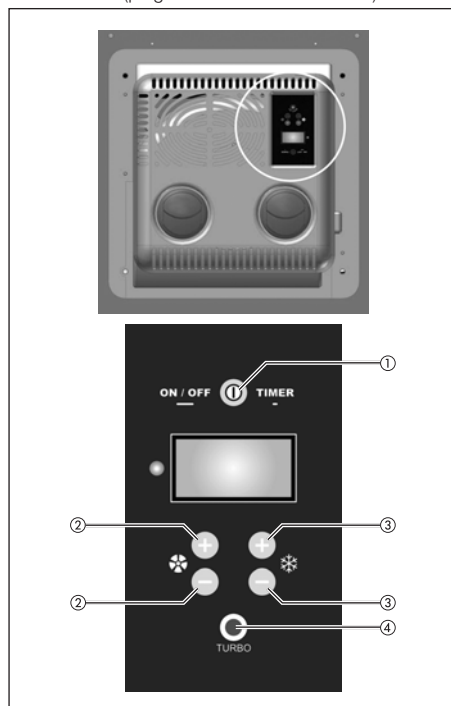
## 4 Kasutamine

### Juhtelemendi / kaugjuhtimise kasutusjuhend

#### Kliimaseadme tööviisi ja kasutamise info:

- Pärast kliimaseadme sisselülitamist lülitatakse u 30 min möödudes õhutus sisse.
- Maksimaalne tööaeg on 6 tundi.
- Reguleeritav temperatuur jääb 17 °C ja 28 °C vahele.
- Ekraan kuvab alati seadistatud temperatuuri.
- Kliimaseadme tõhususe parandamiseks tuleks arvestada järgneva:
  - parkige sõiduk otsese päikesekiirguse eest kaitstud kohta;
  - lülitage kõrgete temperatuuride korral juhikabiinis eelnevalt sõiduki enda kliimaseade sisse;
  - kui soovitud temperatuur on saavutatud, lülitage kliimaseade sisse, et seda temperatuuri hoida;
  - hoidke sõiduki aknad kinni, et soojus ja niiskus ei tungiks sisse.
  - Sulgege kardinad, mis eraldavad juhikabiini puhkeala ja töökohta, et jahutatava ala maht oleks väiksem.
  - Päevaste puhkepauside ajal päikese käes seisva juhikabiini korral on soovitatav katuseluuk lahti hoida, et vähendada temperatuuri tõusu salongis kasvuhooneefekti tõttu.

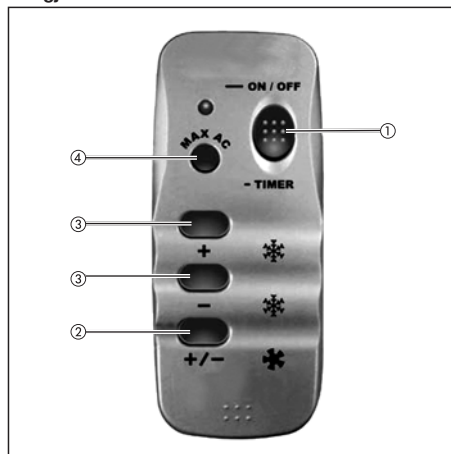
#### Juhtelement (paigaldatud kliimaseadmesse)



#### Nuppude funktsioonid

- ① nupp ON / OFF (SISSE/VÄLJA) ja Timer (taimer)
- ② nupp „Õhutus“ (temperatuur +)  
nupp „Õhutus“ (temperatuur -)
- ③ nupp „Jahutus“ (temperatuur +)  
nupp „Jahutus“ (temperatuur -)
- ④ nupp TURBO – juhtelemendil  
nupp MAX AC – kaugjuhtimisel

#### Kaugjuhtimine





## 4 Kasutamine

### Juhtelemendi / kaugjuhtimise kasutusjuhend

#### Sisselülitamine

Hoidke nuppu ON / OFF vähemalt 2 sekundit all.

#### Väljalülitamine

Hoidke nuppu ON / OFF vähemalt 2 sekundit all.

#### Temperatuuri tõstmine

Vajutage nupule „Jahutamine“ (temperatuur +) – temperatuur tõuseb (max 28 °C).

#### Temperatuuri langetamine

Vajutage nupule „Jahutamine“ (temperatuur –) – temperatuur väheneb (min 17 °C).

#### Tööaja lühendamine sisselülitatud kliimaseadme korral

Vajutage korraks nupule „Timer“ – tööaeg väheneb 1 tunni jagu.

#### Õhukoguse suurendamine

Vajutage sisselülitatud kliimaseadme puhul nupule TURBO (kaugjuhtimisel nupp MAX AC).

Ventilaatori pöörlemiskiirus suureneb max 4 tunniks võimsusastmelt V1 (2500 p/min) võimsusastmele V2 (4000 p/min).

