



AirCon Service Center ASC 5500 G RPA 2020

Kliimaholdusseade
Kasutusjuhend

© 2020 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or be patent pending. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

Lugege põhjalikult ja järgige kõiki juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, mis sisalduvad käesolevas kasutusjuhendis, et tagada, et paigaldade, kasutate ja hooldate toodet alati õigesti.

Toote kasutamisega kinnitate, et olete hoolikalt lugenud käesolevat vastutusest loobumist, kõiki juhiseid, suuniseid ja hoiatusi ning et mõistate ja nõustute järgima nendes sätestatud tingimusi.

Nõustute kasutama käesolevat seadet üksnes ettenähtud eesmärgil ja otstarbel ning kooskõlas kasutusjuhendis sätestatud juhiste, suuniste ja hoiatustega samuti kooskõlas kõigi rakendatavate seaduste ja eeskirjadega.

Siin sätestatud juhiste ja hoiatuste lugemise ja järgimise eiramine võib põhjustada vigastusi teile ja kolmandatele isikutele, kahjustada teie toodet või läheduses asuvat muud vara.

Dometic ei vastuta kahju, kahjustuste või vigastuste ees, mis on otseselt või kaudselt põhjustatud toote paigaldamise, kasutamise või hooldamise eest, mis ei vasta kasutusjuhendi juhistele ja hoiatustele.

Toote kasutusjuhendit, sh juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, ning seotud dokumente võidakse muuta ja uuendada. Värske teabe saamiseks külastage veebilehti documents.dometic.com, dometic.com.

Käesoleva kasutusjuhendi

1	Sisukord	5
1.1	Infoliin	5
1.2	Kasutusjuhendis esinevate sümbolite tähendused	6
2	Ohutus	7
2.1	Üldised ohutusjuhised	7
2.2	Seadme ohutu käitamine	8
2.3	Külmaaine ohutu käsitlemine	9
2.4	Ettevõtte meetmed seadme kasutamisel	10
2.5	AirCon Service Center'il olevad hoiatused	11
2.6	Ohutusseadised	11
3	Tarnimine	12
4	Lisatarvikud	13
5	Otstarbekohane kasutamine	13
6	AirCon Service Center'i ülevaade	14
6.1	Esileht	14
6.2	Tagakülg ja külgvaade	16
7	Esmakordne kasutuselevõtt	17
7.1	Sisemise lekkekontrolli tegemine	17
7.2	Välja- ja sisselülitamine	17
7.3	Ooterežiimi menüü	18
7.4	Keelevalik	19
7.5	Kirjatüübi seadmine	20
7.6	Summeri helitugevuse seadmine	21
7.7	Ettevõtte andmete sisestamine	22
7.8	Kuupäeva ja kellaaja sisestamine	23
7.9	Vaikeväärtuste muutmine	24
7.10	Õlide ja UV-lisandi mahuti kasutamine	25
7.11	Mahuti suuruse sisestamine	26
7.12	Külmutusagensi analüüs	27
7.13	Analüüsiüksuse verifitseerimine	29
7.14	Sisemise külmutusagensi mahuti täitmine	30

8	Käitamine	32
8.1	Väljalülitamine remondi, avariide ja rikete korral	32
8.2	Kiirvalik	32
8.3	Kasutajakoodid	34
8.4	Isikliku andmebaasi määramine	37
8.5	Külmutusagensi kulu salvestamine mälupulgale	38
8.6	Külmutusagensi tarbimise kuvamine	40
8.7	Vaba valik	41
8.8	Kliimaseadme pesemine	45
9	Hooldustööd	48
9.1	Lekkekontroll	48
9.2	Õlikaalude nullimise kontrollimine	48
9.3	Kuivati filtri vahetamine	50
9.4	Filtri hooldus	52
9.5	Rõhuanduri kalibreerimine	54
9.6	Vaakumpumbaõli vahetamine	55
9.7	Loendurite andmed	58
9.8	Täitekoguste korrigeerimine pikemate hooldusvoolikute puhul	59
9.9	Tarkvara uuendamine USB kaudu	60
9.10	Trükipaberi uuendamine	61
9.11	Vanaõli mahuti vahetamine	62
10	Puhastamine ja hooldamine	63
11	Kõrvaldamine	64
11.1	Töödeldud vedelike jäätmekäitlus	64
11.2	Pakendimaterjali jäätmekäitlus	64
11.3	Vana seadme jäätmekäitlus	64
12	Tõrkeotsing	65
13	Tehnilised andmed	70

1 Sisukord

Käesolev kasutusjuhend kirjeldab kliimahooldusseadet (AirConServiceCenter) ASC 5500 G RPA 2020.

Kasutusjuhend on suunatud isikutele, kes teevad sõidukite kliimaseadmete hooldustöid ja omavad selleks vajalikke erialateadmisi.

Kasutusjuhend sisaldab kõiki vajalikke suuniseid kliimahooldusseadme ohutuks ja efektiivseks käitamiseks. Lugege enne seadme esmakordset kasutamist käesolev kasutusjuhend tähelepanelikult läbi.

Peale selle järgige andmeid hetkel kehtivatel ohutuskaartidel. Need leiate aadressilt:

dometic.com/sds

Hoidke käesolevat kasutusjuhendit AirConServiceCenter'i panipaigas, et teil oleks vajaduse korral kiire ligipääs soovitud teabele.

1.1 Infoliin

Kui te vajate täiendavat teavet AirConServiceCenter'i kohta, mida te käesolevast kasutusjuhendist ei leia, siis helistage

infoliinile (Tel.: +49 (0) 25 72 / 8 79-1 91)

1.2 Kasutusjuhendis esinevate sümbolite tähendused



HOIATUS!

Ohutusjuhised: Mittejärgimine võib olla surmav või põhjustada raskeid vigastusi.



ETTEVAATUST!

Ohutusjuhised: Mittejärgimine võib põhjustada vigastusi.



TÄHELEPANU!

Mittejärgimine võib põhjustada varalist kahju ja pärssida toote toimimist.



MÄRKUS

Täiendav teave toote käitamiseks.



Antud seadmega tohivad töötada ainult asjatundlikud töötajad.

Formaat	Tähendus	Näide
Paksus kirjas	Seadmel leiduvad tähistused	vajutage klahvi ENTER .
„Paksus kirjas”	Ekraaniteated	„Kiirvalik”
• Tekst • Tekst	Järjestamine suvalises järjekorras	• Turva-rõhulüliti • Ülesurveventiilid
1. Tekst 2. Tekst 3. Tekst	Toimingud, mida tuleb teha antud järjekorras	1. Ühendage seade. 2. Lülitage seade sisse. 3. Vajutage valikuklahvi.
✓ Tekst	Toimingu tulemus	✓ Seade on töövalmis.
Tekst (1)	Osade numbrid, mis on seotud ülevaatega (lehekülg 14 ja lehekülg 16)	Sisestage klaviatuuri (8) abil soovitud andmed.
Tekst (A)	Osade tähistused, mis on seotud tööammus kujutatud piltidega	Demonteerige filtrikassett (E) vasakult küljelt.

2 Ohutus

Tootja ei vastuta järgmistes punktides antud põhjustel tekkinud kahjude eest:

- Monteerimis- või ühendamisvead
- Mehaanilistest mõjudest ja ülepingest tulenevad toote kahjustused
- Toote juures ilma tootjapoolse selge loata tehtud muudatused
- Kasutamine otstarbel ja vahenditena, mida ei ole kasutusjuhendis ära toodud
- Kliimaseadme parandamine selleks väljakoolitamata töötajate poolt

2.1 Üldised ohutusjuhised



HOIATUS!

- Järgige riiklikke töökaitsealaseid eeskirju.
- Pöörake tähelepanu selle kasutusjuhendi ohutusjuhistele.
- AirCon ServiceCenterit tohivad kasutada ainult vastava tehnilise väljaõppe saanud töötajad, kes mõistavad AirCon ServiceCenteri, jahutus- või kliimaseadmete ja külmaainete toimimist ning aluspõhimõtteid.
- AirCon ServiceCenterit tohib remontida üksnes Dometicu volitatud pädev personal.
- Kasutage seda seadet ainult ettenähtud otstarbel.



ETTEVAATUST!

- Ärge tehke AirCon ServiceCenteri juures mingeid muudatusi ega ümberehitusi.
- **Ärge** tehke sõiduki kliimaseadme hooldustöid töösooja mootoriga. Sõiduki kliimaseadme hooldamiseks peab komponentide või ümbritsevate osade pinnatemperatuur olema alla 405 °C.
- **Lõhkevatest komponentidest tingitud vigastusoht lubatud temperatuuripiiride ületamisel**
Ülerõhu vältimiseks transportige AirCon ServiceCenterit ainult ilma külmaaineta.
- AirCon ServiceCenterit ei tohi hoida välitingimustes.
- Kui AirCon ServiceCenterit parajasti ei kasutata, siis hoidke hooldusvoolikuid voolikutaskus.

2.2 Seadme ohutu käitamine



HOIATUS!

- Ärge käitage AirCon Service Centerit plahvatusohtlikes keskkondades (näiteks akulaadimisruumis ega värvimiskambris), vt tööohutuse määrus BGR 157/TRG 250, 280, 316.
- Ärge laske AirCon Service Centeri või sõiduki kliimaseadme külmaaine voolikutesse suruõhku. Suruõhu ja külmaaine segu võib olla kergesti süttiv või plahvatusohtlik.
- **Kliimahooldusseadme planeerimata ja kogemata sisselülitamisest tingitud vigastusoht**
Lülitage enne kõigi hooldustööde alustamist AirCon Service Center välja ja lahutage toitekaabel vooluvõrgust. Tõmmake pistik pistikupeasast või AirCon Service Centeri küljest ära.
- **Külmadest või kuumadest komponentidest tingitud põletusoht**
Kandke kaitsekindaid.



ETTEVAATUST!

- Ärge käitage AirCon Service Centerit, kui see on kahjustunud.
- Kontrollige iga kord enne AirCon Service Centeri kasutuselevõttu või täitmist, et seade ja kõik voolikud oleksid kahjustamata ja kõik ventiilid suletud.
- Asetage hooldusvoolikud nii, et keegi ei komistaks nende otsa.
- **Ümberminevast või allakukkuvast raskusest tingitud rasked vigastused**
Käepide ei ole ette nähtud seadme tõstmiseks. Nihutage AirCon Service Centerit transportimiseks ainult rullikutel.
- Asetage seade alati tasasele pinnale ja fikseerige esirattad.
- Kasutage AirCon Service Centeri täitmiseks ainult selleks lubatud turvaventiiliga külmaaine pudeleid.
- Kasutage sisse- ja väljalülitamiseks alati AirCon Service Centeri pealülitit. Ärge jätke sisselülitatud seadet järelevalveta.
- **Väljavalgivatest vedelikest tingitud vigastusoht**
Inimesed võivad põrandale väljavalgivate vedelike tõttu libiseda ja end vigastada.
Pühkige väljavalgunud või mahatilkunud vedelikud kohe ära või koguge sobiva absorbendiga kokku.
Käidelge neid keskkonnasäästlikult.



TÄHELEPANU!

- Ärge kasutage seadet suure niiskuse korral.
- Ärge käitage seadet vihmase ilmaga välitingimustes.
- Ärge käitage seadet soojusallikate (nt küttekehade) läheduses ega otsese päikesevalguse käes.

- Kasutage ainult külmaainet R-1234yf. Külmaaine segamine teiste külmaainetega võib AirCon Service Centerit või sõiduki kliimaseadet kahjustada.
- Veenduge enne AirCon Service Centeri väljalülitamist, et valitud programm oleks töö lõpetanud ja kõik ventiilid oleksid suletud. Vastasel juhul võib külmaaine välja lekkida.
- Menüü väärtuste muutmisel kohandage need alati sõiduki andmetele.
- Käitage parkimisel esirataste pidurihooba, et AirCon Service Center ei saaks minema veereda.

2.3 Külmaaine ohutu käsitlemine



HOIATUS!

- **Ärge** tehke sõiduki kliimaseadme hooldustöid töösooja mootoriga. Sõiduki kliimaseadme hooldamiseks peab komponentide või ümbritsevate osade pinnatemperatuur olema alla 405 °C.



ETTEVAATUST!

- Kandke isikukaitsevarustust (kaitseprille ja -kindaid) ning vältige külmaaine sattumist kehale. Külmaaine sattumine kehale langetab kehatemperatuuri ja vastavates kohtades võivad tekkida külmakahjustused.
- Ärge hingake külmaaine auru sisse. Külmaaine aurud ei ole küll mürgised, kuid need tõrjuvad hingamiseks vajaliku hapniku välja.
- Kasutage seadet ainult hästi ventileeritavates ruumides.
- Külmaainet **ei** tohi kasutada madalal asetsevates ruumides (nt remondikanalites, settekaevudes). Külmaaine on hapnikust raskem ja surub hingamiseks vajaliku hapniku välja. Õhutamata remondikanalites töötades võib tekkida hapnikupuudus.



TÄHELEPANU!

- Vaadake, et töö käigus, külmaaine lisamisel või eemaldamisel ning remondi- ja hooldustööde ajal ei saaks külmaaine lekkida ega keskkonda sattuda.
Nii kaitsete keskkonda.
Sel juhul ei raskenda AirCon Service Centeri läheduses olev külmaaine ka sõiduki või seadme lekete tuvastamist ega tee seda sootuks võimatuks.
- Rakendage meetmeid, et lekkinud külmaaine ei saaks kanalisatsiooni sattuda.

**MÄRKUS**

- Spetsiaalset teavet külmaaine R-1234yf ja ohutusmeetmete ning ka isikute ja esemete kaitse ning tuleohutuse kohta leiate külmaaine tootja ohutuslehtedelt.

2.4 Ettevõtte meetmed seadme kasutamisel

Ettevõtja peab vastavalt direktiivile TRG 402 koostama iga täiteseadme (AirCon Service Center) jaoks kasutusjuhendi. Käesoleva kasutusjuhendi järgi tuleb välja õpetada kõik töötajad, kes käitavad seda seadet.

Ettevõtja peab tagama, et kõiki töötajaid koolitatakse vähemalt kord aastas järgmiste punktide osas.

- Erilised ohud survegaasidega ümberkäimisel
- Ohutuseeskirjad survegaasidega ümberkäimisel
- Tervishoiumeetmed survegaasidega ümberkäimisel
- Seadme käitamine ja hooldustööde tegemine seadme juures

Seadme käitaja peab selle eest hoolitsema, et töötajad, kes tegelevad hooldus- ja remonditöödega ja lekkekontrolliga, oleksid sertifitseeritud külmutusagenside ja täiteseadmetega ümberkäimise osas.

Sertifitseerimist ja teadmisi kehtivate eeskirjade ja normide osas on võimalik saada koolituse käigus näiteks käsitöökojas, tööstus- ja kaubanduskojas või mõnes muus tunnustatud koolituskohas.

Käitaja peab tagama, et hooldusvoolikud asetatakse nii, et need ei saaks seadme kasutamisel kahjustada.

