

# WAECO



## AirCon Service Center

ASC 1000/ASC 2000/ASC 2000RPA/ASC 3000

**Klimatservicestation**  
Bruksanvisning



# Innehåll

|          |                                                                   |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Om bruksanvisningen</b>                                        | <b>5</b>  |
| 1.1      | Servicelinje                                                      | 5         |
| 1.2      | Förklaring av symbolerna i bruksanvisningen                       | 6         |
| <b>2</b> | <b>Säkerhet</b>                                                   | <b>7</b>  |
| 2.1      | Allmänna säkerhetsanvisningar                                     | 7         |
| 2.2      | Säkerhet under drift                                              | 8         |
| 2.3      | Säkerhet vid hantering av köldmedium                              | 8         |
| 2.4      | Operativa åtgärder vid användning av enheten                      | 9         |
| 2.5      | Varningar på AirConServiceCenter                                  | 10        |
| 2.6      | Säkerhetsanordningar                                              | 10        |
| <b>3</b> | <b>Leveransomfattning</b>                                         | <b>11</b> |
| <b>4</b> | <b>Ändamålsenlig användning</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>5</b> | <b>AirConServiceCenter, översikt</b>                              | <b>13</b> |
| 5.1      | Framsida                                                          | 13        |
| 5.2      | Bakifrån                                                          | 14        |
| <b>6</b> | <b>Första idrifttagande</b>                                       | <b>15</b> |
| 6.1      | Uppställning och start av enheten                                 | 15        |
| 6.2      | Språkval                                                          | 16        |
| 6.3      | Ange företagsdata                                                 | 16        |
| 6.4      | Ställa in klockan och datum                                       | 17        |
| 6.5      | Ändra förinställda värden                                         | 17        |
| 6.6      | Använda behållare för olja och spårmedel                          | 18        |
| 6.7      | Mata in behållarnas storlek (endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000) | 19        |
| 6.8      | Påfyllning av den interna köldmediebehållaren                     | 20        |
| 6.9      | Hämta info-menyn                                                  | 21        |
| 6.10     | Ansluta nitrogen- (kväve-) flaskan (bara ASC2000RPA)              | 22        |
| <b>7</b> | <b>Användning</b>                                                 | <b>23</b> |
| 7.1      | Fullautomatisk                                                    | 23        |
| 7.2      | Användarkoder                                                     | 25        |
| 7.3      | Skapa personlig databas                                           | 28        |
| 7.4      | Visa köldmedieförbrukning                                         | 29        |
| 7.5      | Klimatanläggningstest utan köldmedieservice                       | 31        |
| 7.6      | Automatisk process                                                | 33        |
| 7.7      | Spola klimatanläggningen                                          | 34        |

|           |                                                                         |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b>  | <b>Servicearbeten</b>                                                   | <b>37</b> |
| 8.1       | Kontroll av vågarnas nollpunkt<br>(endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000) | 37        |
| 8.2       | Byta filtertorkare                                                      | 39        |
| 8.3       | Byta analysfilter för köldmediet (bara ASC2000RPA)                      | 40        |
| 8.4       | Kalibrera trycksensor                                                   | 41        |
| 8.5       | Byta vakuumpumpsolja                                                    | 42        |
| 8.6       | Utsugning av förorenat köldmedium                                       | 43        |
| 8.7       | Korrektion av fyllningsmängd för längre serviceslangar                  | 44        |
| 8.8       | Byta papper till skrivaren                                              | 44        |
| 8.9       | Byta WAECO flash-minneskort                                             | 45        |
| 8.10      | Rengöring och skötsel                                                   | 46        |
| <b>9</b>  | <b>Avfallshantering</b>                                                 | <b>47</b> |
| 9.1       | Avfallshantering av återvunna material                                  | 47        |
| 9.2       | Lämna förpackningsmaterialet till avfallshantering                      | 47        |
| 9.3       | Avfallshantering                                                        | 47        |
| <b>10</b> | <b>Åtgärder vid störningar</b>                                          | <b>48</b> |
| <b>11</b> | <b>Tekniska data</b>                                                    | <b>52</b> |
| <b>12</b> | <b>Tillbehör</b>                                                        | <b>54</b> |

# 1 Om bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen beskrivs klimatservice-stationen (AirConServiceCenter) ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000RPA och ASC 3000.

Bruksanvisningen riktar sig till personer, som utför underhållsarbeten på klimatanläggningar för fordon och har motsvarande kunskaper/utbildning.

Bruksanvisningen innehåller all information som krävs för säker och effektiv användning av klimatservice-stationen. Läs den här bruksanvisningen noga innan enheten tas i bruk.

Beakta även:

- Dometic WAECO:s utbildningshandbok "Klimatisering i fordon – grundläggande teknik"
- Dometic WAECO:s informationsbroschyr "Klimatisering i fordon – rättslig information"
- Uppgifterna från köldmedietillverkaren
- Eventuellt särskilda, i företaget gällande, anvisningar om underhåll av klimatanläggningar i fordon

Förvara bruksanvisningen i förvaringshyllan på AirConServiceCenter, så att den alltid finns nära till hands.

## 1.1 Servicelinje

Om du behöver ytterligare information om AirConServiceCenter, utöver den som finns i bruksanvisningen, v.g. ta kontakt med vår servicelinje (tel.: +49 (0) 25 72 / 8 79-1 91)

## 1.2 Förklaring av symbolerna i bruksanvisningen



### **WARNING!**

**Observera:** Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.



### **AKTA!**

**Observera:** Om anvisningarna inte följs föreligger risk för personska-  
dor.



### **OBSERVERA!**

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och pro-  
duktens funktion kan påverkas negativt.



### **ANVISNING**

Kompletterande information om användning av produkten.

| Format                                                                             | Betydelse                                                              | Exempel                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fett                                                                               | Beteckningar som finns på enheten                                      | Tryck på <b>ENTER</b> .                                                                                                  |
| "Fett"                                                                             | Meddelande på displayen                                                | "Fullautomatisk"                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Text</li> <li>Text</li> </ul>               | Uppräkning utan fast ordningsföljd                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>säkerhetstryckvakt</li> <li>övertrycksventil</li> </ul>                           |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Text</li> <li>Text</li> <li>Text</li> </ol> | Arbetssteg, som måste genomföras i<br>angiven ordningsföljd            | <ol style="list-style-type: none"> <li>Anslut enheten.</li> <li>Slå på enheten.</li> <li>Tryck på valknappen.</li> </ol> |
| Text (1)                                                                           | Komponentnummer så som de visas<br>på översikten (sida 13 och sida 14) | Mata in önskad data med knappsat-<br>sen (7).                                                                            |
| Text (A)                                                                           | Komponentbeteckningar så som de<br>visas på bilderna till arbetsstegen | Demontera filterpatronen (E) på<br>vänster sida.                                                                         |

## 2 Säkerhet

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. följande:

- Skador på enheten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Ej ändamålsenlig användning och användning av andra vätskor än de som nämns i bruksanvisningen
- Om enheten repareras av icke utbildad personal

### 2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

Endast utbildad personal som kan uppvisa att han eller hon har motsvarande teknisk utbildning får använda AirCon ServiceCenter. Denna personal måste även känna till funktionsprincipen hos både enheten, kyl- och klimatanläggningar i allmänhet samt kylmedier.

Läs den här bruksanvisningen noggrant innan AirCon ServiceCenter används för första gången.

Enheten får endast användas för här angivet ändamål.

Gör inga ändringar eller ombyggnader på AirCon ServiceCenter.

När motorn är driftvarm får inga underhållsarbeten utföras på fordonets klimatanläggning!

Vid underhållsarbeten på fordonets klimatanläggning måste ytemperaturen på påbyggnadsdelar och intilliggande delar vara under 405 °C.

## 2.2 Säkerhet under drift

Använd inte enheten vid kraftig fukt.

Använd inte enheten utomhus om det regnar.

Använd inte enheten i närheten av värmekällor (t.ex. värmeelement) eller i starkt solljus.

Använd inte AirConServiceCenter i explosionsfarlig miljö (t.ex. batteriladdningsrum eller lackeringsbox).