Näit ekraanil:

- võimsusaste V1 – tavavõimsus (2500 p/min)  
– pool lumehelvest.
- võimsusaste V2 – suurem võimsus (4000 p/min)  
– terve lumehelvest.

#### Tööaja lühendamine võimsusastmel V2

Vajutage korraks nupule „Timer“ (taimer) – tööaega saab iga nupuvajutusega ühe tunni võrra lühendada.

#### Õhukoguse vähendamine

Vajutage sisselülitatud kliimaseadme puhul nupule TURBO (kaugjuhtimisel nupp MAX AC).

Kompressori pöörlemiskiirust vähendatakse võimsusastmelt V2 – 4000 p/min võimsusastmele V1 – 2500 p/min.

Näit ekraanil:

- võimsusaste V1 – tavavõimsus (2500 p/min)  
– pool lumehelvest.
- võimsusaste V2 – suurem võimsus (4000 p/min)  
– terve lumehelvest.

#### Õhutus SISSE

(väljalülitatud kliimaseadme puhul)

Vajutage nupule „Õhutus (+)“ – ventilaator aktiveerub, saab valida 6 ventilatsiooniaseme vahel.

Ekraan kuvab vastavat ventilatsiooniasetet.








#### Õhutus VÄLJA

(väljalülitatud kliimaseadme puhul)

Vajutage nupule „Õhutus (–)“ – kuni ekraan kuvab ventilatsiooniasetet 0.

## 5 Rikked / hooldus / teenindus

### Rikked

Vea kirjeldus Võimalik põhjus	Näit ekraanil	
	Veakood	Sümbol
<b>Aku kaitsefunktsioon aktiveerus</b> Võimalik põhjus: aku pinge alla 21,5 V.	E1	
<b>Ventilaatori ülekoormus</b> Kondensaatori või aurutaja ventilaator on üle koormatud. Võimalik põhjus: lühis või blokeeritud.	E2	
<b>Kompressori rike</b> Võimalik põhjus: kompressori rootor on blokeeritud või jahutusahela surve liiga suur.	E3	
<b>Kompressor ei suuda säilitada minimaalset pöörlemiskiirust</b> Võimalik põhjus: jahutusahela ülekoormus.	E4	
<b>Ülekuumenemine</b> Võimalik põhjus: jahutusahel on ülekoormatud või keskkonnatemperatuur väga kõrge.	E5	
<b>Ekraanil puuduvad näidud</b> Võimalik põhjus: ekraani ja juhtseadme vahel puudub ühendus.	E6	
<b>Kliimaseade lülitub automaatselt välja</b> Võimalik põhjus: temperatuuriandur rikkis (lühis) või pole ühendatud.	E7	
<b>Kalle</b> Võimalik põhjus: kliimaseadme väljalülitus aktiveerus juhikabiini kallutamisel. See seadis rakendub vaid siis, kui aurusti on paigaldatud sõiduki sõidusuunaga risti.	E8	

### Aku kaitsefunktsioon

Aku kaitsefunktsioon aktiveerub, kui pinge langeb alla 21,5 V. Sellisel juhul lülitub kliimaseade (AC või ventilaator) täielikult välja.

Ekraanile ilmub teade E1 ja aku sümbol süttib.

Kui pinge on taas 25 V (vähemalt 10 sek), aktiveerub süsteem automaatselt uuesti ja käivitab kondensaatori ventilaatori, seejärel auruti ventilaatori ja kompressori.



## 5 Rikked / hooldus / teenindus

---

### Hooldus

Kliimaseadet tuleks ka talvel vähemalt kord kuus korraks sisse lülitada. Kasutamisel määratakse mõningaid komponente, mis kuivaksid pikema seismise korral.

Kontrollige regulaarselt soojusvahetit, puhastage vajadusel suruõhuga, kontrollige lisaks kondensaatori ventilaatori tööd.

Jälgige suruõhuga puhastamisel, et te ei vigastaks lamelle.

Jälgige, et te ei vigastaks end soojusvaheti lähedusel töötamisel lamellide teravate servade vastu.

Lamellide vahele võib sattuda putukaid, ebemeid ja muid võõrkehasid, mis vähendavad soojusvaheti tõhusust.

Kontrollige iga hooaja alguses seadme kõiki komponente, ka elektroonika omi, et veenduda, et vahepeal poleks mõni komponent rikki läinud.

Jälgige sõiduki pesemisel, et ükski tugev veejuga ei tungiks alt kondensaatorisse ega ka läbi elektrilise ventilaatori pilude, katke vajadusel avad kinni.

### Teenindus

Kui teil on tehnilisi küsimusi või kui kliimaseadmega esineb probleeme, valige järgmine teenindusnumber:

Klienditelefon  
0800 / 12 34 300

Faks  
01805 / 26 26 24

Väljaspool Saksamaad pöörduge vastava Eberspächeri esinduse poole.





[www.eberspaecher.com](http://www.eberspaecher.com)



Eberspächer®