2.5 AirCon Service Center'il olevad hoiatused



Tähelepanu!
Järgige kasutusjuhendit!



Ühendage seade ainult 230 V / 50 Hz vahelduvvoolu pistikuga!



Kaitske seadet vihma eest!



Kandke külmutusagensiga ümberkäimisel kindaid!



Kandke külmutusagensiga ümberkäimisel kaitseprille!



Koolitatud töötajad!

2.6 Ohutusseadised

- Turva-rõhulüliti: lülitab kompressori välja, kui normaalne töö rõhk ületatakse.
- Ülesurveventiilid: täiendav ohutusseadis, et takistada voolikute või mahutite lõhkemist, juhul kui ülesurve turva-rõhulülitile vaatamata endiselt tõuseb.
- Ventilaator ja ventilaatori jälgimine: tagage, et seadet õhutataks kogu aeg.

3 Tarnimine

AirConServiceCenter'it ja kaasatarnitud lisatarvikuid kontrolliti enne ära-
saatmist põhjalikult.

Enne saatmist on AirConServiceCenterit kontrollitud lekete suhtes.

Kontrollige pärast tarne kohalejõudmist, kas kõik allpool äratoodud detai-
lid on olemas ja kahjustamata.

Puuduvate või kahjustatud detailide korral informeerige sellest koheselt
transpordi eest vastutavat ettevõtet.

Kirjeldus
500 ml uue õli ja UV-kontrastainepudeli adapter
Suletud patenteeritud vanaõli mahuti
Profi-õlimahuti proovipudel (Daphne hermeetiline õli), 100 ml
UV-kontrastaine proovipudel, 100 ml
Adapter külmutusagensi pudelitele (suur ühendus)
Seadme kaitsekate
Kaitseprillid / kaitsekindad
Kasutusjuhend



TÄHELEPANU!

Ohutu käitamise ja kalibreerimise jaoks läheb vaja külmutusagensit
R-1234yf (**ei ole** tarnepakile lisatud).

Praegusel ajal tarnitakse külmutusagensi pudeleid erinevate ühendus-
keermete ja adapteritega; need **ei ole** tarnepakile lisatud.

4 Lisatarvikud

Lisatarvikutena on olemas (ei sisaldu tarnepakis):

Kirjeldus	Toote nr.
Vanaõli mahuti, 500 ml	4440600131
Tagavarafilter filtrikoodiga hoolduse jaoks	4445900221
Seadme kaitsekate	4445900081
Tagavara paberirull printeri jaoks (termopaber) (VPE 4)	4445900088
Kaitseprillid	8885400066
Kaitsekindad	8885400065
Vaakumpumbaõli, 1000 ml	8887200018

5 Otstarbekohane kasutamine

Das AirConServiceCenter ASC 5500 G RPA 2020 (tootenumber: 9103301896) on ettenähtud sõidukite kliimaseadmete hooldustööde jaoks. Antud seade on mõeldud kaubanduslikuks kasutamiseks.

AirConServiceCenter'it tohivad kasutada vaid isikud, kes omavad vastavaid erialateadmisi kliimaseadmete hooldamiseks.

AirConServiceCenter'iga tohib hooldada ainult sõidukite kliimaseadmeid, milledes kasutatakse külmutusagensi R-1234yf.

AirConServiceCenter on ettenähtud ainult lubatud töövedelike jaoks.

See toode sobib kasutamiseks üksnes ettenähtud kasutusotstarbel ja käesolevas kasutusjuhendis toodud valdkonnas. Igasugune muu kasutamine, mis erineb eesmäripärasest kasutamisest, ei ole lubatud! Dometic ei vastuta kahjude, kahjustuste või vigastuste eest, mis tekivad otseselt või kaudselt muu kui eesmärgipärase kasutamise tõttu.

6 AirConServiceCenter'i ülevaade

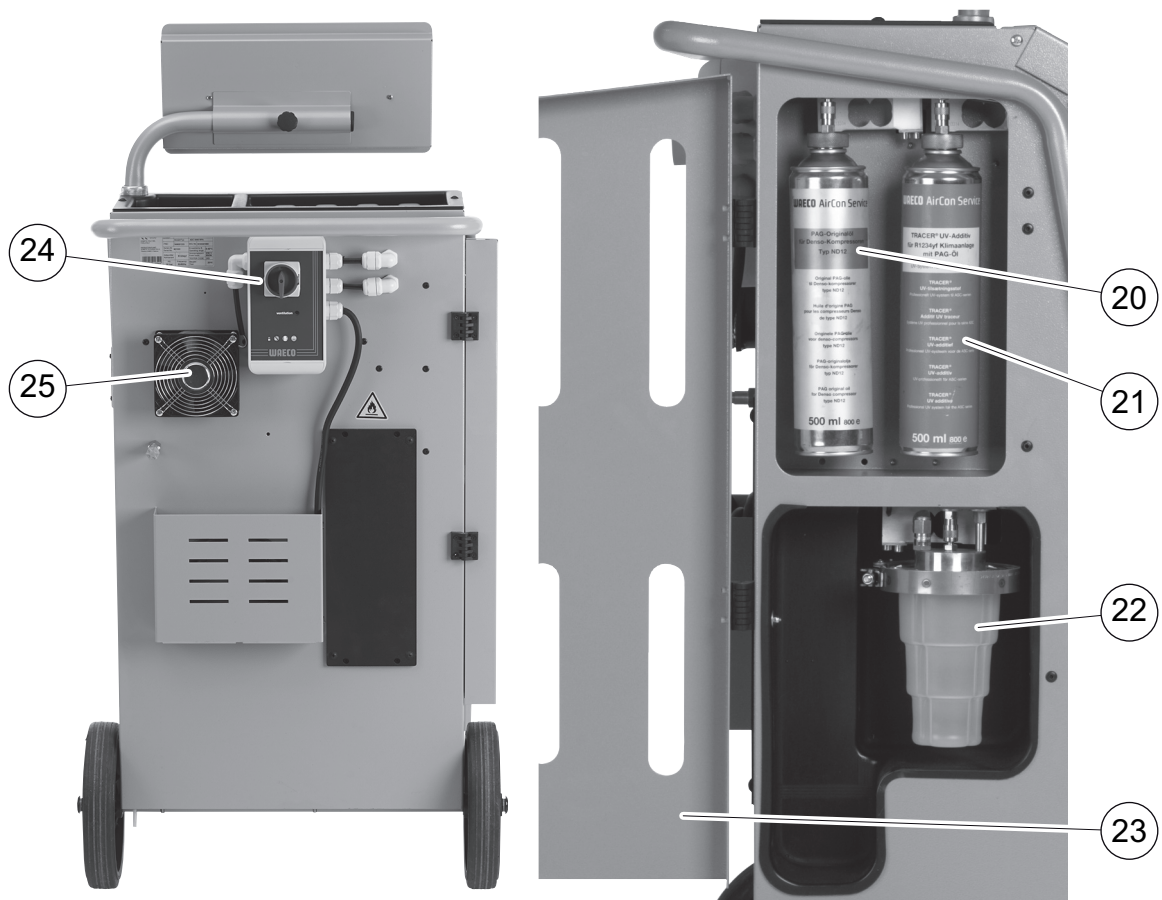
6.1 Esileht



- 1 Madalsurve-manomeeter
- 2 Punane olekutuli „Täitmine”
- 3 Sinine olekutuli „Evakueerimine”
- 4 Kollane olekutuli „ECO süvatühjendus”
- 5 Roheline olekutuli „Imemine”
- 6 Kõrgrõhu-manomeeter
- 7 Ekraan
- 8 Klaviatuur
- 9 Gaasianalüüsiseade
- 10 Eesmine kate

- 11** Vaakumpumba ventilaator
- 12** Lukustatavad esirattad
- 13** Madalsurveühenduse hooldusvoolik (sinine)
- 14** Kõrgsurveühenduse hooldusvoolik (punane)
- 15** Kõrgsurveühenduse hooldusühendus (punane)
- 16** Madalsurveühenduse hooldusühendus (sinine)
- 17** Printer
- 18** USB-ühendus
- 19** Näidik

6.2 Tagakülg ja külgsaade



- 20 Uue õli mahuti (100 ml)
- 21 UV-lisandi mahuti (ei sisaldu tarnepakis)
- 22 Patenteeritud vanaõli mahuti
- 23 Katteklapp
- 24 Pealüliti
- 25 Ventilaator

7 Esmakordne kasutuselevõtt

7.1 Sisemise lekkekонтроlli tegemine

Igapäevaselt tehakse automaatne seadme siserõhu kontroll.

- Esimesena kontrollitakse, kas hooldusvoolikud on kliimaseadmega ühendatud või kas näiteks hooldusühendusi pole monteeritud.
- Kui voolikutes on veel rõhku, antakse veateade. Kui hooldusvoolikud on täidetud, tehakse külmaine analüüs ja seejärel suunatakse „**Analyse i. O.**” käigus külmutusagens taasringlusesse. Sellele järgneb vaakumkontroll. Selle käigus evakueeritakse mitmed seadme detailid. Pärast edukat vaakumkontrolli puutuvad seadme detailid külmutusagensiga kokku – nüüd järgneb 6-minutiline rõhutest, mille käigus jäävad kõik juurdekuuluvad magnetventiilid avatuks, et koheselt rõhulangust tuvastada. Pärast protsessi edukat lõppu imatakse külmutusagens välja ja seade on hooldustööde tegemiseks valmis.

7.2 Välja- ja sisselülitamine

1. Sõidutage AirCon Service Center tökohale ja tõkestage esirattad (12).



MÄRKUS

Selleks, et mõõtmisi oleks võimalik korrektselt teha, peab seade olema kasutamise ajal kindlalt horisontaalsel, ühtlasel tasapinnal.

2. Ühendage AirCon Service Center vooluvõrku.
3. Sisselülitamiseks lülitage pealüliti (24) asendisse I. Sisselülitusviivitus kestab 35 sekundit ja korpust õhutatakse. Seejärel kuvatakse ekraanil (7) mõni sekund tarkvara versiooninumbrit:

Dometic Germany GmbH		
ASC5500G	SW	AF5k0123
RPA	DB	unyf2001
SN660033	LF	12340060

„**SW**”: Tarkvara versioon

„**DB**”: Andmebaas

„**SN**”: Seerianumber

„**LF**”: Keelefail

Seejärel kuvatakse teade:

```
Internal Vessel
Puhastamise faas
```

- ✓ Seejärel käivitub AirCon Service Center'i tarkvara test.

```
Tarkvara test  
Palun oota!
```

- ✓ Seejärel käivitub lekkekontroll.

```
Tightness test  
Oota!
```

- ✓ Käivitusprotsessi lõpus kuvab AirCon Service Center ootemenüüd:

```
Külmaaine      g.      XXXX  
Õli             ml      XXX  
Värvaine       ml      XXX  
11:56:35                      10/03/20
```



MÄRKUS

Kui esmakordsel kasutuselevõtul ilmuvad veakoodid (vaadake lehekülgl 66), siis ignoreerige neid ja tühistage klahviga **ENTER**.

7.3 Ooterežiimi menüü

Ooterežiimi menüü teavitab AirCon Service Center'i hetkelistest ainete kogustest ja annab samuti ajainfot.

Kuvatakse

- Külmutusagensi kogus
- Uue õli kogus
- UV-lisandi kogus
- Kellaaeg
- Kuupäev

7.4 Keelevalik

1. Põhimenüüsse liikumiseks vajutage nooleklahve **↑** või **↓**.
2. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:



3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
5. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Sisestage parool „**5264**”.
7. Valige noolteklahvidega **↑** või **↓** soovitud keel.
8. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
9. Vajutage klahvi **STOP**. Valitud keel on nüüd aktiivne ja kuvatakse ooterežiimi menüüd.

7.5 Kirjatüübi seadmine

1. Põhimenüüsse liikumiseks vajutage nooleklahve **↑** või **↓**.
2. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:



3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
5. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Sisestage parool „**3667**”.



7. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** soovitud kirjatüüp:
 - Unifont
 - Mingliu
8. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
9. Vajutage klahvi **STOP**. Valitud keel on nüüd aktiivne ja kuvatakse ooterežiimi menüüd.

7.6 Summeri helitugevuse seadmine

1. Põhimenüüsse liikumiseks vajutage nooleklahve **↑** või **↓**.
2. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	↕

3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
5. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Sisestage parool „**2899**”.

PAR	Buzzer
Loud	☐
Quiet	☒
ENTER-OK	↕

7. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** soovitud helitugevus.
8. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
9. Vajutage klahvi **STOP**. Valitud keel on nüüd aktiivne ja kuvatakse ooterežiimi menüüd.

7.7 Ettevõtte andmete sisestamine

Ettevõtte andmed prinditakse koos iga hooldusprotokolliga välja.

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:



2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Sisestage parool „**3282**”.
6. Ettevõtte andmed kuvatakse ekraani (7) kolmandal real.
Võimalik on sisestada viis rida, milledest igaühel on 20 tähemärki.
Ekraanil ilmub teate „**Sisesta firma andmed**” taga ettevõtte andmete rea number („**01**” kuni „**05**”).
Nooleklahvidega **↑** või **↓** valitakse välja soovitud ettevõtte andmete rida.
7. Sisestage klaviatuuri (8) ja nooleklahvidega soovitud andmed:
Suur- ja väiketähtede vahel valimiseks vajutage info-klahvi .
Üksikute tähemärkide kustutamiseks vajutage korraks klahvi **C**.
Kuvatava rea kustutamiseks vajutage pikemalt klahvi **C**.
8. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
9. Vajutage klahvi **STOP**. Sisestatud andmed on nüüd aktiivsed.
10. Ooterežiimi menüüsse naasemiseks vajutage uuesti klahvi **STOP**.

7.8 Kuupäeva ja kellaaja sisestamine

Kuupäev ja kellaag prinditakse koos ettevõtte andmetega igal hooldus-protokollil välja.

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	↕

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Sisestage parool „**8463**”.
6. Sisestage klahvistiku ja nooleklahvide abil soovitud andmed.
7. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
8. Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage klahvi **STOP**.

7.9 Vaikeväärtuste muutmine

AirCon Service Center'il on olulisemate hooldustööde jaoks määratud vaikeväärtused. Need vaikeväärtused ilmuvad automaatselt vastavate menüüde kuvamisel.

Järgnevid vaikeväärtusi on võimalik muuta vastavalt vajadusele:

Parameeter	Tehasepoolne vaikeväärtus
Survetõusu ooteaeg min.	1
Vaakumi aeg min.	20
Vaakumi kontrollaeg min.	4
Uus õli ml. (lisakogus)	0
UV-lisand ml.	0
Täitekogus g.	500
Prindin raporti?	Jah

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	↓

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** menüüelement „**Hooldus**”.
4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Sisestage parool „**3724**”.
6. Sisestage klahvistiku ja nooleklahvide abil soovitud andmed.
7. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
8. Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage klahvi **STOP**.