Använd aldrig AirConServiceCenter om den uppvisar skador.

Kontrollera att enheten och serviceslangarna är oskadade och alla ventiler är stängda före varje användning och före varje påfyllning av AirConServiceCenter.

Använd endast godkända köldmedieflaskor med säkerhetsventil för påfyllning av AirConServiceCenter.

Töm serviceslangarna innan de kopplas bort.

Använd endast köldmedium R-134a. Om det här köldmediet blandas med andra köldmedier kan det leda till skador på AirConServiceCenter resp. på fordonets klimatanläggning.

Använd endast WAECOs spårmedel (UV-additiv). Om andra spårmedel används, kan det leda till skador på AirConServiceCenter.

Kontrollera att det valda programmet har avslutats och att alla ventiler är stängda innan AirConServiceCenter stängs av. Annars kan det rinna ut köldmedium.

Använd alltid huvudbrytaren på AirConServiceCenter för påslagning och avstängning. Lämna inte enheten utan uppsikt när den påslagen.

Tillför inte tryckluft i köldmedieledningarna till AirConServiceCenter eller fordonets klimatanläggning. En blandning av tryckluft och köldmedium kan vara antändlig eller explosiv.

## 2.3 Säkerhet vid hantering av köldmedium

När motorn är driftvarm får inga underhållsarbeten utföras på fordonets klimatanläggning!

Vid underhållsarbeten på fordonets klimatanläggning måste ytemperaturen på påbyggnadsdelar och intilliggande delar vara under 405 °C.

Använd personlig skyddsutrustning (skyddsglasögon och skyddshandskar) och undvik hudkontakt med köldmediet. Köldmediet **"tar upp"** värmen och det kan leda till förfrysningar.

Observera att köldmediet kan rinna över under användning, vid påfyllning och tömning av köldmediet samt vid reparations- och servicearbeten. Om du förhindrar köldmediet rinner över bidrar du inte bara till att miljölagstiftningen upprätthålls. Det blir även lättare att upptäcka riktiga läckage på enheten eller fordonet.

Andas inte in ångan från köldmediet. Köldmedieångan är inte giftig, men den tränger undan luftens syrgas.

Köldmediet får inte användas i utrymmen som ligger under markytan (t.ex. servicegropar, dräneringsschakt). Köldmediet är tyngre än syre och tränger därför undan det syre som behövs för att kunna andas. Vid arbeten i servicegropar föreligger risk att syrebrist uppstår.

Utför nödvändiga åtgärder för att förhindra att köldmedier som läcker ut hamnar i avloppet.

Läs säkerhetsdatabladet från köldmediets tillverkare för mer information om köldmediet R-134a, säkerhetsåtgärder, brandföreskrifter och skyddsåtgärder för att förhindra person- och materialskador.

## 2.4 Operativa åtgärder vid användning av enheten

Enligt TRG 402 måste operatören ta fram en bruksanvisning för varje påfyllningsanläggning (AirCon ServiceCenter). Denna bruksanvisning ska användas för att instruera de framtida användarna i användning av enheten.

Operatören ansvarar för att de som ska arbeta och redan arbetar med enheten undervisas om följande minst en gång per år:

- Särskilda risker vid hantering av tryckgaster
- Säkerhetsföreskrifter vid hantering av tryckgaser
- Hälsoåtgärder vid hantering av tryckgaser
- Användning av enheten och utförande av servicearbeten på enheten

Enhetens operatör måste se till att personalen som ansvarar för service- och reparationsarbeten samt täthetskontroll är godkända och certifierade för hantering av köldmedier och påfyllningsanläggningar.

Hantverkarföreningar, industri- eller handelsföreningar eller någon annan typ av utbildningscenter kan ställa ut ett sådant certifikat och ge kurser i gällande föreskrifter och normer.

## 2.5 Varningar på AirConServiceCenter



Observera!



Beakta bruksanvisningen!



Anslut enheten endast till uttag med 230 V / 50 Hz växelström!



Skydda enheten mot regn!



Använd handskar vid hantering av köldmediet!



Använd skyddsglasögon vid hantering av köldmediet!

## 2.6 Säkerhetsanordningar

- Säkerhetstryckvakt: stänger av kompressorn när normalt drifttryck överskrids.
- Övertrycksventil: extra säkerhetsanordning för att förhindra att rör och behållare brister, om övertrycket skulle fortsätta att stiga trots tryckvakt.

### 3 Leveransomfattning

AirCon ServiceCenter och medföljande tillbehör har kontrollerats noga före leveransen.

Kontrollera, vid leveransen, att inga delar saknas och att alla delar är oskadade.

Informera genast företaget som har hand om transporten om delar saknas eller är skadade.

| <b>ASC 1000 (artikelnummer: 8885200076)</b>          |
|------------------------------------------------------|
| Flaskventiladapter för WAECO-köldmedieflaskor        |
| Försluten spilloljebehållare (500 ml)                |
| Behållare för kompressorolja till klimatanläggningar |
| Behållare för UV-spårmedel                           |
| Behållare för ny olja, för den andra oljesorten      |
| Skyddsglasögon/skyddshandskar                        |
| Bruksanvisning                                       |

| <b>ASC 2000 (artikelnummer: 8885200063)</b>            |
|--------------------------------------------------------|
| Flaskventiladapter för WAECO-köldmedieflaskor          |
| Adapter för 500 ml flaska för ny olja och UV-spårmedel |
| Försluten spilloljebehållare (500 ml)                  |
| PAG ISO 46 oljeflaska (500 ml)                         |
| PAG ISO 100 oljeflaska (500 ml)                        |
| Testflaska UV-additiv (för ca 10 gånger)               |
| Skyddsskåpa                                            |
| Skyddsglasögon/skyddshandskar                          |
| Bruksanvisning                                         |

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <b>ASC 2000 RPA (artikelnummer: 8885200072)</b>        |
| Flaskventiladapter för WAECO-köldmedieflaskor          |
| Adapter för 500 ml flaska för ny olja och UV-spårmedel |
| Försluten spilloljebehållare (500 ml)                  |
| PAG ISO 46 oljefflaska (500 ml)                        |
| PAG ISO 100 oljefflaska (500 ml)                       |
| Testflaska UV-additiv (för ca 10 gånger)               |
| Skyddsskåpa                                            |
| Skyddsglasögon/skyddshandskar                          |
| Bruksanvisning                                         |

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <b>ASC 3000 (artikelnummer: 8885200080)</b>            |
| Flaskventiladapter för WAECO-köldmedieflaskor          |
| Adapter för 500 ml flaska för ny olja och UV-spårmedel |
| Försluten spilloljebehållare (500 ml)                  |
| Behållare för kompressorolja till klimatanläggningar   |
| Behållare för UV-spårmedel                             |
| Behållare för ny olja, för den andra oljesorten        |
| Skyddsskåpa                                            |
| Skyddsglasögon/skyddshandskar                          |
| Bruksanvisning                                         |