7.10 Õlide ja UV-lisandi mahuti kasutamine

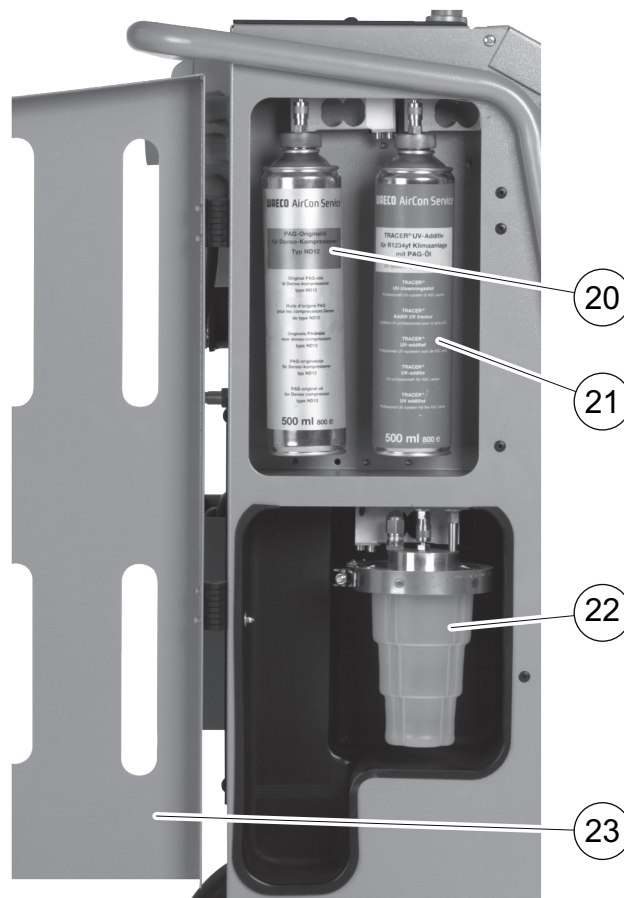


MÄRKUS

Kasutage eranditult R-1234yf jaoks lubatud õlisid ja UV-lisandeid. Järgige sõidukitootja suuniseid.

Ooterežiimi menüüs kuvatakse hetkelisi koguseid.

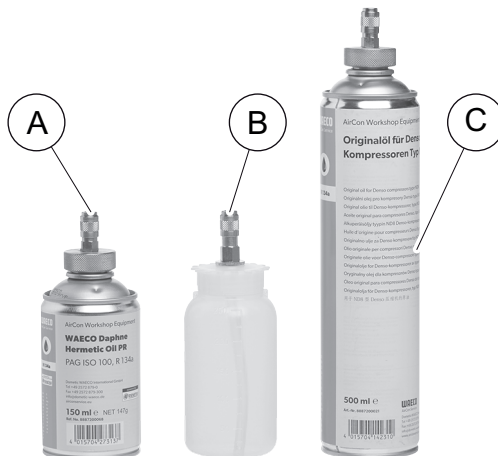
1. Avage vasakul küljel asuv katteklapp (**23**) ja kinnitage mahuti kiirkin-
nituste külge:
 - Uue õli mahuti (**20**)
 - UV-lisandi mahuti (**21**) ja
 - vanaõli mahuti (**22**)



2. Sulgege katteklapp (**23**).
3. Sisestage uue õli ja UV-kontrastaine mahuti suurus (vaadake pea-
tükk „Mahuti suuruse sisestamine” leheküljel 26).

7.11 Mahuti suuruse sisestamine

Uue õli ja UV-kontrastaine jaoks saab kasutada mahuteid suurusega 150 ml (A), 250 ml (B) või 500 ml (C) (lisatarvikud). Vastav mahuti suurus tuleb sisestada AirCon ServiceCenter'isse.



1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”.

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↓

2. Kinnitamiseks vajutage **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** „**Hooldus**”.

Refrigerant Test	☐
Hybrid Service	☐
Hooldus	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	↓

4. Kinnitamiseks vajutage **ENTER**.
5. Sisestage parool „**2688**”.
6. Aktiveerige nooleklahvidega soovitud väljad (tumedad väljad on aktiivsed).

Õli anum			
150ml	☒	250ml	☐
500ml	☐		
Värvaine anum			
150ml	☐	250ml	☐
500ml	☒		

7. Kinnitamiseks vajutage **ENTER**.
8. Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage klahvi **STOP**.

7.12 Külmutusagensi analüüs



MÄRKUS

AirCon Service Center analüüsib eemaldamise eelselt külmutusagensi puhtusastet. Kui see peaks jääma allapoole 95 %, ei võta seade külmutusagensit vastu.

Enne igat sõidukist eemaldamist või enne sisemise külmutusagensi mahuti täitmist käivitub külmutusagensi analüüs automaatselt.

```
Refrigerant Test
```

```
Warm up
```

```
Please wait!
```

```
Refrigerant Test
```

```
Please wait
```

```
STOP-EXIT
```

Kui kirje „**Please wait**” (Palun oota) vilgub, analüüsitakse külmutusagensi.

7.12.1 Külmutusagensi analüüs läbitud

Kui külmutusagens on puhas, kuvab AirCon Service Center pärast analüüsi lõppu järgmist:

```
Refrigerant Test
```

```
OK!
```

AirCon Service Center'iga saab töötada.

7.12.2 Külmutusagensi analüüsi ei läbitud

Kui külmutusagensi analüüsi ei läbitud edukalt, kuvab AirConServiceCenter järgmist:

```
Refrigerant Test
Fail
Try again?
ENTER-OK Ei
```

1. Kinnitage valik „**Try again?**” (Proovi uuesti) klahviga **ENTER**.

AirConServiceCenter kontrollib kokku kuni kolm korda. Kui ka kolmas analüüs ei anna positiivset tulemust, siis kuvab AirConServiceCenter järgmise teate:

```
TÄHELEPANU!
Bad refrigerant!

Read user manual!
```

2. Vajutage klahvi **STOP**.

```
PLS contact the car
manufacturer!

ENTER-OK
```

3. Ühendage jäätmekõrvalduskonteiner jäätmeväljutusühendusega ja kinnitage klahviga **ENTER**.
4. Kui AirConServiceCenter on proovi kõrvaldanud, ühendage AirConServiceCenter sõiduki küljest lahti ja tühjendage hooldusvoolikud.
5. Lülitage seade välja ja viige see välitingimustesse.



ETTEVAATUST!

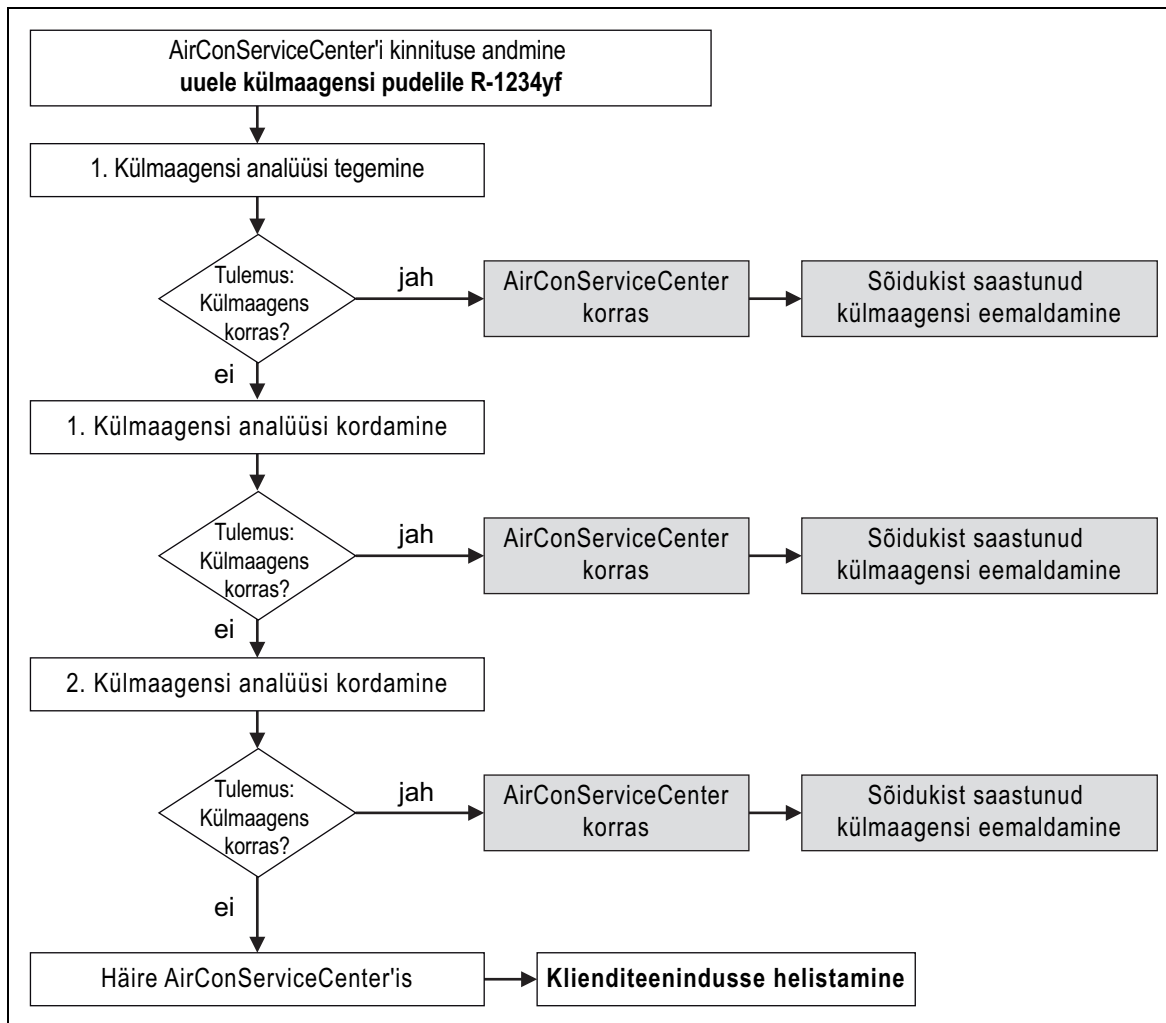
Kandke kaitsekindaid ja -prille.

6. Vabastage ettevaatlikult kõrg- ja madalsurve hooldusühendus ja laske gaasil välja imbuda.
7. AirConServiceCenter'i analüüsiüksuse verifitseerimine: vaadake peatükk „Analüüsiüksuse verifitseerimine” leheküljel 29.

7.13 Analüüsiüksuse verifitseerimine

Selles sammus testitakse uue külmutusagensiga R-1234yf, kas AirCon Service Center'i analüüsiüksus toimib õigesti.

1. Ühendage AirCon Service Center verifitseerimiseks uue R-1234yf sisaldusega külmutusagensipudeli külge ja tehke analüüs, vaadake joonist:



2. Kui ka seekord analüüs kolm korda ebaõnnestub, helistage infotelefonile (vaadake peatükk „Infoliin” leheküljel 5).

7.14 Sisemise külmutusagensi mahuti täitmine



MÄRKUS

AirCon Service Center analüüsib külmutusagensi puhtusastet. Kui see peaks jääma allapoole 95 %, ei võta seade külmutusagensit vastu. Ebapuhas segu tuleb välispidiselt kõrvaldada.

Kui AirCon Service Center võetakse esmakordselt kasutusse, tuleb sise-
mist külmutusagensi mahutit välisest külmutusagensi pudelist täita kül-
mutusagensiga vähemalt 2000 g.

Seade kuvab veateadet 12.

Vajutage kinnitamiseks klahvi **STOP**.



MÄRKUS

Järgige külmutusagensi pudelitel olevaid suuniseid!
R-1234yf külmutusaine pudelitel tuleb vamaiseks keerata korki vasa-
kule!

Ooterežiimi menüüs kuvatakse hetkelisi koguseid.

Pakutakse kolme erinevat tüüpi külmutusagensi pudeleid:

- Ilma toruta külmutusagensi pudelid
Nendel külmutusagensi pudelitel on **üks** ava.
AirCon Service Center'i täitmisel peab ühenduskoht asuma allpool
(pöörake pudel ümber).
 - Toruga külmutusagensi pudelid
Nendel külmutusagensi pudelitel on **üks** ava.
AirCon Service Center'i täitmisel peab ühenduskoht asuma ülalpool
(hoidke pudelit püstiselt).
 - Toruga külmutusagensi pudelid:
Nendel külmutusagensi pudelitel on **kaks** ava.
AirCon Service Center'i täitmiseks kasutatakse **L** (= liquid / vedel)
tähega tähistatud ava.
AirCon Service Center'i täitmisel peab ühenduskoht asuma ülalpool
(hoidke pudelit püstiselt).
1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	☐

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

3. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Aparaadi täitmine**”:

Aparaadi täitmine	☒
Läbipesemine.	☐
Kaalude nullimine	☐
Hooldus	☐

4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Edasiseks toimimiseks järgige ekraanil ja alljärgnevalt äratoodud suuniseid:

Ühenda LP voolik külmaaine anumaga ja ava ventiil ENTER-OK STOP-EXIT

Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

Sisesta külmaaine kogus!	g. 13620
ENTER-OK	STOP-EXIT

Ekraanil kuvatakse maksimaalne külmutusagensi lisamise kogust.

Sisestage soovitud kogus ja kinnitage klahviga **ENTER**.

Sisemine külmutusagensi mahuti täidetakse.

Täiteprotsessi lõppu tähistab analüüsi järgne helisignaal.

Sulgege ventiilid ja kinnitage klahviga **ENTER**.

6. Pärast täitmist kuvatakse sisemises mahutis oleva külmutusagensi kogus. Menüüst lahkumiseks vajutage klahvi **STOP**.
Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage veelkord klahvi **STOP**.
Seade on nüüd töövalmis.

8 Käitamine



TÄHELEPANU!

Kliimaseadme hoolduse tegemise käigus peavad mootor ja kliimaseade väljalülitatud olema.

8.1 Väljalülitamine remondi, avariide ja rikete korral

1. Selleks et seade poleks remondi ajal voolu all, lülitage see pealülitist välja ja lisaks eemaldage võrgupistik.
2. Seadme väljalülitamiseks avariide või rikete korral lülitage seade pealülitist välja.

8.2 Kiirvalik



MÄRKUS

Valides menüüelemendi „**Kiirvalik**”, tehakse täisautomaatne kliimaseadme hooldus. Tuleb lisada vaid külmutusagensi kogus, mis on ära toodud sõiduki vastaval kleebisel.

Menüüs „**Kiirvalik**” tehakse automaatselt üksteise järel järgnevad protsessid:

- külmutusagensi analüüsi tegemine (vaadake peatükk „Külmutusagensi analüüs” leheküljel 27)
- külmutusagensi väljaimemine
- külmutusagensi taasringlusesse laskmine (puhtus vastab direktiivile SAE J 2099)
- rõhutõusu kontrollimine
- vanaõli väljutamine
- seadme evakueerimine
- Enne iga töö tegemist sõiduki kliimaseadme juures, tuleb teha lekkek kontroll. Selleks täidetakse kliimaseade jahutusvedeliku proovikogusega. 5 minuti vältel peab kliimaseadme rõhk konstantsena püsima. Kliimaseadme täielik täitmine on võimalik vaid juhul, kui antud test on edukas. Seejärel imetakse proovikogus välja ja tühjendatakse kliimaseade. Lõplik täitekogus sisestatakse täies ulatuses, et tagada võimalikult täpne täituvus.
- Lekkek kontroll / vaakumikontroll
- Uue õli täitmine vajalikus koguses
- UV-lisandi täitmine
- Külmutusagensi täitmine

Pärast iga tehtud protsessi trükitakse hooldusprotokoll. Ainult juhul, kui protsess on edukalt lõpule viidud, käivitatakse sellele järgnev protsess.

1. Ühendage esmalt AirCon Service Center'i hooldusvoolikud sõiduki kliimaseadmega ja avage hooldusühendused.

2. Peamenüüsse liikumiseks vajutage nooleklahvi **↑** või **↓**.
3. Valige peamenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** menüüelement „**Kiirvalik**”:

Kiirvalik	☒
Vaba valik	☐
Menüü	☐
ENTER-OK	↑

4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Sisestage klahvistiku **(8)** ja nooleklahvide abil sõiduki andmed.
6. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
7. Sisestage külmutusagensi täitekogus. Lugege vastav väärtus sõiduki täitekoguse kleebiselt ja sisestage see klahvistiku **(8)** ja nooleklahvide abil ja vajutage klahvi **ENTER**.
8. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓**, kas kliimaseadmel on kaks ühendust (kõrg- ja madalsurve) või ainult üks ühendus (kõrgsurve või madalsurve).

KS/MS VENTIIL	☒
MS VENTIIL	☐
KS VENTIIL	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↑

Kinnitage valik klahviga **ENTER**.

- ✓ Käivitatakse täisautomaatne kliimaseadme hooldus. Kliimaseadme hoolduse käigus analüüsitakse külmutusagensi (vaadake peatükk „Külmutusagensi analüüs” leheküljel 27).
 - ✓ Pärast kliimaseadme hoolduse lõppu ilmub käsklus AirCon Service Center'i hooldusvoolikute **(13)** ja **(14)** lahtiühendamiseks sõiduki kliimaseadme küljest.
9. Ühendage hooldusvoolikud **(13)** ja **(14)** lahti ja vajutage kinnituseks klahvi **ENTER**.
Seejärel tühjendatakse hooldusvoolikud. Nüüd on seade valmis järgmisteks kasutamisteks.
 10. Keerake sõiduki kliimaseadme ventiilikorgid ühendustele.

8.3 Kasutajakoodid

Kliimahooldusseadet on võimalik isiklike kasutajakoodide abil volitamata ligipääsu eest kaitsta. Kui see funktsioon on aktiveeritud, küsitakse pärast sisselülitamist kasutajakoodi, ilma milleta ei ole võimalik seadet käivitada. Määrata saab kuni 10 erinevat kasutajat koos individuaalsete koodidega.

8.3.1 Kasutajakoodide määramine

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „Menüü”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	☐

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** „Hooldus” ja kinnitage valik klahviga **ENTER**:

Läbipesemine.	☐
Kaalude nullimine	☐
Hooldus	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	☐

4. Administraatori menüüsse „ADM” liikumiseks sisestage parool „9786” ja kinnitage klahviga **ENTER**:

Hooldus

5. Sisestage administraatorikood „0000” (tehaseseadistus) ja kinnitage klahviga **ENTER**:

Insert ADM Code



MÄRKUS

Turvalisuse tagamiseks tuleb valida iga kord uus administraatorikood, mis ei tohi olla „0000”, sest sellisel juhul desaktiveeritakse kogu funktsioon uuesti.

Administraatorikoodi abil saab kasutajaid määrata.

6. Uue administraatorikoodi sisestamine:

```
ADM AREA
Insert new code
-----
```

7. Uue administraatorikoodi kinnitamine:

```
ADM AREA
Confirm new code
-----
```

8. Valige nooleklahvidega ↑ või ↓ kasutaja:

```
ADM AREA
User number 1
```

9. Sisestage neljakohaline individuaalne kasutajakood (pärast koodi sisestamist saab seadet ainult selle koodiga kasutusse võtta).

```
ADM AREA
User number 1
Insert new code
-----
```

10. Uue kasutajakoodi kinnitamine:

```
ADM AREA
User number 1
Confirm new code
-----
```

**MÄRKUS**

Kollase infoklahvi abil on võimalik valida suur- ja väiketähtede vahel.

11. Sisestage vastav kasutajanimi ja kinnitage klahviga **ENTER**:

```
ADM AREA
User number 1
User name
Max Mustermann
```

```
ADM AREA
User number 1
Max Mustermann
```

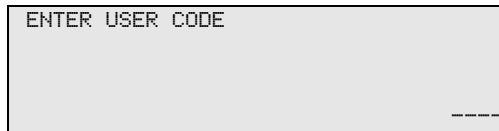
**MÄRKUS**

Kasutaja on määratud ja ilmub taas kasutajavaliku menüü. Te saate nüüd uue kasutaja määrata või klahviga **STOP** menüüst väljuda.

8.3.2 Kasutajakoodi sisestamine

Kliimahooldusseadme sisselülitamisel kuvatakse seadme andmeid ekraanil. Kui kasutajakoodid on määratud, tuleb nüüd seadme kasutuselevõtuks sisestada kood.

1. Sisestage vastav kasutajakood.



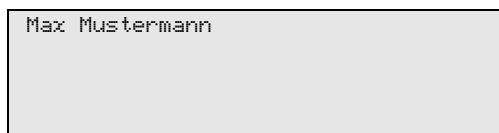
ENTER USER CODE

Vale kasutajakoodi sisestamise korral kuvatakse järgnev veateade.



WRONG CODE

Pärast edukat sisestamist lülitatakse seade vabaks ja see sõidab üles. Kuvatakse kasutaja nimi:



Max Mustermann

8.4 Isikliku andmebaasi määramine

Sellesse andmebaasi on võimalik sisestada kuni 100 kliendispetsiifilist sõidukit koos juurdekuuluvate täitekogustega.

1. Valige peamenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** menüüelement „**Kiirvalik**”:

Kiirvalik	☒
Vaba valik	☐
Menüü	☐
ENTER-OK	☐

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Pärast sõiduki registrinumbri sisestamist (võib antud juhul ka sisetamata jätta) kinnitage see klahviga **ENTER**.

AUTO ANDMED
REG. NR:

4. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Andmebaas**” ja kinnitage valik klahviga **ENTER**.

Täitekogus	g	500
Andmebaas	☒	
ENTER-OK STOP-EXIT	☐	

5. Valige suvand „**Personal DB**” ja kinnitage klahviga **ENTER**.

Personal DB	☒
ALFA ROMEO	☐
ASTON MARTIN	☐
AUDI	☐

6. Valige sellesse tühja andmebaasi nooleklahvidega **↑** või **↓** vastav kirje ja kinnitage klahviga **ENTER**.

0	☒
1	☐

7. Sissekannete muutmiseks vajutage kollast klahvi „**Info**”.

0			
g	---		
i-DB set			

8. Sisestage vabadesse väljadesse sõiduki andmed (mudel, tüüp) ja kinnitage klahviga **ENTER**.

-----	g	---	

9. Sisestage külmutusagensi täitekogus ja kinnitage klahviga **ENTER**.

AUDI	0
A4 (8E)	
2000 - 2004	g. 500

- ✓ Sissekanne on loodud.

AUDI	0	☒
A4 (8E)	1	☐

Te võite nüüd teha uue sissekande (valides esmalt noolteklahvidega ja edasi kirjeldatud viisil) või klahviga „**STOP**” menüüst väljuda.

Sissekanded järjestatakse kronoloogiliselt (mitte tähtnumbriliselt).

8.5 Külmutusagensi kulu salvestamine mälupulgale

Iga kord väljaimu või täitmise lõppedes (üksik protsess või täisauto-maatne), salvestab seade kõik juurdekuuluvad andmed oma sisemises mälus. Nende andmete alusel saab luua raporti ja salvestada selle mälupulgale.



MÄRKUS

Mälupulk peab olema formaaditud failisüsteemiga FAT32.

Iga raport salvestatakse kahes formaadis:

- html-failina (suvalise internetibrauseriga avamiseks),
- xls-failina (avamiseks Microsoft Exceliga).



MÄRKUS

Raport võib sisaldada omaenda logo (nt töökoja logo), kui graafika kopeeritakse mälupulgale, mis vastab järgmistele eeldustele:

- faili formaat: .jpg formaat,
- faili nimi: logo.jpg (järgige suur- ja väiketähti),
- pildi suurus: 370 x 50 pikslit.

Raportis olev ettevõtte aadress võetakse seadme andmetest (vt peatükk „Ettevõtte andmete sisestamine” leheküljel 22).

8.5.1 Aasta vahetumise järgne raport

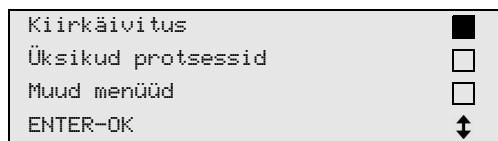
Peale aasta vahetumist teavitab seade, et eelmise aasta salvestatud andmed tuleb salvestada mälupulgale. Kui te salvestate aasta andmed mälupulgale, siis kustutatakse need andmed seadme sisemisest mälust.

1. Sisestage mälupulk USB-porti (**18**).
2. Järgige ekraanile kuvatavaid juhiseid.

8.5.2 Raporti käsitsi salvestamine

Te võite kuu- või aastaraporti igal ajal käsitsi mälupulgale salvestada.

1. Sisestage mälupulk USB-porti (**18**).
2. Valige peamenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** „Muud menüüd”:



3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Valige nooleklahviga **↓** menüü „**Service**” ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**:
5. sisestage salasõna ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
 - „**4910**”: kuuraport.
 - „**4918**”: aastaraport.

Kui mälupulka ei ole sisestatud või kui seade ei tunne seda ära, siis kuvatakse „**Error 52**”.
6. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** soovitud sisestus ja vajutage valiku kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
7. Järgige ekraanile kuvatavaid juhiseid.
8. Liikuge klahviga **STOP** eelneva valiku juurde.

8.6 Külmutusagensi tarbimise kuvamine

Seade salvestab sisestatud ja väljaimetud külmutusagensi andmed. Neid andmeid on võimalik kas aasta või kuu väljavõttena välja trükkida.

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „Menüü”:

Kiirvalik	☒
Vaba valik	☐
Menüü	☐
ENTER-OK	☐

↑
↓

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahviga **↓** „Hooldus” ja kinnitage valik klahviga **ENTER**:

Läbipesemine	☐
Kaalude nullimine	☐
Hooldus	☒
ENTER-OK STOP-EXIT	☐

↑
↓

4. Sisestage parool „9051” ja kinnitage klahviga **ENTER**:

Hooldus

5. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** soovitud aasta ja kinnitage klahviga **ENTER**:

2020	☒
------	-------------------------------------

Näide

```
R1234 süsteemist
Kokku                2020
g.                  18650
←PRINT STOP-EXIT
```

Kirje „**R1234 süsteemist**” näitab väljaimetud külmutusagensi kogust. Selle näite puhul imeti aastal 2020 seadmest välja kokku 18650 g külmutusagensi.

Nooleklahvile ↓ vajutades kuvatakse järgmisena samal aastal sissevalatud külmutusagensi totaalset kogust:

```
R1234 süsteemi
Kokku                2020
g.                  9000
←PRINT STOP-EXIT
```

Nooleklahvi ↓ vajutamisel kuvatakse ekraanil kuu väljavõte:

```
R1234 süsteemist
                                01/2020
g.                            2400
←PRINT STOP-EXIT
```

Selle näite puhul imeti 2020 aasta jaanuaris välja kokku kaks 400 g külmutusagensi.

Kuu lõikes näidatakse sissevalatud ja väljaimetud kogust alati vaheldumisi.

Väljavõtet on alati võimalik klahvi „**ENTER**” abil välja trükkida. Klahvi „**STOP**” vajutamise teel lõpetatakse väljavõtte sirvimine.

8.7 Vaba valik



MÄRKUS

Menüüga „**Vaba valik**” tehakse kliimaseadme hooldus samm-samult. On võimalik teha samu protsesse nagu Kiirvaliku puhul, kuid samas on võimalik üksikuid protsesse välja jätta. Lisaks on võimalik iga protsessi puhul vastavaid väärtusi individuaalselt klaviatuuri teel sisestada. Samuti on võimalik antud menüüs sisestada sõiduki andmeid hooldusprotokolli jaoks.

Menüüs „**Vaba valik**” on võimalik järgmist nelja protsessi eraldi teha:

- Kliimaseadme tühjendamine: Külmutusagensi analüüs (vaadake peatükk „Külmutusagensi analüüs” leheküljel 27), eemaldamine, külmutusagensi taasinglus, rõhutõusu kontrollimine, vanaõli väljalaskmine.

- Vaakumi tekitamine: Seadme evakueerimine, lekkekontroll / vaakumikontroll
- Kliimaseadme täitmine: Enne iga töö tegemist sõiduki kliimaseadme juures, tuleb teha lekkekontroll. Selleks täidetakse kliimaseade jahutusvedeliku proovikogusega. 5 minuti vältel peab kliimaseadme rõhk konstantsena püsima. Kliimaseadme täielik täitmine on võimalik vaid juhul, kui antud test on edukas. Seejärel imetakse proovikogus välja ja tühjendatakse kliimaseade. Lõplik täitekogus sisestatakse täies ulatuses, et tagada võimalikult täpne täituvus. Uue õli, UV-lisandi, külmutusagensi lisamine.
- Ühenduste valimine: Kliimaseadmel on kõrg- ja madalsurveühendus, ainult kõrgsurve- või madalsurveühendus

Pärast iga tehtud protsessi trükitakse hooldusprotokoll.

1. Ühendage esmalt AirCon Service Center'i vastavad ühendused sõiduki kliimaseadmega ja avage need.
2. Valige alusmenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Vaba valik**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☒
Menüü	☐
ENTER-OK	↓

3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Sisestage sõiduki andmed ja kinnitage klahviga **ENTER**.

8.7.1 Tühjendusprotsess

1. Valige soovitud sätted ja kinnitage valik klahviga **ENTER**.

Tühjendamine?	Jah
	Ei
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↓

2. Kui valiti suvand „**Tühjendamine**”, siis sisestage järgnevas menüüs soovitud ooteaeg survetõusu jaoks (standardset 1 min) ja kinnitage klahviga **ENTER**, muidu liikuge edasi suvandi peatükk „Vaakumprotsess” leheküljel 43 juurde.

Survestamise test	
aeg	
	min. 1
ENTER-OK STOP-EXIT	



MÄRKUS

Ooteaja läbi tehakse kindlaks, kas leiduda võib külmutusagensi jääki on võimalik aurustada ja seejärel välja imeda. Aurustuv külmutusagensi jääk põhjustab rõhutõusu.