## 4 Ändamålsenlig användning

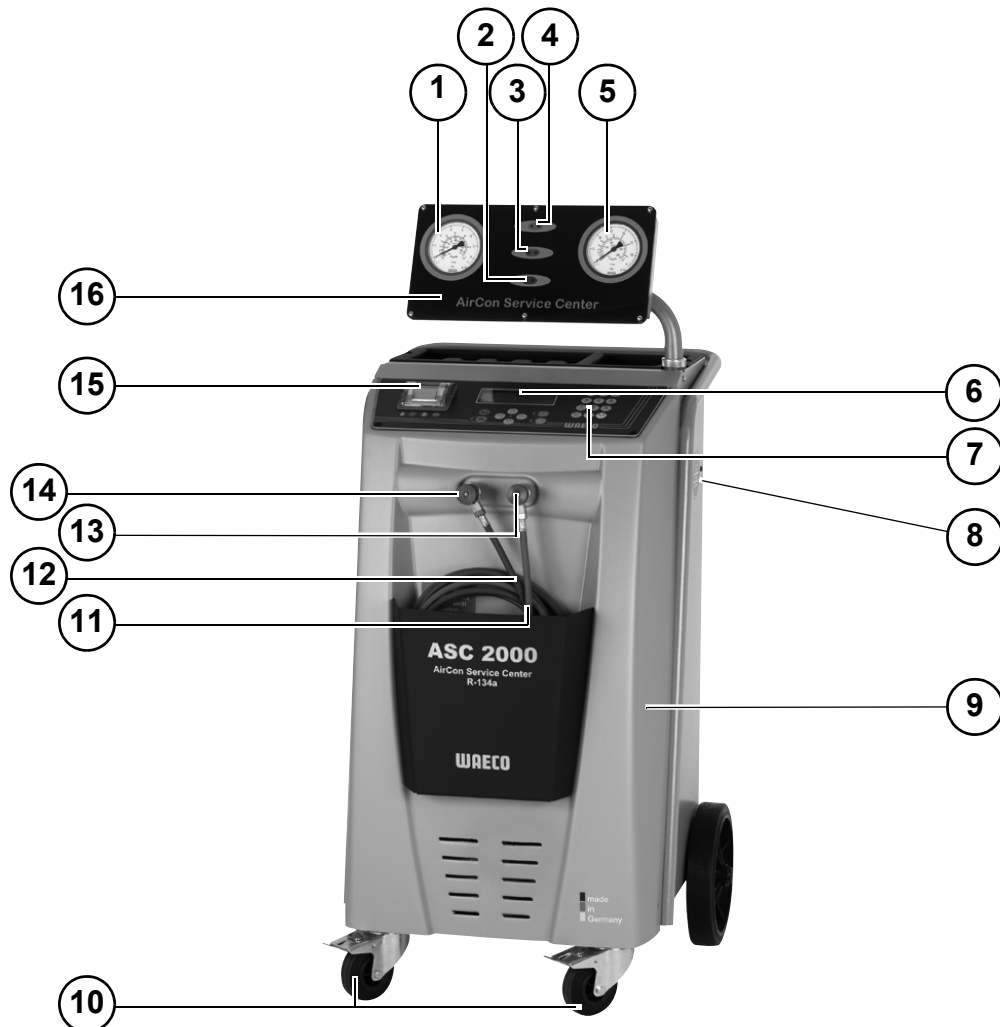
AirConServiceCenter ASC 1000, ASC 2000, ASC 2000 RPA och ASC 3000 ska användas för underhållsarbeten på fordonsmonterade klimatanläggningar. Enheten är avsedd för professionell användning.

AirConServiceCenter får endast användas av personer som har kunskap om och erfarenhet av underhåll av klimatanläggningar.

AirConServiceCenter får endast användas till underhåll av klimatanläggningar i vilka köldmediet R-134a används.

## 5 AirCon ServiceCenter, översikt

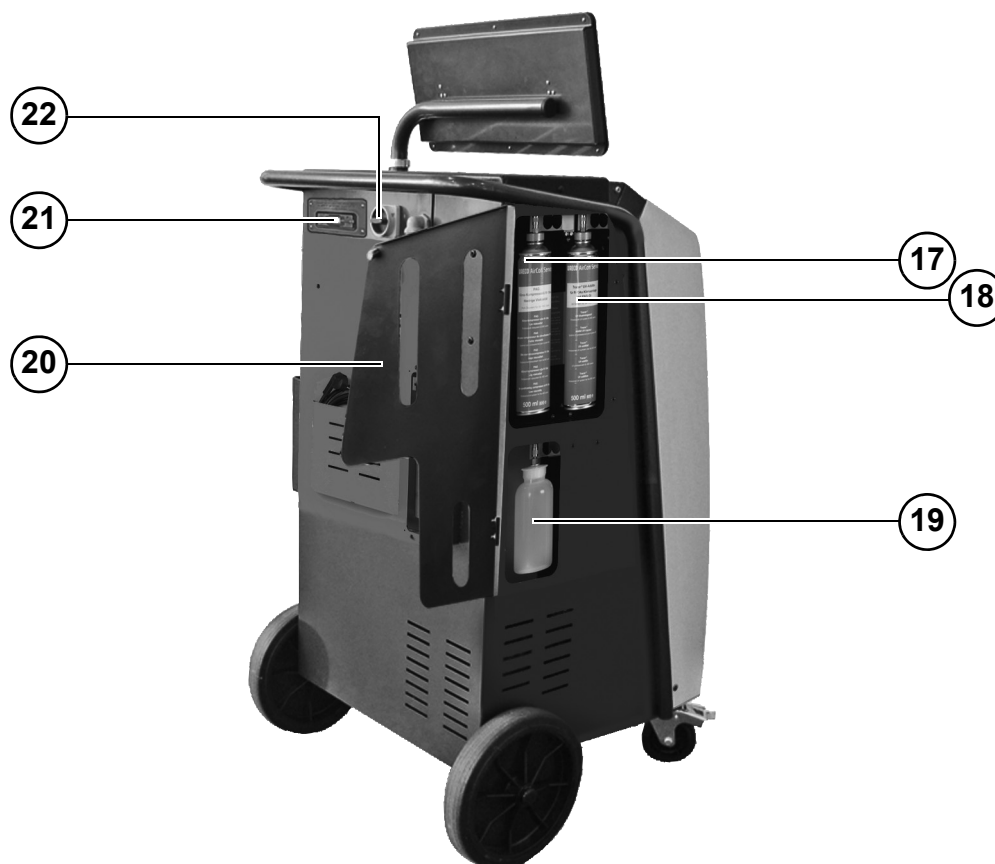
### 5.1 Framsida



- 1 Manometer för lågtrycksanslutning
- 2 Statuslampa röd "påfyllning"
- 3 Statuslampa blå "evakuering"
- 4 Statuslampa grön "utsugning"
- 5 Manometer för högtrycksanslutning
- 6 Display
- 7 Knappsats
- 8 Anslutningen för nitrogen- (kväve-) flaskan (bara ASC2000RPA)
- 9 Frontskärm
- 10 Låsbara framhjul

- 11 Serviceslang, lågtrycksanslutning (blå)
- 12 Serviceslang, högtrycksanslutning (röd)
- 13 Servicekoppling för lågtrycksanslutning (blå)
- 14 Servicekoppling för högtrycksanslutning (röd)
- 15 Skrivare
- 16 Visningsenhet

## 5.2 Bakifrån



- 17 Behållare för ny olja
- 18 Behållare för UV-spårmedel
- 19 Behållare för förbrukad olja
- 20 Lucka
- 21 Analysfilter för köldmedium (bara ASC2000RPA)
- 22 Huvudbrytare

## 6 Första idrifttagande

### 6.1 Uppställning och start av enheten

1. Kör AirConServiceCenter till arbetsplatsen och lås framhjulen (**10**).



#### ANVISNING

Under användningen måste enheten stå på en vågrät, jämn yta; annars genomförs inte mätningarna korrekt.

2. Anslut AirConServiceCenter till elnätet.
3. Ställ huvudbrytaren (**22**) på I för att starta enheten.  
På displayen (**6**) visas programvarans versionsnummer några sekunder:

```
WAECO INTERNATIONAL
ASC          2000 SW      x.xx
              RPA  DB      x.xx
              SN      000000
```

- ✓ Sedan genomför AirConServiceCenter ett självtest:  
På ASC2000RPA visas dessutom en uppmaning att kontrollera analysfiltret för köldmediet (kapitel "Byta analysfilter för köldmediet (bara ASC2000RPA)" på sidan 40):

```
Egen kontroll.
Kontrollera filtret
för köldmedium!
```

- ✓ Vid slutet av startförloppet går AirConServiceCenter över till standby-läget:

```
Fullautomatisk ☐
Automatisk process ☐
Fler val ☒
ENTER-OK 
```

## 6.2 Språkval

1. Välj, i standby-läget, "**Fler val**" med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↑</b><br><b>↓</b>                |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Välj "**Service**" med **↓** .
4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet "**5264**".
6. Välj önskat språk med pilknappen **↑** eller **↓** .
7. Bekräfta med **ENTER**.
8. Tryck på **STOP**. Det valda språket är nu aktiverat och AirConServiceCenter övergår till standby-läget.