8.7.2 Vaakumprotsess

1. Valige soovitud sätted ja kinnitage valik klahviga **ENTER**.

Vaakumi faas ?	Jah
	Ei
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↓

2. Kui valiti suvand „**Vaakumi faas?**”, siis sisestage soovitud vaakumi-aeg (standardsest 20 min), muidu liikuge edasi suvandi peatükk „Täiteprotsess” leheküljel 43 juurde.
3. Sisestage nooleklahviga ↓ soovitud vaakumkontrollaeg.
4. Kinnitage mõlemad sätted klahviga **ENTER**.

Vakumi aeg	min.	20
Vaakumi kontrollaeg	min.	4
ENTER-OK STOP-EXIT		
		↓



MÄRKUS

Kliimaseade tühjendatakse põhjalikult vaakumpumba abil. Selle protsessi eesmärgiks on esineda võivate vöörgaaside või niiskuse eemaldamine ja kliimaseadme ettevalmistamine täitmisprotsessiks. Äraimetus külmutusagensi jääk, mis veel külmutusagensi õlis sisaldus, korjatakse AirCon ServiceCenter'i poolt kokku ja võetakse taaskasutusse.

8.7.3 Täiteprotsess

1. Valige soovitud sätted ja kinnitage valik klahviga **ENTER**.

Täite faas?	Jah
	Ei
ENTER-OK STOP-EXIT	
	↓

2. Kui valiti suvand „**Täite faas?**”, siis sisestage soovitud väärtused, või liikuge edasi suvandi peatükk „Ühenduste valimine” leheküljel 44 juurde.
3. Sisestage külmutusagensi õli kogus, mis eelnevalt välja imeti või mida on vaja lisada.
4. Vajutage nooleklahvi ↓.
5. Sisestage lisandi kogus.
6. Vajutage nooleklahvi ↓.
7. Sisestage külmutusagensi kogus.

8. Kinnitage kõik sätted klahviga **ENTER**.

Uus õli	ml.	0
Värvaine	ml.	7
Külmaaine	g.	500
ENTER-OK STOP-EXIT		

**MÄRKUS**

- Kui ühe protsessi käigus leiab aset tühjendamine, arvestatakse uue õli hulka täiendava täitehulgana, mis lisatakse eelnevalt eemaldatud õli kogusele. Kui selleks väärtuseks määratakse 0, lisatakse täpselt sama palju õli, kui eelnevalt eemaldati.
- Selleks, et uut õli või UV-lisandit lisada, tuleb sama protsessi käigus teha vaakumprotsess. Kui vaakumprotsess on valitud, on täitemenüüs võimalik valida ainult külmutusagensi.

8.7.4 Ühenduste valimine

1. Valige parameetrid kliimaseadme olemasolevate ühenduste järgi:
 - Kliimaseadmel on kõrg- ja madalsurveühendus: valige **MS / KS**.
 - Kliimaseadmel on vaid kõrgsurveühendus: valige **KS**.
 - Kliimaseadmel on vaid madalsurveühendus: valige **MS**.
2. Kinnitage valik klahviga **ENTER**.

KS/MS VENTIIL	☒
MS VENTIIL	☐
KS VENTIIL	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	

3. Kui seadistused on tehtud, vajutage protsesside käivitamiseks klahvi **ENTER**.

Alustan toimingut?
ENTER-OK STOP-EXIT

8.7.5 Pärast kliimaseadme hoolduse lõppu

- ✓ Pärast kliimaseadme hoolduse lõppu ilmub käsklus ühendada AirCon Service Center'i hooldusvoolikud sõiduki kliimaseadme küljest lahti.
1. Ühendage hooldusvoolikud (**13**) ja (**14**) lahti ja vajutage kinnituseks klahvi **ENTER**.
 - ✓ Seejärel tühjendatakse hooldusvoolikud. Nüüd on seade valmis järgmisteks kasutamisteks.
 2. Keerake kliimaseadme ventiilikorgid ühendusavadele.

8.8 Kliimaseadme pesemine



MÄRKUS

Menüü „**Läbipesemine**” kaudu saab sõiduki kliimaseadet loputada uue külmutusagensiga. Pesemine on eelkõige sobiv vana kompressori-õli asendamiseks või metalletse jääkide eemaldamiseks seadmest. Enne pesemist tuleb esmalt külmutusagens sõiduki kliimaseadmest eemaldada. Seejärel tuleb jahutusringlusest eraldada komponendid, mida ei olnud võimalik pesta (näiteks kompressor või filter). Seejärel ühendatakse loputatavad komponendid AirCon Service Center'i hooldusühenduste kaudu spetsiaalsete adapteritega pesemisringluseks.

1. Ühendage esmalt AirCon Service Center'i vastavad ühendused sõiduki kliimaseadmega ja avage need.
2. Valige alusmenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Vaba valik**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☒
Menüü	☐
ENTER-OK	↓

3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Vajadusel sisestage klahvistikuga (**8**) soovitud andmed ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
Kui andmeid ei ole vaja sisestada, siis vajutage klahvi **ENTER**, et järgmise programmisammuni liikuda.
5. Valige suvand „**Tühjendamine ?**” (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Sisestage suvandiks „**Survestamise test aeg**” **1** minut ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
7. Tühistage suvand „**Vaakumi faas ?**” klahviga **Ei** (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
8. Valige suvand „**Täite faas?**” klahviga **Ei** maha (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
9. Valige suvand „**Alustan toimingut?**” klahviga **ENTER**.
10. Pärast tühjendamisprotsessi lõppu eraldage seade sõiduki küljest.
11. Eraldage jahutusringlusest süsteemi komponendid, mida ei olnud võimalik pesta. Need komponendid on näiteks:
 - kompressor
 - vooliku filter
 - aurusti klapp
 - kogumisanum
 - filtrikuivati
 - paisumisventiil

12. Ühendage sõiduki kliimaseadme pestavad komponendid vastavalt tootjapoolsetele suunistele spetsiaalsete adapterite läbi koos hooldusühenduste (15) ja (16) AirConServiceCenter'iga pesemisringlusesse.

**MÄRKUS**

Palun järgige sõidukitootja parandussuuniseid.

13. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „Menüü”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	↑

14. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

15. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „Läbipesemine”:

Läbipesemine.	☒
Kaalude nullimine	☐
Hooldus	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↑

16. Vajadusel sisestage klahvistikuga (8) soovitud andmed ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

Kui andmeid ei ole vaja sisestada, siis vajutage klahvi **ENTER**, et järgmise programmisammuni liikuda.

17. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓**, kas pestakse kogu kliimaseadet või üksikuid komponente:

Täielik pesemine	☒
Kiirpesemine	☐
ENTER-OK STOP-EXIT	↑

18. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

19. Edasiseks toimimiseks järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.

20. Enne iga töö tegemist sõiduki kliimaseadme juures, tuleb teha lekkekontroll. Pesemisprotsessi käigus täidetakse pesemisringlus külmutusagensi kontrollhulgaga. Surve peab pesemisringluses konstantsena püsima 5 minutit. Pesemisprotsessi läbiviimine on võimalik vaid siis, kui antud test viidi edukalt lõpule.

- ✓ Pärast pesemise lõppu kuvatakse AirConServiceCenter'i põhimenüüd.

21. Vajadusel eemaldage adapter pesemisringlusest ja ühendage kõik komponendid uuesti jahutusringlusesse.
Ühendage AirConServiceCenter'i vastavad ühendused sõiduki kliimaseadmega ja avage need.

22. Valige alusmenüüs nooleklahvidega ↑ või ↓ suvand „**Vaba valik**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☒
Menüü	☐
ENTER-OK	↑ ↓

23. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

24. Vajadusel sisestage klahvistikuga (8) soovitud andmed ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

Kui andmeid ei ole vaja sisestada, siis vajutage klahvi **ENTER**, et järgmise programmisammuni liikuda.

25. Tühistage suvand „**Tühjendamine ?**” klahviga **Ei** (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

26. Valige suvand „**Vaakumi faas ?**” (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

27. Vajadusel sisestage klahvistikuga (8) soovitud andmed ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

Kui andmeid ei ole vaja sisestada, siis vajutage klahvi **ENTER**, et järgmise programmisammuni liikuda.

28. Valige suvand „**Täite faas ?**” (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

29. Sisestage külmutusagensi täitekogus (arvestage kompressori õlimahuga).

30. Edasiseks toimimiseks järgige ekraanil (7) kuvatavaid suuniseid: Valige soovitud suvand (valitud suvand vilgub) ja vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

31. Valige suvand „**Alustan toimingut?**” klahviga **ENTER**.

✓ Pärast täiteprotsessi lõppu ilmub käsklus ühendada AirCon Service Center'i hooldusvoolikud sõiduki kliimaseadme küljest lahti.

32. Ühendage hooldusvoolikud (13) ja (14) lahti ja vajutage kinnituseks klahvi **ENTER**.

Seejärel tühjendatakse hooldusvoolikud. Nüüd on seade valmis järgmisteks kasutamisteks.

33. Keerake ventiili korgid sõiduki kliimaseadme ühendusavadele.

9 Hooldustööd

9.1 Lekkekontroll

Kontrollige AirCon ServiceCenterit kord aastas lekete suhtes vastavalt kehtivatele õiguslikele nõuetele. Kasutage selleks elektroonilist lekkeotsimisseadet.

9.2 Õlikaalude nullimise kontrollimine



MÄRKUS

Õlikoguste ja UV-lisandi korrektse mõõtmise jaoks on vaja kontrollida kaalude nullpunkte regulaarselt ja need tuleb vajadusel uuesti määrata. Uus määramine on vajalik:

- kui mahutis olev kogus erineb nominaalväärtusest rohkem kui 10 ml.
- pärast AirCon ServiceCenter'i rappumist (nt transportimisel üle ebatasaste pindade)
- iga nelja kuni kuue nädala tagant

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	☐

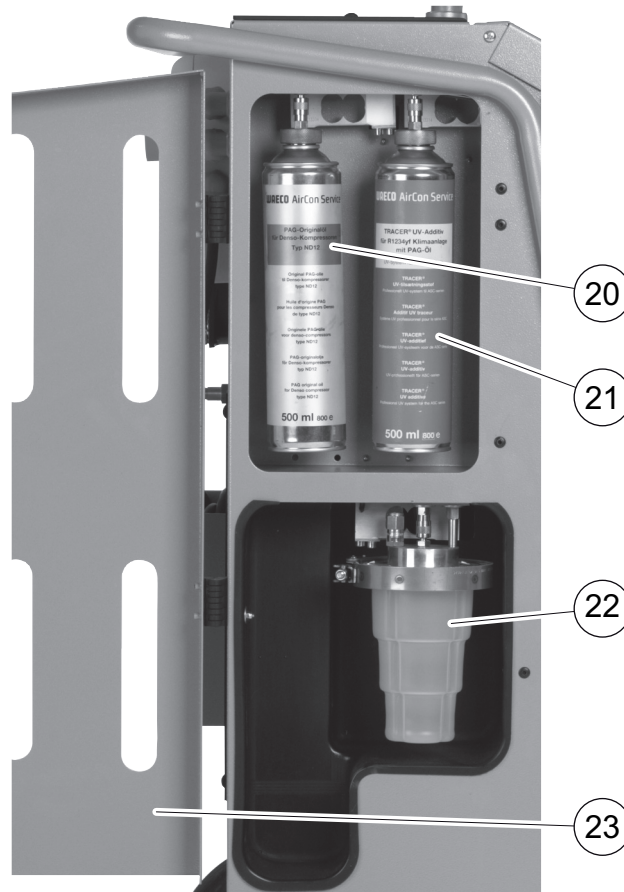
2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Kaalude nullimine**”:

Aparaadi täitmine	☐
Läbipesemine.	☐
Kaalude nullimine	☒
Hooldus	☐

- ✓ Ilmub käsklus mahutite kaalult eemaldamiseks:

Eemalda õli/värvi
anumad sedamest
ENTER-OK STOP-EXIT

4. Selleks, et kontrollida õlide ja UV-lisandite jaoks kaalude nullpunkte, avage vasakul küljel katteklapp (**23**) ja lahustage mahuti kiirkinnituste küljest:
- uue õli mahuti (**20**)
 - UV-lisandi mahuti (**21**) ja
 - vanaõli mahuti (**22**)



Kui kaalud on vabastatud, vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
Vilgub käsklus, mahutite eemaldamiseks kaalult.

Kui nullpunkti määramine on edukalt tehtud, ilmub uuesti kaalude valikmenüü.

5. Viige mahuti uuesti tööasendisse:
Kinnitage õlide (**20**) ja (**22**) ja UV-lisandi (**21**) mahuti uuesti kiirkinnituste külge ja sulgege kaitseklapp (**23**).
6. Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage kaks korda klahvi **STOP**.

9.3 Kuivati filtri vahetamine

1. Valige alusmenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Vaba valik**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☒
Menüü	☐
ENTER-OK	☐

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Jätke „**Auto andmed**” vms päring vahele.
4. Valige suvand „**Tühjendamine ?**”.
5. Seadistage suvandi „**Survestamise test aeg**” väärtuseks „**1**”.
Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Tühistage suvand „**Vaakumi faas ?**” klahviga „**Ei**”.
Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
7. Tühistage suvand „**Täite faas?**” klahviga „**Ei**”.
Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
8. Valige suvand „**Alustan toimingut?**”.
Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

Nüüd tühjendatakse hooldusvoolikud ja aktiveeritakse AirCon Service Center'i põhimenüü. Kompressor on tekitanud sisemiselt kerge alarõhu, et külmutusagensi kadu oleks filtri vahetamisel võimalik väike.



HOIATUS!

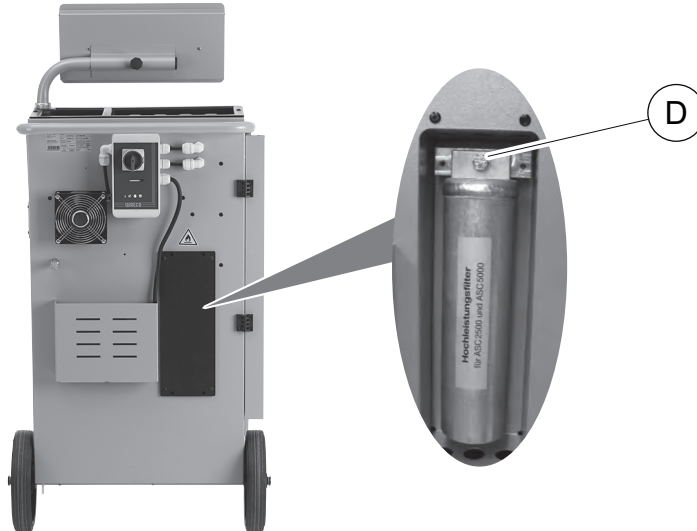
Lülitage AirCon Service Center enne korpuse avamist välja ja eemaldage võrgupistik kontaktist.