## 6.3 Ange företagsdata

Företagsdata skrivs ut tillsammans med varje serviceprotokoll.

1. Välj, i standby-läget, "**Fler val**" med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↑</b><br><b>↓</b>                |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Välj "**Service**" med **↓** .
4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet "**3282**".
6. Företagsdata visas på displayens (6) tredje rad.  
Det går att mata in fem rader med vardera 20 tecken.  
På displayen anges numret på den visade företagsdataraden efter meddelandet "**Skriv in företags data!**" ("**01**" till "**05**").  
Välj önskad rad med pilknapp **↑** eller **↓** .
7. Mata in önskade data med knappsatsen (7) och pilknapparna:  
Tryck på info-knappen  för att växla mellan stora och små bokstäver.  
Tryck kort på knappen C för att radera ett tecken åt gången.  
Håll knappen C nedtryckt för att radera den visade raden.
8. Bekräfta med **ENTER**.
9. Tryck på **STOP**. Inställda data är aktiva.
10. Tryck på **STOP** igen för att växla till standby-läget.

## 6.4 Ställa in klockan och datum

Datum och klockslag skrivs ut tillsammans med företagsdatan på varje serviceprotokoll.

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Välj **"Service"** med **↓** .
4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet **"8463"**.
6. Mata in önskad data med knappsetsen och pilknapparna.
7. Bekräfta med **ENTER**.
8. Tryck på **STOP** för att växla till standby-läget.

## 6.5 Ändra förinställda värden

AirCon ServiceCenter har förinställda värden för de viktigaste servicearbetena. De här värdena visas automatiskt när en meny aktiveras.

Följande förinställda värden kan anpassas (ändras):

| Parameter                         | Förinställt från fabrik |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Tryckökning kontrolltid min.      | 5                       |
| Vakuumpid min.                    | 20                      |
| Vakuumpid kontroll min.           | 4                       |
| Ny olja ml. (extramängd)          | 10                      |
| Spårmedel ml                      | 7                       |
| Fyllnadsmängd g                   | 500                     |
| Skriva ut återvunnen mängd?       | Ja                      |
| Köldmedieanalys (bara ASC2000RPA) | Ja                      |
| Nitrogentest (bara ASC2000RPA)    | Ja                      |

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

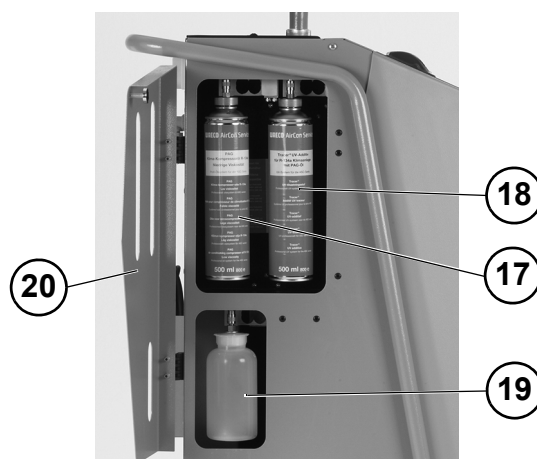
2. Bekräfta med **ENTER**.

3. Välj **"Service"** med **↓**.
4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet **"7388"**.
6. Mata in önskad data med knappsatsen och pilknapparna.
7. Bekräfta med **ENTER**.
8. Tryck på **STOP** för att växla till standby-läget.

## 6.6 Använda behållare för olja och spårmedel

Den aktuella mängden visas i info-menyn (kapitel "Hämta info-menyn" på sidan 21).

1. Öppna luckan (**20**) på den vänstra sidan och sätt behållarna på snabbblåsen:
  - Behållare för ny olja (**17**)
  - Behållare för spårmedel (**18**) och
  - Spilloljebehållare (**19**)



2. Stäng luckan (**20**).
3. Mata in storleken på behållarna för ny olja och spårmedel (se kapitel "Mata in behållarnas storlek (endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000)" på sidan 19).

## 6.7 Mata in behållarnas storlek (endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000)

För ny olja och spårmedel kan man använda behållare på 500 ml (**B**) eller 250 ml (**C**). Behållarnas storlek måste matas in på AirCon Service Center.



1. Välj, i standby-läget, "Fler val" med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↕</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Välj "**Service**" med **↓** .
4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet "**2688**".
6. Aktivera önskat fält med pilknapparna (de mörka fälten är aktiverade).
7. Bekräfta med **ENTER**.
8. Tryck på **STOP** för att växla till standby-läget.
9. Kontrollera vågarnas nollpunkt (kapitel "Kontroll av vågarnas nollpunkt (endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000)" på sidan 37).

## 6.8 Påfyllning av den interna köldmediebehållaren

När AirConServiceCenter används för första gången måste den integrerade köldmediebehållaren fyllas på med minst 5000 g köldmedium (ur en extern flaska).



### ANVISNING

Beakta uppgifterna på köldmedieflaskorna!

Den aktuella mängden visas i info-menyn (kapitel "Hämta info-menyn" på sidan 21).

Det finns tre olika sorters köldmedieflaskor:

- Köldmedieflaskor utan stigrör (t. ex. WAECO Artikel-nr 8887100002)  
Dessa köldmedieflaskor är försedda med **en** anslutning.  
Vid påfyllning av AirConServiceCenter måste anslutningen sitta nedåt (flaskan ska stå upp och ned).
- Köldmedieflaskor med stigrör  
Dessa köldmedieflaskor är försedda med **en** anslutning.  
Vid påfyllning av AirConServiceCenter måste anslutningen sitta uppåt (flaskan ska stå upprätt).
- Köldmedieflaskor med stigrör:  
De här köldmedieflaskorna har **två** anslutningar. För påfyllning av AirConServiceCenter ska anslutningen med märkningen **L** (= liquid/flytande) användas.  
Vid påfyllning av AirConServiceCenter måste anslutningen sitta uppåt (flaskan ska stå upprätt).

1. Välj, i standby-läget, "**Fler val**" med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <input type="checkbox"/>            |

2. Bekräfta med **ENTER**.

3. Välj, med pilknapp, **↑** eller **↓** "**Fyllning int. flaska**".

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Fyllning int.flaska | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Spolning            | <input type="checkbox"/>            |
| Nollställning våg   | <input type="checkbox"/>            |
| Service             | <input type="checkbox"/>            |

4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Följ sedan anvisningarna på displayen.
6. Efter påfyllningen visas köldmediemängden i den integrerade behållaren. Tryck på **STOP** för att lämna menyn.  
Tryck på **STOP** igen för att växla till standby-läget. Enheten är driftklar.

## 6.9 Hämta info-menyn

På info-menyn finns det information om aktuella mängder samt om tidsinställningarna på AirConServiceCenter.

Info-menyn hämtas i standby-läget.

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | ↕                                   |

1. Tryck, i standby-läget, på "i"-knappen och håll den nedtryckt.

✓ Nu visas:

- mängden köldmedium
- mängden PAG-olja (bara ASC2000, ASC2000RPA och ASC3000)
- mängden spårmedel (bara ASC2000, ASC2000RPA och ASC3000)
- klockslag
- datum

|            |     |          |
|------------|-----|----------|
| Köldmedium | g.  | 5885     |
| PAG olja   | ml. | 240      |
| Spårmedel  | ml. | 235      |
| 08:37:40   |     | 07/02/06 |

## 6.10 Ansluta nitrogen- (kväve-) flaskan (bara ASC 2000 RPA)

**AKTA!**

Trycket på nitrogen- (kväve-) flaskans utlopp får inte vara högre än 12 bar.

**ANVISNING**

För att kunna genomföra en täthetskontroll med hjälp av nitrogen, måste man ansluta en extern nitrogen- (kväve-) flaska till AirConService-Center.

1. Ställ in tryckregulatorn på nitrogen- (kväve-) flaskan på max. 12 bar.
2. Anslut anslutningsslangen mellan nitrogen- (kväve-) flaskan och anslutningen (8) för nitrogen- (kväve-) flaskan.



3. Öppna ventilen på nitrogen- (kväve-) flaskan.

## 7 Användning

**AKTA!**

När klimatservice utförs måste motorn och klimatanläggningen vara avstängda.

### 7.1 Fullautomatisk

**ANVISNING**

Med menyn **"Fullautomatisk"** genomförs en helautomatisk klimatservice. Påfyllningsmängden som anges på fyllmängdsskylten i fordonet får inte överskridas.

Med menyn **"Fullautomatisk"** genomförs följande steg automatiskt efter varandra:

- Provtagning och analys av köldmedium (bara ASC2000RPA)
- Uppsugning av köldmedium
- Återvinning av köldmedium (renhet motsvarar SAE J 2099)
- Kontroll av tryckökning
- Tömning av spillolja
- Nitrogentest (bara ASC2000RPA)
- Täthetskontroll/övertryckskontroll (bara ASC2000RPA)
- Evakuering av anläggningen
- Täthetskontroll/vakuumkontroll
- Påfyllning av ny olja i rätt mängd
- Påfyllning av spårmedel
- Påfyllning av köldmedium

Efter varje process skrivs ett serviceprotokoll ut. Efterföljande process startas endast om föregående avslutats utan fel.

1. Koppla samman AirConServiceCenters anslutningar med fordonets klimatanläggning och öppna dem.
2. Välj, i standby-läget, **"Automatisk process"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b><br><b>↓</b>                |

3. Bekräfta med **ENTER**.
4. Mata in fordonsdata med knappsatsen (7) och pilknapparna.
5. Bekräfta med **ENTER**.
6. Mata in fyllningsmängden för köldmediet. Mata in värdet enligt fyllmängdsskylten i fordonet, värdet matas in med knappsatsen (7) och pilknapparna. Det går även att använda AirConServiceCenters databas.

**OBSERVERA!**

I tveksamma fall ska mängden som anges på fyllmängdsskylten i fordonet användas.

7. Välj önskad inställning (vald inställning blinkar) och tryck på **ENTER** för att bekräfta. Följ sedan anvisningarna på displayen (6).
8. Mata vid behov in önskad data med knappsetsen (7) och pilknapparna och bekräfta med **ENTER**.  
Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.  
Hämta information om oljemängd och oljesorter genom att trycka på knappen "i" i databasläget; informationen visas då på displayen (6).

**ANVISNING**

- Om köldmediet är förorenat (analysen är endast möjlig med ASC2000RPA): avbryt klimatservicen och töm klimatanläggningen med tömningsstationen för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059.
- **Bara ASC2000RPA:** Eventuellt visas meddelandet "**NCG aktive-rad**" på displayen (6) efter återvinningen. Då släpps ej kondenserbara gaser (NCG, t.ex. luft eller kväve) automatiskt ut i omgivningsluften.

- ✓ När klimatservicen har avslutats visas en uppmaning att koppla loss AirConServiceCenters serviceslangar (11) och (12) från klimatanläggningen.
9. Koppla bort serviceslangarna (11) och (12), bekräfta med **ENTER**.  
Serviceslangarna töms. Enheten är nu driftklar igen.
10. Skruva på klimatanläggningens ventillock på anslutningarna.

## 7.2 Användarkoder

Med hjälp av användarkoder kan man skydda servicestationen mot obehörig användning. När funktionen är aktiverad måste en kod anges för att kunna använda anläggningen. Koden ska anges efter att anläggningen startats. Det går att anlägga upp till 10 olika användarkonton med individuella koder.

### 7.2.1 Skapa användarkoder

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | ↑↓                                  |

2. Bekräfta med **ENTER**.

3. Använd pilknappen och välj **↓ "Service"**, bekräfta med **ENTER**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Spolning           | <input type="checkbox"/>            |
| Nollställning väg  | <input type="checkbox"/>            |
| Service            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK STOP-EXIT | ↑↓                                  |

4. Ange lösenord **"9786"** och bekräfta med **ENTER** för att komma till administratörmyn **"ADM"**:

|         |       |
|---------|-------|
| Service | ----- |
|---------|-------|

5. Ange administratörskod **"0000"** (fabriksinställning) och bekräfta med **ENTER**:

|              |       |
|--------------|-------|
| Ange ADM kod | ----- |
|--------------|-------|



#### ANVISNING

Av säkerhetsskäl måste en ny administratörskod som inte är **"0000"** väljas eftersom hela funktionen annars inaktiveras igen. Med administratörskoden kan man registrera flera användare.

6. Ange ny administratörskod:

|             |       |
|-------------|-------|
| ADM area    |       |
| Ange ny kod | ----- |

7. Bekräfta den nya administratörs-koden:

```
ADM area
Bekräfta ny kod
-----
```

8. Använd pilknapparna **↑** eller **↓** för att välja användare:

```
ADM area
Användar nr 1
```

9. Skapa den individuella användarkoden med fyra tecken (om en kod skapas här kan enheten endast användas med denna kod).

```
ADM area
Användar nr 1
Ange ny kod
-----
```

10. Bekräfta den nya användarkoden:

```
ADM area
Användar nr 1
Bekräfta ny kod
-----
```



#### ANVISNING

Använd den gula infoknappen för att växla mellan gemener och versaler.

11. Ange det tillhörande användarnamnet och bekräfta med **ENTER**:

```
ADM area
Användar nr 1
User name
Max Mustermann
```

```
ADM area
Användar nr 1
Max Mustermann
```



#### ANVISNING

Användarkontot har skapats och menyn återgår till listan över användare. Du kan skapa fler användarkonton eller lämna menyn genom att trycka på **STOP**.

### 7.2.2 Ange användarkod

När servicestationen startas visas information om enheten på displayen. Om användarkoder används måste en kod anges för att kunna börja arbeta med stationen.

1. Ange den aktuella användarkoden.



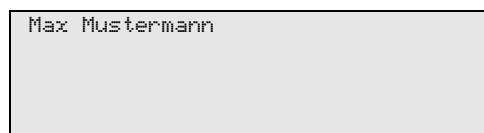
Användarkod

Om en felaktig användarkod anges visas följande felmeddelande.



Fel kod!

Om korrekt kod anges aktiveras stationen. Användarens namn visas:



Max Mustermann

## 7.3 Skapa personlig databas

I denna databas kan upp till 100 kundspecifika fordon med tillhörande påfyllningsmängder sparas.

1. Välj, i standby-läget, **"Fullautomatisk"** med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Bekräfta med **ENTER** efter att fordonets registreringsnummer har angetts (kan även friges).

|           |
|-----------|
| Bilmodell |
| Reg nr:   |

4. Använd pilknapparna **↑** eller **↓**, välj **"Databas"** och bekräfta med **ENTER**.

|                    |                                     |     |
|--------------------|-------------------------------------|-----|
| Fyllnadsmän.       | g                                   | 500 |
| Databas            | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
| ENTER-OK STOP-EXIT | <b>↑</b>                            |     |

5. Välj **"Personal DB"** och bekräfta med **ENTER**.

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| Personal DB  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ALFA ROMEO   | <input type="checkbox"/>            |
| ASTON MARTIN | <input type="checkbox"/>            |
| AUDI         | <input type="checkbox"/>            |

6. Använd pilknapparna **↑** eller **↓** för att välja post för denna tomma databas. Bekräfta med **ENTER**.

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 0 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | <input type="checkbox"/>            |

7. Tryck på den gula **"Info"**-knappen för att ändra posterna.

|          |     |  |   |
|----------|-----|--|---|
| 0        |     |  | 0 |
| g        | --- |  | 0 |
| i-DB set |     |  |   |

8. Ange fordonsdata (modell, typ) i de tomma fälten och bekräfta med **ENTER**.

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| ----- |   | 0   |
| ----- |   |     |
| ----- | g | --- |
|       |   | 0   |

9. Ange köldmediemängd och bekräfta med **ENTER**.

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

- ✓ Posten har skapats.

|         |   |                                     |
|---------|---|-------------------------------------|
| AUDI    | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A4 (8E) |   |                                     |
|         | 1 | <input type="checkbox"/>            |

Nu kan du skapa ytterligare en post (välj med pilknapparna, sedan enligt beskrivning) eller lämna menyn genom att trycka på **"STOP"**-knappen.