9. Lülitage seade välja.
10. Eemaldage võrgupistik.
11. Eemaldage tagumine kate.

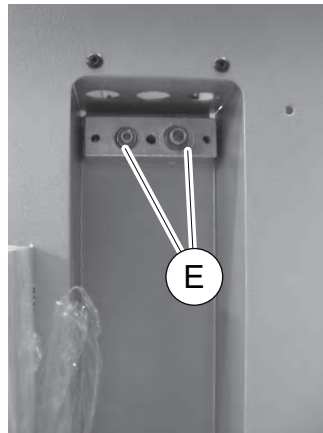


Järgnevaid samme tohivad teha ainult asjatundlikud töötajad.
Kandke kaitsekindaid ja -prille.

12. Keerake kruvi (D) lahti ja tõmmake kuivati filter sirgelt välja.



13. Vahetage O-rõngad (E) välja. Niisutage uusi O-rõngaid enne paigaldamist külmutusagensi õliga.



14. Asetage uus kuivati paika ja keerake kruvi 15 Nm-ga kinni.

15. Ühendage võrgupistik toiteallikaga.

16. Lülitage seade sisse.

✓ Seade teeb enesekontrolli.

17. Kinnitage uuesti kate.

9.4 Filtri hooldus



MÄRKUS

Pärast hooldustööde lõppu tuleb teil vastavad hooldusteated ära kustutada (loendur lähtestada). Liikuge selleks menüüsse „**Menüü**” – „**Hooldus**” ja sisestage kood „**7782**”. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** soovitud sissekanne ja kinnitage klahviga **ENTER**. Järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid ja hoidke klahvi **ENTER** 3 sekundit all. Liikuge klahviga **STOP** eelneva valiku juurde.

Filtri vahetamisel tuleb lähtestada loendur „**R1234 süsteemist**”.

Tehke pärast filtri vahetamist lekkekontroll (vt peatükk „Lekkekontroll” leheküljel 48).

```
R1234 süsteemist
                                07/03/20
g-                               4155
STOP-EXIT
```

Suvand „**R1234 süsteemist**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu kliimaseadmest eemaldatud.

```
R1234 sis. anumast
                                07/03/20
g-                               3395
STOP-EXIT
```

„**R1234 sis. anumast**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on lisatud seadmesse alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunkti „**Aparaadi täitmine**” kaudu.

```
R1234 süsteemi
                                07/03/20
g-                               1200
STOP-EXIT
```

Menüüpunkt „**R1234 süsteemi**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on lisatud kliimaseadmesse alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu.

```
Vaakum aeg
                                07/03/20
min.                             79
STOP-EXIT
```

Menüüpunkt „**Vaakum aeg**” näitab, kui kaua oli vaakumpump kasutuses alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva).

```
Service completed:
                                08/03/20
Total                        4
STOP-EXIT
```

Menüüsuvand „**Service completed:**” näitab hooldustööde arvu, mis on kliimahooldusseadmega tehtud alates viimasest lähtestamisest (vaadke kuupäeva).

9.4.1 Filtrikoodi sisestamine

Selleks, et filtri loendurit lähtestada, tuleb sisestada 12-kohaline kood. See ainulaadne kood asub uuel filtril. Sisestusmenüüs kuvatakse käsklust „**Koodi sisestamine**”. Kui koodi ei sisestata, ei ole seade töövalmis. Iga kood toimib vaid ühe korra.

9.5 Rõhuanduri kalibreerimine



MÄRKUS

Korrektse rõhumõõtmise jaoks peab rõhuandur olema õigesti kalibreeritud.

Kalibreerimine on vajalik:

- iga nelja nädala tagant,
- pärast AirCon Service Center'i raputada saamist,
- pärast igat vaakumpumbaõli vahetust,
- kui ekraanil kuvatakse ebareaalset rõhuväärtusi.

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

Kiirvalik	☐
Vaba valik	☐
Menüü	☒
ENTER-OK	☐

2. Vabastage seade rõhu alt (peatükk „Kuivati filtri vahetamine” leheküljel 50 kirjeldatud viisil).
3. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
4. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Hooldus**”:

Aparaadi täitmine	☐
Läbipesemine.	☐
Kaalude nullimine	☐
Hooldus	☒

5. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
6. Sisestage parool „**2224**”.
7. Kinnitage suvand „**Rõhuandur**” klahviga **ENTER**.
8. Edasiseks toimimiseks järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid:
 - Keerake hooldusühendused (**15**) ja (**16**) hooldusvoolikutelt (**13**) ja (**14**) maha.
 - Sisestage klahvistikuga (**8**) hetkeline kohalik atmosfäärirõhk ja kinnitage klahviga **ENTER**.



MÄRKUS

Oma piirkonna aktuaalse atmosfäärirõhu leiate näiteks internetist aadressilt www.ilm.ee.

9. Kui kalibreerimine on edukalt tehtud, vajutage menüüst lahkumiseks klahvi **ENTER**.
10. Ooterežiimi menüüsse liikumiseks vajutage kaks korda klahvi **STOP**.
11. Keerake hooldusühendused (**15**) ja (**16**) kindlalt hooldusvoolikute (**13**) ja (**14**) külge tagasi – seejuures jälgige hooldusühenduste ja hooldusvoolikute siniseid ja punaseid märgistusi!

9.6 Vaakumpumbaõli vahetamine



HOIATUS! Eluohutliku elektrilöögi oht

Isoleerimata detailide puudutamine võib põhjustada raskeid kehavigastusi.

Lülitage AirCon ServiceCenter enne korpuse avamist välja ja eemaldage võrgupistik kontaktist.

AirCon ServiceCenterit tohib remontida üksnes Dometicu volitatud pädev personal.

1. Laske vaakumpumbal enne õlivahetust umbes 10 minutit töötada (käsitsi menüüvaliku kaudu).

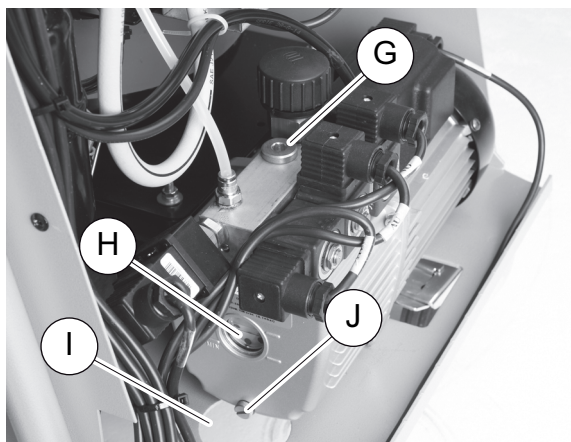


Järgnevid samme tohivad teha ainult asjatundlikud töötajad.

2. Eemaldage esikate:
Keerake paneeli kruvid (**D**) välja ja klappige paneel üles. Seejärel keerake esikatte alumised kruvid (**E**) lahti ja eemaldage esikate.



3. Asetage vähemalt 1/2 liitrit mahutav anum AirCon Service Center'i alla. Vaakumpumba õli voolab väljalaskmisel välja seadme põhja all asuvast avast (I).



4. Keerake õlitäitekruvi (G) välja.
5. Õli väljalaskmiseks keerake välja õliväljalaskekruvi (J).
6. Kui õli on täielikult pumbakorpusest välja voolanud, keerake õliväljalaskekruvi (J) tagasi kinni.
7. Valage uut vaakumpumbaõli kuni vaateklaasi (H) keskkohani ja keerake õlitäitekruvi (G) uuesti sisse.
8. Paigaldage esikate ja paneel ning ühendage võrgupistik voluvõrku.

**MÄRKUS**

Pärast hooldustööde lõppu tuleb teil vastavad hooldusteaded ära kustutada (loendur lähtestada). Liikuge selleks menüüsse „Menüü” – „Hooldus” ja sisestage seal kood „7782”. Valige nooleklahvidega ↑ või ↓ soovitud sissekanne ja kinnitage klahviga **ENTER**. Järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid ja hoidke klahvi **ENTER** 3 sekundit all. Liikuge klahviga **STOP** tagasi eelneva valiku juurde. Vaakumpumbaõli vahetamisel tuleb lähtestada loendur „Vaakum aeg”.

```
R1234 süsteemist
Kokku                07/03/20
g-                  4155
STOP-EXIT
```

Suvand „**R1234 süsteemist**” näitab, kui palju külmutusagensit on kliima-seadmetest eemaldatud alates seadme valmistamisest (vaadake kuu-päeva) menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu.

```
R1234 sis. anumast
Kokku                07/03/20
g-                  3395
STOP-EXIT
```

„**R1234 sis. anumast**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on sead-messe lisatud menüüpunkti „**Aparaadi täitmine**” kaudu.

```
R1234 süsteemi
Kokku                07/03/20
g-                  1200
STOP-EXIT
```

Menüüpunkt „**R1234 süsteemi**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on kliimaseadmesse lisatud menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu.

```
Vaakum aeg
Kokku                07/03/20
min.                 79
STOP-EXIT
```

Menüüpunkt „**Vaakum aeg**” näitab, kui kaua oli vaakumpump kokku kasutuses.

```
Service completed:
                    08/03/20
Total                4
STOP-EXIT
```

Menüüsuvand „**Service completed:**” näitab hooldustööde arvu, mida on kliimahooldusseadmega tehtud.

9.7 Loendurite andmed



MÄRKUS

Antud seade salvestab erinevaid loendurite andmeid. Selleks, et koguväärtuseid kuvada – jooksvaid andmeid, alates seadme tootmise hetkest – liikuge menüüsse „**Menüü**” – „**Hooldus**” ja sisestage seal kood „7783”. Valige nooleklahvidega ↑ või ↓ soovitud sissekanne. Need loenduri andmed ei ole lähtestatavad. Selleks, et lähtestatavate loenduriandmete juurde liikuda, sisestage menüüpunkti „**Hooldus**” all kood „7782”. Vaadake ka punkte peatükk „Vaakumpumbaõli vahetamine” leheküljel 55 või peatükk „Kuivati filtri vahetamine” leheküljel 50.

R1234 süsteemist	07/03/20
g.	1455
STOP-EXIT	

Suvand „**R1234 süsteemist**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on kliimaseadmest eemaldatud alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu.

R1234 sis. anumast	07/03/20
g.	3395
STOP-EXIT	

„**R1234 sis. anumast**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on lisatud seadmesse alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunkti „**Aparaadi täitmine**” kaudu.

R1234 süsteemi	07/03/20
g.	1200
STOP-EXIT	

Menüüpunkt „**R1234 süsteemi**” näitab, mitu grammi külmutusagensit on kliimaseadmesse lisatud alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva) menüüpunktide „**Kiirvalik**” või „**Vaba valik**” kaudu.

Vaakum aeg	07/03/20
min.	79
STOP-EXIT	

Menüüpunkt „**Vaakum aeg**” näitab, kui kaua oli vaakumpump kasutuses alates viimasest lähtestamisest (vaadake kuupäeva).

```

Service completed:
                                07/03/20
Total                        4
STOP-EXIT

```

Menüüsuvand „**Service completed:**” näitab hooldustööde arvu, mis on kliimahooldusseadmega tehtud alates viimasest lähtestamisest (vaadke kuupäeva).

9.8 Täitekoguste korrigeerimine pikemate hooldusvoolikute puhul



MÄRKUS

- Kui seadme jaoks kasutatakse pikemaid või lühemaid hooldusvoolikuid, tuleb täitekogused sobitada uute voolikupikkustega.
- Kõrgsurvepoole ja madalsurvepoole hooldusvoolikud peavad alati sama pikad olema, sest vastasel juhul ei mõõdata täitekoguseid täpselt.

1. Valige põhimenüüs nooleklahvidega **↑** või **↓** välja menüüelement „**Menüü**”:

```

Kiirvalik      ☐
Vaba valik     ☐
Menüü         ☒
ENTER-OK      ☐

```

2. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
3. Valige nooleklahvidega **↑** või **↓** suvand „**Hooldus**”:

```

Aparaadi täitmine ☐
Läbipesemine.    ☐
Kaalude nullimine ☐
Hooldus          ☒

```

4. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.
5. Sisestage parool „**7732**”.
6. Sisestage vooliku pikkus sentimeetrites.
7. Vajutage kinnitamiseks klahvi **ENTER**.

9.9 Tarkvara uuendamine USB kaudu

Tarkvara uuendamine toimub USB-mälupulga abil.



MÄRKUS

USB-mälupulk peab olema vormindatud failisüsteemile FAT32.

Tarkvara uuendamisel salvestatakse järgmised andmed seadme sise-mällu.

- AirCon Service Center'i ajakohane tarkvara;
- kõikide kasutatavate sõidukitüüpide ajakohane andmebaas ja vastavate kliimaseadmete täitekogused.

Saate tarkvara ja andmebaasi teineteisest sõltumatult värskendada.

1. Kopeerige ajakohane tarkvara USB-mälupulgale.
2. Pistke USB-mälupulk USB-ühendusse (**18**) ja lülitage seade sisse.



- ✓ Seade otsib USB-mälupulgalt uut versiooni. Kui USB-mälupulgal on värskem tarkvara, kuvatakse järgmine menüü:

```
New firmware release  
found  
ENTER-upgrade STOP-EXIT  
AF5k0123
```

Kui USB-mälupulgal on värskem andmebaas, kuvatakse järgmine menüü:

```
New database release  
found  
ENTER-upgrade STOP-EXIT  
unyf2001
```

Uus versioon kuvatakse alumisel real mustal taustal.

3. Tarkvara või andmebaasi ajakohastamiseks vajutage klahvi **ENTER**.

✓ Seade näitab ajakohastamise edenemist:

```
Wait...  
Erase flash... Erased!  
Writing          1      63488  
                  7%    762751
```

Pärast ajakohastamist taastab seade tehaseseaded:

```
Wait!  
loading default  
parameters
```

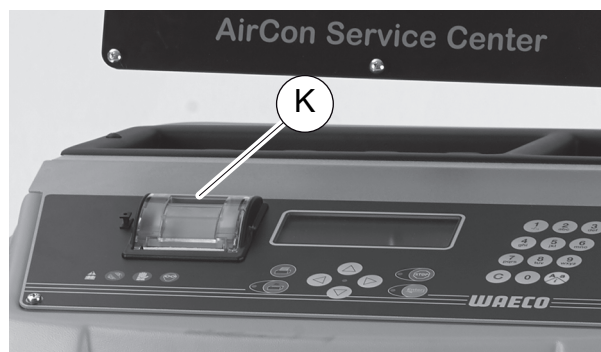
Seejärel käivitub seade uuesti ja kuvatakse ooterežiimi menüü.

4. Võtke USB-mälupulk välja.

✓ Seade on töövalmis.