De personliga posterna sparas på kretskortet och inte på Flash-Memory-kortet! Posterna sparas med andra ord även vid en programvaruuppdatering.

Posterna sparas i kronologisk ordning (inte alfanumeriskt).

## 7.4 Visa köldmedieförbrukning

Stationen sparar data för påfylld och uppsugen mängd köldmedium. Denna information kan skrivas ut som månads- eller årsöversikt.

1. Välj, i standby-läget, **"Fullautomatisk"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Använd pilknappen och välj **↓ "Service"**, bekräfta med **ENTER**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Spolning           | <input type="checkbox"/>            |
| Nollställning väg  | <input type="checkbox"/>            |
| Service            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK STOP-EXIT | <b>↑</b>                            |

4. Ange lösenord **"9051"** och bekräfta med **ENTER**:

|         |      |
|---------|------|
| Service |      |
|         | ---- |

5. Använd pilknapparna **↑** eller **↓**, välj år och bekräfta med **ENTER**:

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 2013 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|------|-------------------------------------|

**Exempel:**

```
Tömt R134a från AC
Total                2013
g.                  18650
←PRINT STOP-EXIT
```

**"Tömt R134a från AC"** visar mängden uppsuget köldmedium. I detta exempel sögs sammanlagt 18 650 g upp med stationen under 2013.

Använd pilknappen ↓ för att visa total mängd för påfyllt köldmedium under det motsvarande året:

```
R134a till AC system
Total                2013
g.                  9000
←PRINT STOP-EXIT
```

Tryck på pilknappen ↓ för att visa månadsöversikten på displayen:

```
Tömt R134a från AC
                                01/2013
g.                  2400
←PRINT STOP-EXIT
```

I detta exempel sögs 2 400 g köldmedium upp i januari 2013.

På månadsöversikten visas påfylld och uppsugen mängd växelvis.

Översikten kan när som helst skrivas ut genom att trycka på **"ENTER"**. Tryck på **"STOP"** för att lämna översikten.

## 7.5 Klimatanläggningstest utan köldmedieservice



### ANVISNING

Klimatanläggningstestet kan endast utföras på fordon som har en lågtrycks- och en högtrycksanslutning, eller endast en lågtrycksanslutning.

Om endast en funktionstest utförs på fordonets klimatanläggning utan att köldmedium sugas ut och återvinns, saknas det köldmediet, som finns i klimataggregatets serviceslangar, i klimatanläggningen efter testen. För att kompensera den här förlusten har menyalternativet **"Funktionstest A/C"** lagts till i programmet.



### ANVISNING

För de hittillsvarande standardprocesserna **"Fullautomatisk"** eller **"Automatisk process"** sker redan en kompensation av mängden för klimatserviceslangarna, så att det avslutande funktionstesten för klimatanläggningen genomförs som vanligt (klimatserviceslangarna töms av enheten).

1. Koppla samman AirConServiceCenters anslutningar med fordonets klimatanläggning och öppna dem.
2. Starta fordonsmotorn och slå på klimatanläggningen.
3. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↑</b><br><b>↓</b>                |

4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Välj, med pilknapp **↑** eller **↓**, **"Funktionstest A/C"**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Funktionstest A/C  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Service            | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK STOP-EXIT |                                     |

- ✓ Nu visas en uppmaning att kontrollera klimatanläggningen:

|                           |
|---------------------------|
| Kontrollera A/C systemet! |
| STOP-EXIT                 |

6. Kontrollera klimatanläggningens hög- och lågtryck enligt tillverkarens uppgifter.
7. Tryck på **STOP** för att avsluta testet.

|                                       |
|---------------------------------------|
| Koppla ifrån HP slangen från fordonet |
| ENTER-OK                              |

**ANVISNING**

**Bara ASC2000RPA:** Eventuellt visas meddelandet "**NCG aktiverad**" på displayen (6) efter återvinningen. Då släpps ej kondenserbara gaser ("**non-condensable gases**", NCG, t.ex. luft eller kväve) automatiskt ut i omgivningsluften.

8. Stäng HT-snabbkopplingen och koppla bort den från klimatanläggningen.

Om du har stängt av fordonsmotorn för att koppla bort HT-snabbkopplingen: starta motorn igen och slå på klimatanläggningen.

- ✓ Följande meddelanden visas på displayen.

```
Vänta!  
Töm  
serviceslangarna!
```

```
Processen klar !  
  
STOP-EXIT
```

9. Tryck på knappen **STOP** för att avsluta klimatanläggningstestet.

## 7.6 Automatisk process

Med menyn "**Automatisk process**" genomförs klimatservicen steg för steg. Samma processer kan genomföras som i driftläget automatisk process, men det är möjligt att hoppa över enstaka processer. Dessutom kan, med knappsetsen, värdena matas in separat till varje process. I den här menyn kan även fordonsdata matas in för serviceprotokollet.

I menyn "**Automatisk process**" kan följande processer utföras en och en:

- Tömma klimatanläggningen (återvinning): provtagning och analys av köldmediet (bara ASC2000RPA), utsugning, återvinning av köldmediet, kontroll av tryckökningen, avtappning av förbrukad olja.
- Vakuum process: nitrogen-test (bara ASC2000RPA), täthetskontroll/övertryckskontroll (bara ASC2000RPA), evakuering av anläggningen, täthetskontroll/vakuumkontroll.
- Fyllning: påfyllning av ny olja, spårmedel och köldmedium.

Efter varje process skrivs ett serviceprotokoll ut.

1. Koppla samman AirConServiceCenters anslutningar med fordonets klimatanläggning och öppna dem.
2. Välj, i standby-läget, "**Automatisk process**" med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

3. Bekräfta med **ENTER**.
4. Följ sedan anvisningarna på displayen:  
Välj önskad inställning (vald inställning blinkar) och tryck på **ENTER** för att bekräfta.
5. Mata vid behov in önskad data med knappsetsen och pilknapparna och bekräfta med **ENTER**.  
Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.



### ANVISNING

Om köldmediet är förorenat (analysen är endast möjlig med ASC2000RPA): avbryt klimatservicen och töm klimatanläggningen med tömningsstationen för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059.

- ✓ När klimatservicen har avslutats visas en uppmaning att koppla loss AirConServiceCenters serviceslangar från klimatanläggningen.

6. Koppla bort serviceslangarna (11) och (12), bekräfta med **ENTER**.
- ✓ Serviceslangarna töms. Enheten är nu driftklar igen.
7. Skruva på klimatanläggningens ventillock på anslutningarna.

## 7.7 Spola klimatanläggningen

Med menyn "**Spolning**" spolas klimatanläggningen med färskt köldmedium. Detta görs framför allt för att byta förbrukad kompressorolja eller avlägsna metalliska rester ur anläggningen.

Före spolningen måste köldmediet sugas upp ur fordonets klimatanläggning. Sedan måste de delar som inte kan spolas (till exempel kompressor och filter) kopplas bort från kylkretsloppet. De delar som ska spolas kopplas därefter samman med AirConServiceCenters servicekopplingar via speciella adaptrar så att de bildar ett spolningskretslopp.

1. Koppla samman AirConServiceCenters anslutningar med fordonets klimatanläggning och öppna dem.
2. Välj, i standby-läget, "**Automatisk process**" med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b><br><b>↓</b>                |

3. Bekräfta med **ENTER**.
4. Mata vid behov in önskad data med knappsetsen (7) och bekräfta med **ENTER**.  
Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.
5. Välj "**Återvinning av A/C systemet?**" (vald inställning blinkar) och bekräfta med **ENTER**.
6. Mata in 1 minut vid "**Testar om det finns gas i A/C:n**" och bekräfta med **ENTER**.
7. Ställ in **Nej** för "**Vakuump process ?**" (vald inställning blinkar) och bekräfta med **ENTER**.
8. Ställ in **Nej** för "**Fyllning?**" (vald inställning blinkar) och bekräfta med **ENTER**.
9. Välj "**Starta processer**" med **ENTER**.
10. Koppla bort delarna som inte kan spolas från kylkretsloppet. Det är till exempel:
  - Kompressor
  - Ledningsfilter
  - Fast inställd strypventil
  - Uppsamlingsbehållare
  - Filtertork
  - Expansionsventil

11. Koppla enligt tillverkarens anvisningar samman de delar som ska spolas med AirCon ServiceCenters servicekopplingar (13) och (14) via speciella adaptrar så att de bildar ett spolningskretslopp.

12. Välj, i standby-läget, "Fler val" med pilknapp  $\uparrow$  eller  $\downarrow$  :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | $\updownarrow$                      |

13. Bekräfta med **ENTER**.

14. Välj, med pilknapp  $\uparrow$  eller  $\downarrow$  , "Spolning":

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Spolning           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Nollställning våg  | <input type="checkbox"/>            |
| Service            | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK STOP-EXIT | $\updownarrow$                      |

15. Mata vid behov in önskade data med knappsatsen (7) och bekräfta med **ENTER**.

Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.

16. Välj, med pilknapp  $\uparrow$  eller  $\downarrow$  , om hela klimatanläggningen eller enstaka komponenter ska spolas:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Systemspolning     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Komponentspolning  | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK STOP-EXIT | $\updownarrow$                      |

17. Bekräfta med **ENTER**.

18. Följ sedan anvisningarna på displayen.



#### ANVISNING

- Om köldmediet är förorenat (analysen är endast möjlig med ASC2000RPA): avbryt klimatservicen och töm klimatanläggningen med tömningsstationen för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059.
- **Bara ASC2000RPA:** Eventuellt visas meddelandet "NCG aktiv-rad" på displayen (6) efter återvinningen. Då släpps ej kondenserbara gaser (NCG, t.ex. luft eller kväve) automatiskt ut i omgivningsluften.

✓ När spolningen har avslutats aktiveras AirCon ServiceCenters standby-läge.

19. Tag i förekommande fall bort adaptern/adaptrarna från spolningskretsloppet och anslut alla komponenter till kylkretsloppet igen. Koppla samman AirCon ServiceCenters anslutningar med fordonets klimatanläggning och öppna dem.

20. Välj, i standby-läget, "**Automatisk process**" med pilknapp **↑** eller **↓** :

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↑</b>                            |

21. Bekräfta med **ENTER**.
22. Mata vid behov in önskade data med knappsatsen (7) och bekräfta med **ENTER**.  
Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.
23. Ställ in **Nej** för "**Återvinning av A/C systemet?**" (vald inställning blinkar) och bekräfta med **ENTER**.
24. Välj "**Vakuumprocess ?**" (vald inställning blinkar) och tryck på **ENTER** för att bekräfta.
25. Mata vid behov in önskade data med knappsatsen (7) och bekräfta med **ENTER**.  
Om inga data ska matas in; tryck på **ENTER** för att gå till nästa programsteg.
26. Välj "**Fyllning?**" (vald inställning blinkar) och bekräfta med **ENTER**.
27. Mata in fyllningsmängden för köldmediet (beakta kompressorns oljepåfyllningsmängd).
28. Följ sedan anvisningarna på displayen (6):  
Välj önskad inställning (vald inställning blinkar) och tryck på **ENTER** för att bekräfta.
29. Välj "**Starta processer**" med **ENTER**.
- ✓ När påfyllningen har avslutats visas en uppmaning att koppla loss AirConServiceCenters serviceslangar från den fordonsmonterade klimatanläggningen.
30. Koppla bort serviceslangarna (11) och (12), bekräfta med **ENTER**.  
Serviceslangarna töms. Enheten är nu driftklar igen.
31. Skruva på ventillocken på anslutningarna till den fordonsmonterade klimatanläggningen.

## 8 Servicearbeten

### 8.1 Kontroll av vågarnas nollpunkt (endast ASC2000, ASC2000RPA, ASC3000)

**OBSERVERA!**

För att oljemängden och spårmedlet ska mätas korrekt, måste vågarnas nollpunkter kontrolleras regelbundet och vid behov justeras.

Justering krävs:

- om mängden i någon behållare avviker från börvärdet med mer än 10 ml
- om AirCon ServiceCenter har utsatts för vibrationer (t.ex. transport på gropiga vägar)
- var fjärde till var sjätte vecka

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↓</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.

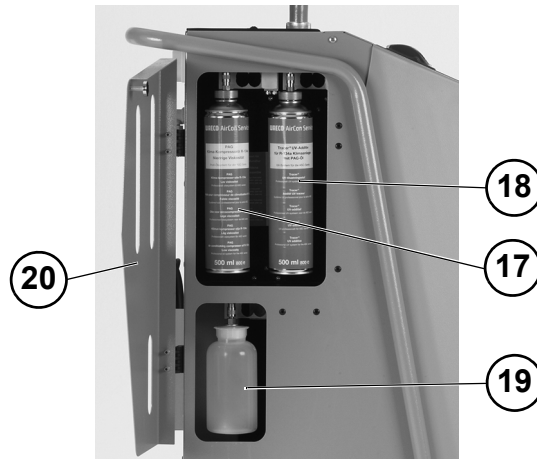
3. Välj, med pilknapp **↑** eller **↓**, **"Nollställning våg"**:

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Fyllning int.flaska | <input type="checkbox"/>            |
| Spolning            | <input type="checkbox"/>            |
| Nollställning våg   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Service             | <input type="checkbox"/>            |

Nu visas en uppmaning att ta bort behållarna från vågen:

|                                 |
|---------------------------------|
| Ta bort flaskan<br>ifrån vågen! |
| ENTER-OK STOP-EXIT              |

4. Kontrollera nollpunkten för vågarna för olja och spårmedel: öppna luckan (20) på vänster sida och lossa behållarna från snabbblåsen:
  - Behållare för ny olja (17)
  - Behållare för spårmedel (18) och
  - Spilloljebehållare (19)



Tryck på **ENTER** för att bekräfta när vågarna är avlastade.

En uppmaning att ta bort behållarna från vågen blinkar.

När nollpunkten har ställts in korrekt visas urvalsmenyn för vågarna igen.

5. Sätt behållarna i arbetsläge igen:  
Sätt fast behållarna för olja (17) och (19) och behållaren för spårmedel (18) på snabbblåsen igen och stäng luckan (20).
6. Tryck två gånger på **STOP** för att växla till standby-läget.

## 8.2 Byta filtertorkare

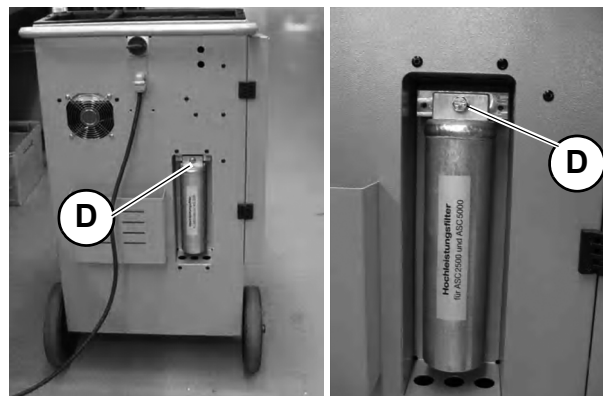
1. I startmenyn, använd pilknapparna **↑** eller **↓** och välj **"Automatisk process"**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <input type="checkbox"/>            |

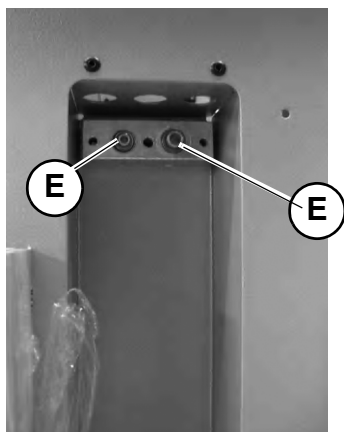
2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Hoppa över förfrågan om **"Bilmodell"** etc.
4. Välj **"Återvinning av A/C systemet?"**.
5. Ställ in **"Testar om det finns gas i A/C:n"** på **"1"**.  
Bekräfta med **ENTER**.
6. Ställ in Nej för **"Vakuum process ?"**.  
Bekräfta med **ENTER**.
7. Ställ in Nej för **"Fyllning?"**.  
Bekräfta med **ENTER**.
8. Välj **"Starta processen?"**.  
Bekräfta med **ENTER**.