9.10 Trükipaberi uuendamine

1. Printeri (17) paberirulli vahetamiseks avage kaas (K).



2. Sisestage uus paberirull ja sulgege kaas (K).

9.11 Vanaõli mahuti vahetamine



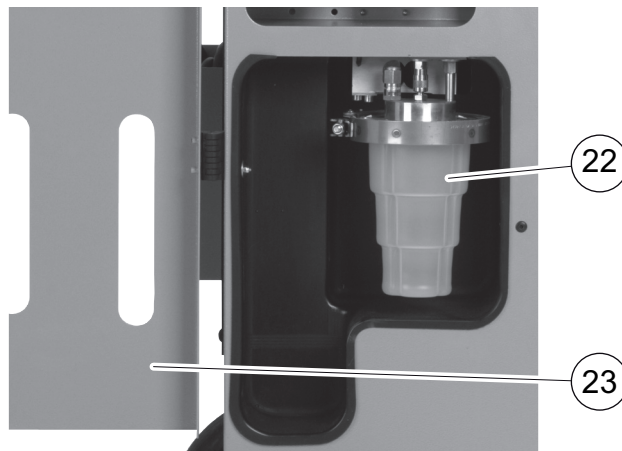
MÄRKUS

- Vahetage vanaõli mahutit ja kaane O-rõngast iga 6 kuu tagant.
- Kui vanaõli mahuti on kahjustatud, vahetage see kohe välja.

Vanaõli mahuti (**22**) on ka ala- ja ülesurve korral lekkekindel. Turvaventiil tagab ohutu töötamise.

Vanaõli mahuti tuleb iga 6 kuu tagant välja vahetada.

1. Avage vasakul küljel katteklapp (**23**) ja eemaldage vanaõli mahuti (**22**) kiirkinnituste küljest:



2. Vabastage klamber (**M**) ja eemaldage kaas (**N**).



3. Vahetage vanaõli mahuti (**O**) ja O-rõngas (**P**) välja.



4. Kaane (**N**) paikaasetamisel jälgige nina (**Q**) õiget asendit.



5. Kinnitage vanaõli mahuti kiirkinnitustega.

10 Puhastamine ja hooldamine

- Puhastage korpust vajaduse korral niiske lapiga. Vajaduse korral kasutage ka natukene nõudepesuvahendit. Ärge kasutage lahusteid ega abrassiivseid puhastusvahendeid.
- Kontrollige regulaarselt hooldusvoolikuid (**13**) ja (**14**) ja hooldusühendusi (**15**) ja (**16**) kahjustuste osas. Ärge kasutage AirCon ServiceCenter'it, kui see on kahjustatud.

11 Kõrvaldamine

***TÄHELEPANU! Kaitske oma keskkonda!***

Kõiki töövedelikke ja komponente tohib riiklike eeskirjade kohaselt jäätmekäitlusesse suunata üksnes pädev personal.

11.1 Töödeldud vedelike jäätmekäitlus

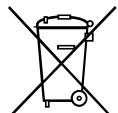
- Kasutatud õli kuulub ohtlike jäätmete hulka.
- Ärge segage kasutatud õli teiste vedelikega.
- Hoidke kasutatud õli kuni utiliseerimiseni selleks sobivates mahutites.

11.2 Pakendimaterjali jäätmekäitlus

- Viige kartongist pakendimaterjal vanapaberi kogumispunkti.
- Viige plastpakendid kollasesse tünni.

11.3 Vana seadme jäätmekäitlus

- Kui lõpetate AirCon Service Centeri kasutamise lõplikult, siis laske seadmest välja kõik vedelikud ning koguge kokku ja utiliseerige need vastavalt riiklikele eeskirjadele.



- Laske pädeval personalil vana seade vastavalt riiklikele eeskirjadele jäätmekäitlusesse suunata või pöörduge klienditeeninduse poole.

12 Törkeotsing

Törge	Põhjus	Lahendus
Ekraanile ilmub „ TÄHELEPANU! sisemises anum as on maks. surve”	Tavapärane teade taaskasutusprotsessi käigus.	Jätkamiseks hoidke kolm sekundit all klahvi ENTER . Kui teade peaks uuesti ilmuma, siis võtke ühendust teeninduskeskusega.
Ekraanile ilmub „ TÄHELEPANU! Sisemine anum täidetud!”	Sisemine külmutusagensi mahuti on liiga täis, et eemaldavat kogust vastu võtta.	Tühjendage sisemise külmutusagensi sisu nõuetekohasel viisil.
Ekraanile ilmub „ TÄHELEPANU! Surve kliimaseadmes Alustan tühjendamist!”	Tavapärane teade vaakumprotsessi alguses. Kliimaseadmes on veel rõhku.	Abimeetmed ei ole vajalikud. Protsess töötab automaatselt edasi.
Ekraanile ilmub „ TÄHELEPANU! Surve kliimaseadmes”	Teade vaakumprotsessi jooksul. Kliimaseadmes on rõhku.	Abimeetmed ei ole vajalikud. Protsess töötab automaatselt edasi.
Ekraanile ilmub „ Vaakum puudulik! Jätkan?”	Teade vaakumprotsessi ajal, kui kliimaseadme rõhk on pärast 8 minutit ikka veel suurem kui 50 mbar.	Kontrollige kliimaseadet lekete osas, kontrollige AirCon Service Center'i ja kliimaseadme vahelisi ühendusi.
Ekraanile ilmub „ Kliimaseadme leke! Jätkan?”	Teade vaakumprotsessi lõpus. Kliimaseadme kontrollaja vältel suurem kui 120 mbari-ne vaakumikadu.	Kontrollige kliimaseadet lekete osas, kontrollige AirCon Service Center'i ja kliimaseadme vahelisi ühendusi.
Ekraanile ilmub „ Kasutatud õli tühjendamise! ”	Teade tühjendus- või taaskasutusprotsessi vältel, kui vanaõli mahutis on rohkem kui 150 ml vanaõli.	Kõrvaldage vanaõli mahuti sisu keskkonnasõbralikul viisil.
Ekraanile ilmub „ TÄHELEPANU! Vaakum puudulik Õli/värvi lisamiseks!”	Teade täitmisprotsessi käigus, kui kliimaseadme vaakum ei ole protsessi lõpetamiseks piisav.	Kontrollige kliimaseadet lekete osas, kontrollige AirCon Service Center'i ja kliimaseadme vahelisi ühendusi.
Ekraanile ilmub „ Täitekogus liiga suur! Täitke sisemine anum!”	Teade protsessi vältel, kui sisemise mahuti külmutusagensi kogus ei ole piisav protsessi lõpetamiseks.	Täitke sisemine külmutusagensi mahuti.
Ekraanile ilmub „ Värvainet vähe! Lisa! ”	Teade protsessi vältel, kui UV-lisandi kogus ei ole protsessi lõpetamiseks piisav.	Täitke UV-lisandi mahutit.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
Ekraanile ilmub „ Õli vähe! Lisa! ”	Teade protsessi vältel, kui uue õli kogus ei ole piisav protsessi lõpetamiseks.	Täitke uue õli mahutit sobiliku õliga.
Ekraanile ilmub „ Väline anum tühi või ventiil suletud. Kontrolli! ”	Teade sisemise külmutusagensi mahuti täitmise alguses või selle käigus, kui määratud külmutusagensi kogust ei suudetud saavutada.	Kontrollige, kas välises külmutusagensi mahutis on veel piisavalt külmutusagensit, ja kontrollige kas välise külmutusagensi mahuti ventiilid on avatud.
Ekraanile ilmub „ Vaheta seadme filter! Jätkan? ”	Teade AirCon Service Center'i sisselülitamisel.	Vahetage esimesel võimalusel sisemine filter (vaadake peatükk „Kuivati filtri vahetamine” leheküljel 50). Tühistamiseks hoidke 3 sekundi vältel all klahvi ENTER .
Ekraanile ilmub „ Vaheta vaakumpumba õli! Jätkan? ”	Teade AirCon Service Center'i sisselülitamisel.	Vahetage esimesel võimalusel vaakumpumba õli (vaadake peatükk „Vaakumpumbaõli vahetamine” leheküljel 55). Tühistamiseks hoidke 3 sekundi vältel all klahvi ENTER .
Ekraanile ilmub „ Printer pole ühendatud! Jätkan? ”	Teade annab teada printeri tõrkest.	Kontrollige, kas printeris on paberit. Kontrollige, kas printer on sisse lülitatud (kollane LED tuli peab püsivalt põlema), Kontrollige, kas kaas on korralikult suletud.
Ekraanile ilmub „ Error 01 ”	Tühjendamisprotsessi lõpetamiseks lisati külmutusagensi.	Korrake tühjendusprotsessi; seejuures ärge katkestage tühjendusprotsessi.
Ekraanile ilmub „ Error 02 ”	Kliimaseade lekib. Kliimaseadmes on veel külmutusagensit.	Kõrvaldage leke.
Ekraanile ilmub „ Error 09 ”	Madalsurveühendus ei ole pesemisprotsessi ajal pesemismahuti külge ühendatud.	Ühendage madalsurvevoolik pesukasti külge ja avage ventiil.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
Ekraanile ilmub „ Error 10 ”	"Tarkvaratesti" käigus ei suudetud rõhku piisavalt vähendada.	Manomeetri rõhujääk? Kontrollige rõhuanduri kalibreerimist. Kontrollige sisemise mahuti rõhku. Kontrollige kompressori ja vastavate magnetventiilide toimimist.
Ekraanile ilmub „ Error 11 ”	"Tarkvaratesti" käigus ei suudetud vanaõli väljutada.	Asetage vanaõli mahuti õigesti paika. Kontrollige magnetventiili liikuvust. Kontrollige kaalu töökorda.
Ekraanile ilmub „ Error 12 ”	"Tarkvaratesti" käigus ei suudetud sisemisest paagist külmutusagensit võtta.	Kontrollige rõhuanduri kalibreerimist. Kontrollige, kas sisemise paagi ventiil on avatud. Kontrollige RE-ventiili.
Ekraanile ilmub „ Error 20 ”	Kompressor ei suutnud sisemist rõhku piisavalt vähendada.	Kontrollige kompressori ja rõhuanduri töökorda.
Ekraanile ilmub „ Error 21 ”	Madalsurvevoolik lekib või on (tühja) kliimaseadme külge ühendatud. Vaakumit ei suudetud saavutada.	Ühendage hooldusvoolik seadme küljest lahti.
Ekraanile ilmub „ Error 22 ”	Kõrgsurvevoolik lekib või on (tühja) kliimaseadme külge ühendatud. Vaakumit ei suudetud saavutada.	Ühendage hooldusvoolik seadme küljest lahti.
Ekraanile ilmub „ Error 23 ”	Vaakumit ei saavutatud.	Kontrollige seadet ja vanaõli mahutit lekete osas. Kontrollige vaakumpumba toimimist.
Ekraanile ilmub „ Error 24 ”	Rõhutõus vaakumtesti käigus.	Kontrollige seadet lekete osas.
Ekraanile ilmub „ Error 25 ”	Ei ole piisavalt rõhku külmutusagensi survekontrolli jaoks.	Kontrollige seadet suurte lekete osas. Kontrollige külmutuagensi koostist. Kas ümbritsev temperatuur on kõrgem kui 10 °C?
Ekraanile ilmub „ Error 30 ”	Rõhulangus lekkekontrolli käigus.	Kontrollige seadet lekete osas.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
Ekraanile ilmub „Error 35”	Rõhujääk kliimaseadmes.	Tühjendage ja evakueerige.
Ekraanile ilmub „Error 40”	Rõhulangus rõhukontrolli käigus.	Kontrollige kliimaseadet ja ühendusi lekete osas.
Ekraanile ilmub „Error 41”	Rõhulangus rõhukontrolli käigus.	Kontrollige kliimaseadet ja ühendusi lekete osas.
Ekraanile ilmub „Error 42”	Rõhulangus rõhukontrolli käigus.	Kontrollige kliimaseadet ja ühendusi lekete osas.
Ekraanile ilmub „Error 43”	Seade ei suutnud rõhku piisavalt vähendada, et vaakumifaas saaks alata.	Kontrollige kliimaseadet ja ühendusi lekete osas. Kontrollige rõhuanduri kalibreerimist.
Ekraanile kuvatakse „Error 52”	USB-mälupulka ei leitud/tuvastatud	Sisestage USB-mälupulk. Veenduge, et USB-mälupulk on vormindatud failisüsteemile FAT32.
Ekraanile ilmub „Error 60”	Hübriidhoolduse korral (hooldusvoolikute pesemisel hübriidõliga) ei saavutatud vaakumi.	Kas hooldusvoolikud on hübriidpesu mahutiga ühendatud? Kas hübriidpesu mahuti on õigesti paigaldatud? Kontrollige mahutit lekete osas.
Ekraanile ilmub „Error 61”	Rõhutõus hübriidhoolduse ajal (hooldusvoolikute pesemisel hübriidõliga).	Kas hooldusvoolikud on hübriidpesu mahutiga ühendatud? Kas hübriidpesu mahuti on õigesti paigaldatud? Kas hooldusliitmikud on avatud?
Ekraanile ilmub „Error G1”	Analüüsimooduliga ühenduse loomine nurjus.	Kontrollige ühendusi. Kas mooduli LEDid on aktiveerunud?
Ekraanile ilmub „00001”	Mõõteväärtused on ebastabiilsed.	Ärge lubage seadme lähedusse võimalikke elektrilisi segajaid, nt mobiiltelefone või keevitusaparaate.
Ekraanile ilmub „00002”	Mõõteväärtused on ebatavaliselt kõrged.	Ärge lubage seadme lähedusse võimalikke elektrilisi segajaid, nt mobiiltelefone või keevitusaparaate.

Tõrge	Põhjus	Lahendus
Ekraanile ilmub „00003”	Ümbritseva õhuga kalibreerimine nurjus.	Tagage seadme piisav õhutus. Kui külmaaine on välja voolanud, laske see esmalt ära tõmmata.
Ekraanile ilmub „00004”	Seade töötab väljaspool lubatud temperatuurivahemikku.	Kasutage seadet ainult sobiva temperatuuriga ruumides (10 °C – 45 °C). Tagage piisav õhutus.
Ekraanile ilmub „00005”	Külmaaine proov sisaldas väga palju õhku või oli külmaaine kogus mõõtmise jaoks liiga väike.	Kontrollige, kas külmaaine rõhk on piisav. Kontrollige, et kõik ühendusvoolikud oleksid ühendatud, poleks murtud ega õlised.

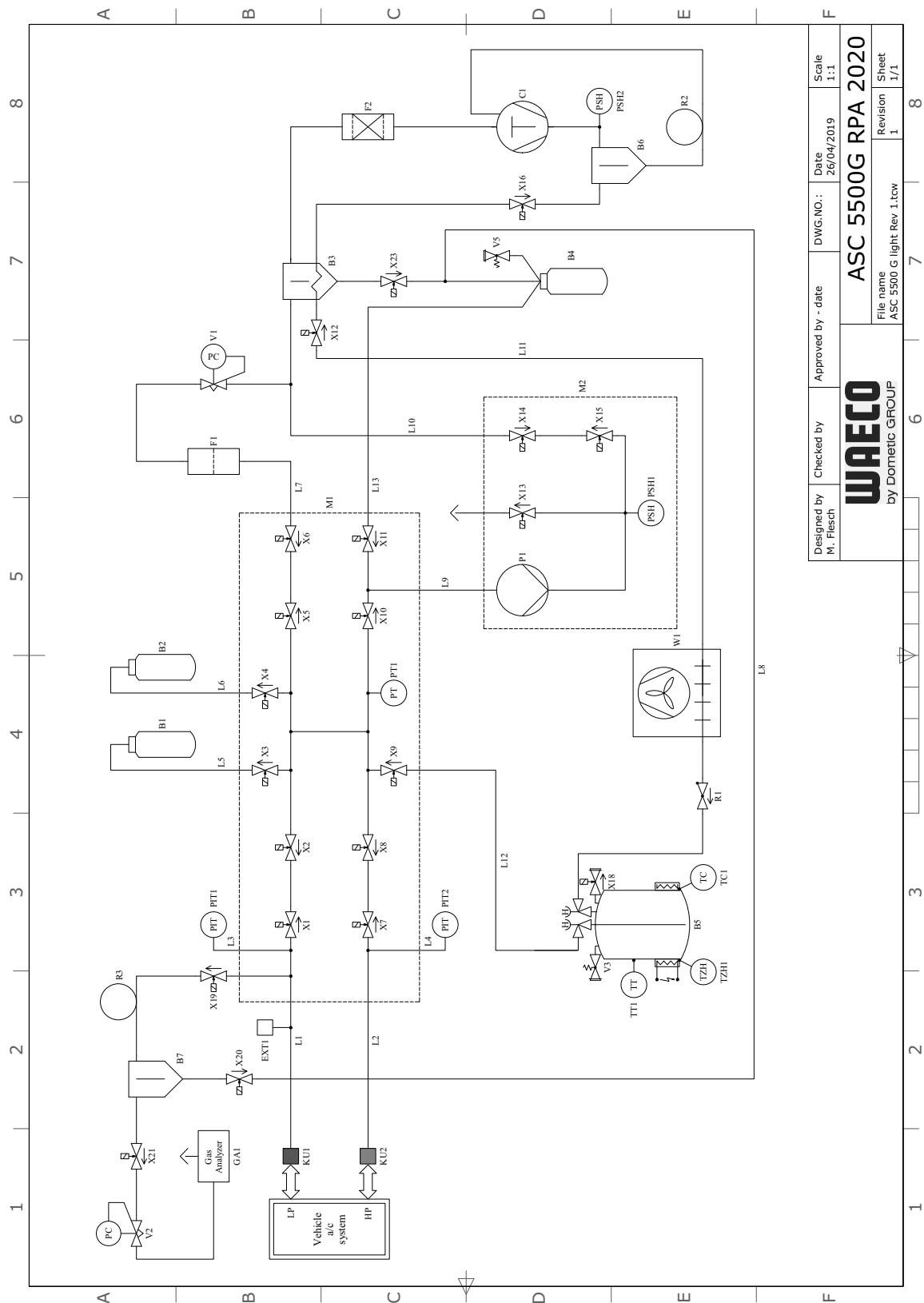
13 Tehnilised andmed

	AirCon ServiceCenter ASC 5500 G RPA 2020
Tootenumber:	9103301896
Mõõtmed (laius x kõrgus x sügavus):	560 mm x 1300 mm x 650 mm
Kaal:	100 kg
Toide:	220 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Külmutusagensi äravoolukogus:	30 kg / h
Vaakumpumba jõudlus:	5 Kfz / h
Hermeetilise kompressori jõudlus:	0,32 kW
Kuivfiltrit jõudlus:	150 kg
Vakuumpumba õli kasutusaeg:	60 h
Täitesilindri maht:	16 kg
Müra*:	62 dB(A)
Elektroonilise kaalu täpsus külmutusagensi osas:	± 10 g
Elektroonilise kaalu täpsus vana/uue õli osas:	± 1 g
Elektroonilise kaalu täpsus UV-lisandi osas:	± 1 g
Maksimaalselt lubatud rõhk:	–1 bar kuni +20 bar
Kasutatav külmaaine:	R-1234yf
Kasutatav õli:	Iga mootorsõidukite valdkon- nas kasutatav külmutusmasina õli
Maksimaalselt lubatud töötemperatuur:	+5 °C kuni +40 °C
Hoiustamistemperatuuride vahemik:	–25 °C kuni +50 °C

* Standardi DIN EN ISO 3746 kohaselt selgitati välja kliimahooldusseadme töökohal olev helirõhutase LpA erinevates tööolekutes. Nii keskmised dB(A)-väärtused kui ka maksimaalsed dB(C)-tippväärtused on oluliselt madalamad kui maksimaalselt lubatud kokkupuuteväärtused.

Mõõteväärtused: 62 dB(A), 74 dB(C)

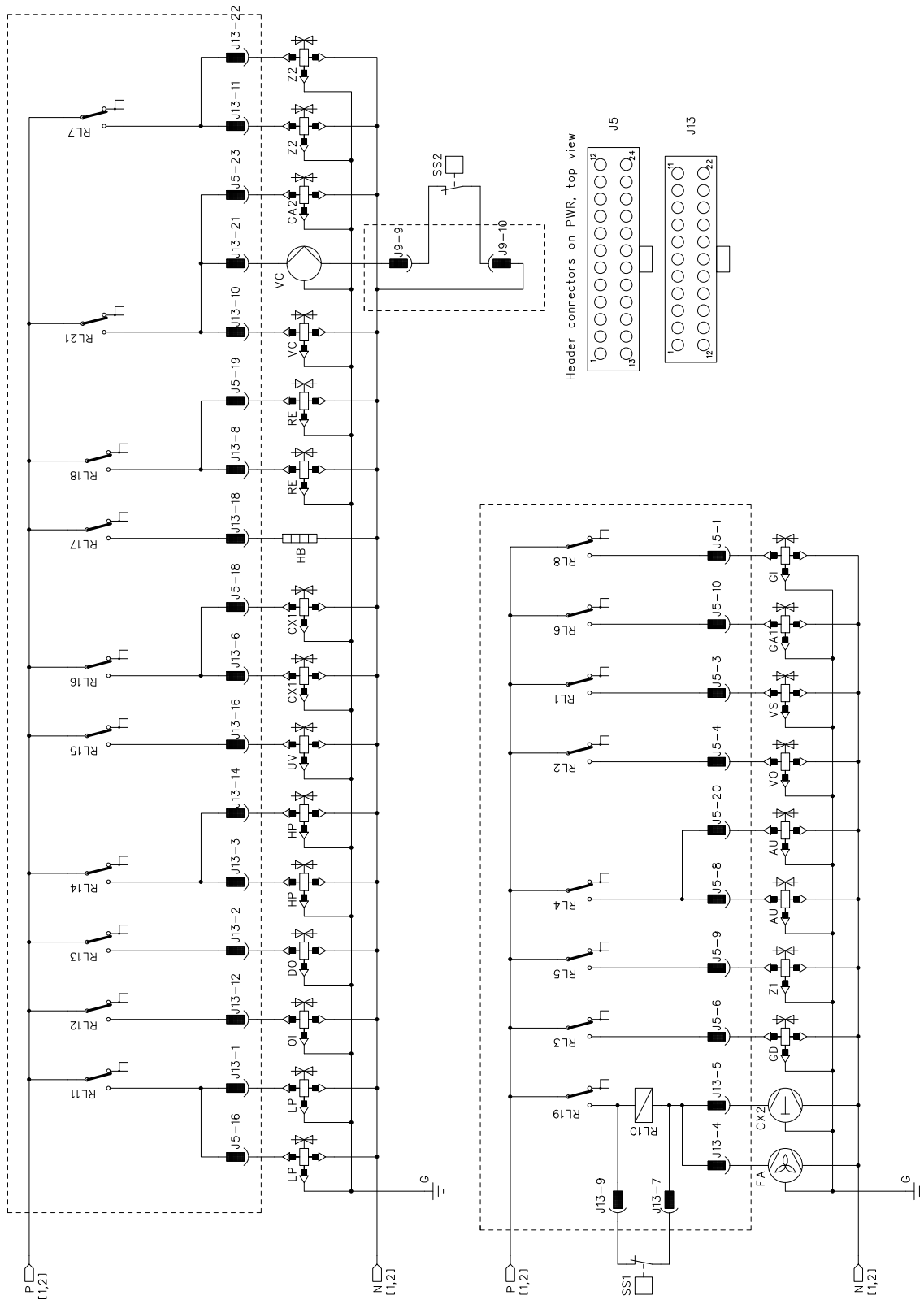
13.1 Vooskeem



Legend

Pos.	Kirjeldus
B1	UV-mahuti
B2	Värske õli mahuti
B3	Õliseparaator/soojusvaheti
B4	Vanaõli mahuti
B5	Külmaainepaak
B6	Kompressori õliseparaator
B7	Õliseparaatori analüüs
C1	Kompressor
EXT1	Väline ühendus
F1	Jämefilter
F2	Kuivatifilter
GA1	Gaasianalüüs
KU1	Hooldusühendus MS
KU2	Hooldusühendus KS
L1	Hooldusvoolik MS
L10	LE-toitevoolik
L11	Kondensaatori voolik, kollane
L12	Külmaaine toitevoolik
L13	Z1-toitevoolik
L14	Vaakumanduri juhe
L2	Hooldusvoolik KS
L3	Manomeetri voolik MS
L4	Manomeetri voolik KS
L5	UV-aine toitevoolik
L6	Värske õli toitevoolik
L7	Taasringlusmooduli toitevoolik
L8	GA-juhe
L9	Vaakumpumba toitevoolik
M1	Ventiiliplokk
M2	Vaakumpumba ventiiliplokk
P1	Vaakumpump
PIT1	MR-manomeeter
PIT2	KR-manomeeter
PSH1	Kõrgsurvelüliti
PSH2	Kõrgsurvelüliti

Pos.	Kirjeldus
PT1	Surveandur
PT2	Vaakumandur
R1	Külmaainepaagi tagasilöögiklapp
R2	Kapillaartoru
R3	Kapillaartoru
TC1	Klixon
TT1	Temperatuuriandur
TZH1	Temperatuurikaitse
V1	paisumisventiil
V2	Rõhuvabastusseade
V3	Kõrgsurve-kaitseklapp
V5	Kõrgsurve-kaitseklapp
W1	Kondensaator
X1	Magnetklapp LP
X10	Magnetklapp VC
X11	Magnetklapp Z1
X12	Magnetklapp CY
X13	Magnetklapp VO
X14	Magnetklapp AU
X15	Magnetklapp AU
X16	Magnetklapp CY
X17	Magnetklapp RE
X18	NKG-väljalaskeklapp
X19	Magnetklapp GI
X2	Magnetklapp LP
X20	Magnetklapp GA
X21	Magnetklapp GA
X22	Magnetklapp VS
X23	Magnetklapp DO
X3	Magnetklapp UV
X4	Magnetklapp õli
X5	Magnetklapp Z2
X6	Magnetklapp Z2
X7	Magnetklapp HD
X8	Magnetklapp HD
X9	Magnetklapp RE



WAECO

AirCon Service

GERMANY

Dometic Germany GmbH
Hollefeldstraße 63
48282 Emsdetten
☎ +49 (0) 2572 879-0
☎ +49 (0) 2572 879-300
Mail: info@dometic-waeco.de
Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ +61 7 55076000
☎ +61 7 5507 6001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA & CZECH REPUBLIC

Dometic Austria GmbH
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
☎ +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BELGIUM

Dometic Branch Office Belgium
Lourdesstraat 84 B
B-8940 Geluwe
☎ +32 2 3598040
☎ +32 2 3598050
Mail: info@dometic.be

CHINA

Dometic Waeco Trading – Shanghai Branch
A707–709, SOHO Zhongshan Plaza,
1055 Zhongshan Road, Shanghai, China
☎ +86 21 6032 5088
☎ +86 21 6032 8691
Mail: info.cn@dometic.com

DENMARK

Dometic Denmark A/S Nordensvej 15, Taulov
7000 Fredericia
☎ +45 75585966
☎ +45 75586307
Mail: info@dometic.dk

FINLAND

Dometic Finland OY
Valimotie 15
00380 Helsinki
☎ +358 20 7413220
Mail: myynti@dometic.fi

FRANCE

Dometic France SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne B.P. 5
60128 Plailly
☎ +33 3 44633501
☎ +33 3 44633518
Commercial : info@dometic.fr SAV/
Technique : service@dometic.fr

HONG KONG

Dometic Group Asia Pacific
Suites 2207-11 · 22/F, Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
☎ +852 2 4611386
☎ +852 2 4665553
Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY

Dometic Zrt. – Értékesítési iroda
1147 Budapest
Kerékgyártó u. 5.
☎ +36 1 468 4400
☎ +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
47122 Forlì (FC)
☎ +39 0543 754901
☎ +39 0543 754983
Mail: vendite@dometic.it

JAPAN

Dometic KK
Maekawa-Shibaura, Bldg. 2
2-13-9 Shibaura Minato-ku
Tokyo 108-0023
☎ +81 3 5445 3333
☎ +81 3 5445 3339
Mail: info@dometic.jp

MEXICO

Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
☎ +52 55 5374 4108
☎ +52 55 5374 4106
☎ +52 55 5393 4683
Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS & LUXEMBOURG

Dometic Benelux B.V.
Ecustraet 3
4879 NP Etten-Leur
☎ +31 76 5029000
☎ +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND

Dometic New Zealand Ltd.
Unite E, The Gate
373 Neilson Street
Penrose 1061, Auckland
☎ +64 9 622 1490
☎ +64 9 622 1573
Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY

Dometic Norway AS
Eleveien 30B
3262 Larvik
☎ +47 33428450
☎ +47 33428459
Mail: firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
☎ +48 22 414 32 00
☎ +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL

Dometic Spain, S.L.
Branch Office em Portugal
Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12
2775-399 Carcavelos
☎ +351 219 244 173
☎ +351 219 243 206
Mail: info@dometic.pt

RUSSIA

Dometic RUS LLC
18 Malaya Pirogovskaya str. bld 1
119435 Moscow
☎ +7 495 780 79 39
☎ +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd
18 Boon Lay Way 06-141
Trade Hub 21
Singapore 609966
☎ +65 6795 3177
☎ +65 6862 6620
Mail: dometic.sg@dometic.com

SLOVAKIA

Dometic Slovakia s.r.o.
Sales Office Bratislava
Nádražná 34/A
900 28 Ivánka pri Dunaji
☎ +421 2 45 529 680
☎ +421 2 45 529 680
Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd. Regional Office
Aramex Warehouse
2 Avalon Road
West Lake View 1645, Ext 11, South Africa
Modderfontein
Johannesburg
☎ +27 87 3530380
Mail: info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama 16
28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☎ +34 918 336 089
☎ +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☎ +46 31 7341100
☎ +46 31 7341101
Mail: info@dometic.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☎ +41 44 8187171
☎ +41 44 8187191
Mail: info@dometic.ch

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai
☎ +971 4 883 3858
☎ +971 4 883 3868
Mail: info@dometic.ae

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☎ +44 344 626 0133
☎ +44 344 626 0143
Mail: automotive@dometic.co.uk