Serviceslangarna töms och startmenyn aktiveras i AirConServiceCenter. Kompressorn har skapat ett lätt undertryck internt så att filtret lätt kan bytas med minimal köldmedieförlust.

9. Skruva ur skruven (**D**) ur hållaren och dra torkarfiltret rakt ut.



10. Byt ut O-ringar (E).



11. Sätt dit en ny torkare och dra åt skruven med max. 15 Nm.

### 8.3 Byta analysfilter för köldmediet (bara ASC2000RPA)



#### **ANVISNING**

Analysfiltret för köldmediet (21), WAECO artikelnummer 4440600076, måste bytas när det syns röda punkter på filtrets vita yta.



1. Dra ut (21) från hållaren.
2. Dra bort båda slangarna från filtret.
3. Sätt fast de två slangarna på det nya analysfiltret för köldmediet, observera flödesriktningen (pil)!
4. Sätt in analysfiltret för köldmediet i hållaren.

## 8.4 Kalibrera trycksensor

För korrekta tryckmättningsresultat måste trycksensorn vara riktigt kalibrerad.

En kalibrering måste genomföras:

- var fjärde vecka
- om AirCon ServiceCenter har utsatts för vibrationer
- efter varje byte av vakuumpumpsolja
- om det visas orealistiska tryckvärden på displayen

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input type="checkbox"/>            |
| Fler val           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ENTER-OK           | <b>↓</b>                            |

2. Bekräfta med **ENTER**.

3. Välj, med pilknapp **↑** eller **↓**, **"Service"**:

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Fyllning int.flaska | <input type="checkbox"/>            |
| Spolning            | <input type="checkbox"/>            |
| Nollställning våg   | <input type="checkbox"/>            |
| Service             | <input checked="" type="checkbox"/> |

4. Bekräfta med **ENTER**.

5. Mata in lösenordet **"2224"**.

6. Bekräfta **"Trycksensor"** med **ENTER**.

7. Följ sedan anvisningarna på displayen:

- Skruva loss servicekopplingarna **(13)** och **(14)** från serviceslangarna **(11)** och **(12)**.
- Mata in det aktuella, lokala atmosfäriska trycket med knappsatsen **(7)** och tryck på **ENTER** för att bekräfta.



### ANVISNING

Det aktuella lokala atmosfäriska trycket (lufttryck) hittar du på Internet (t.ex. på <http://www.smhi.se>).

8. När kalibreringen är klar: tryck på **ENTER** för att lämna menyn.

9. Tryck två gånger på STOP för att komma till stand-by-menyn.

10. Skruva för hand fast servicekopplingarna **(13)** och **(14)** på serviceslangarna **(11)** och **(12)** igen – beakta den blåa och röda märkningen på servicekopplingarna och serviceslangarna!

## 8.5 Byta vakuumpumpsolja

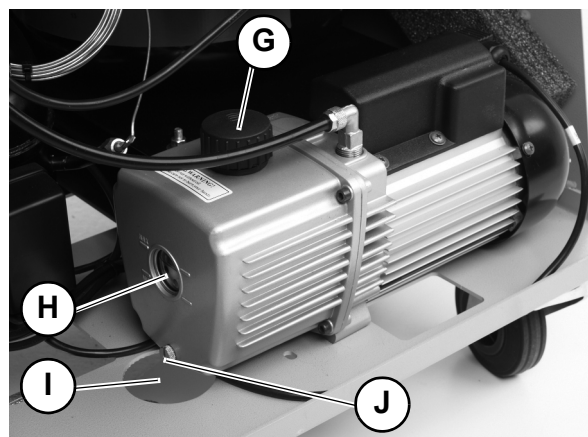
**WARNING!**

Stäng av AirConServiceCenter och dra ut stickkontakten innan höljet öppnas.

1. Låt vakuumpumpen gå ca 10 minuter före oljebytet (manuellt via meny).
2. Demontera frontskärmen:  
Skruva ut kontrollpanelens skruvar (**D**) och fäll upp kontrollpanelen. Skruva sedan ut skruvarna (**E**) nedtill på frontskärmen och ta bort frontskärmen.



3. Ställ en behållare som rymmer minst 1/2 liter under AirConServiceCenter. När vakuumpumpens olja tappas av rinner det ut genom öppningen (**I**) på enhetens botten.



4. Skruva ut oljepåfyllningspluggen (**G**).
5. Skruva ut oljetömningspluggen (**J**) för att tappa av oljan.
6. Skruva in oljetömningspluggen (**J**) igen när pumphuset tömts på olja.

7. Fyll på ny vakuumpumpsolja till mitten av synglaset (**H**) och skruva in oljepåfyllningspluggen (**G**) igen.
  8. Montera frontskärmen och kontrollpanelen och sätt in stickkontakten.
- När servicearbetena är klara måste servicemeddelandena raderas (counter reset/nollställ).
9. Gå för detta till menyn "**Fler val**" – "**Service**".
  10. Ange lösenordet "**7782**".
- ✓ Först visas de totala värdena (sedan idrifttagningen – kan inte återställas).
11. Tryck fyra gånger på pilknappen **↓** för att gå till värdena som kan återställas.
  12. Följ anvisningarna på displayen!

## 8.6 Utsugning av förorenat köldmedium

Om det framgår av analysen (bara ASC2000RPA) att det utsugna köldmediet innehåller något annat köldmedium än R 134a, avbryter AirCon ServiceCenter processen och det förorenade köldmediet stannar kvar i klimatanläggningen. I dett fall måste det förorenade köldmediet pumpas ut både ur AirCon ServiceCenters serviceslangar och klimatanläggningen. För detta används en tömningsstation för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059.

1. Koppla bort serviceslangarna (**11**) och (**12**) från klimatanläggningen.
2. Töm serviceslangarna (**11**) och (**12**) med hjälp av tömningsstationen för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059. Gå till väga enligt bruksanvisningen.
3. Välj, i standby-läget, "**Automatisk process**" med pilknapp **↑** eller **↓**:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Fullautomatisk     | <input type="checkbox"/>            |
| Automatisk process | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fler val           | <input type="checkbox"/>            |
| ENTER-OK           | <b>↓</b>                            |

4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Bara ASC2000RPA: för att förkorta evakueringsprocessen kan "**Kvävgas Test**" väljas ur standardinställningarna (kapitel "Ändra förinställda värden" på sidan 17).
6. Välj menyn "**Vakuumprocess ?**" (kapitel "Automatisk process" på sidan 33) och låt vakuumprocessen pågå en minut.
7. Töm klimatanläggningen med hjälp av tömningsstationen för köldmedium, WAECO artikelnummer 8885200059.

## 8.7 Korrektion av fyllningsmängd för längre serviceslangar

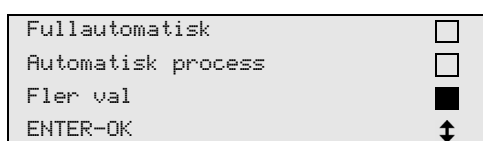
Om längre eller kortare serviceslangar ska användas till enheten, måste påfyllningsmängderna anpassas till denna längd.



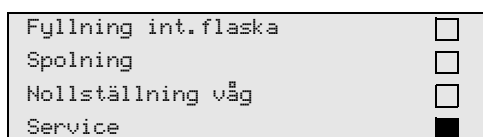
### ANVISNING

Serviceslangen för högtryckssidan och serviceslangen för lågtryckssidan måste ha samma längd, annars stämmer inte påfyllningsmängderna.

1. Välj, i standby-läget, **"Fler val"** med pilknapp **↑** eller **↓**:



2. Bekräfta med **ENTER**.
3. Välj, med pilknapp **↑** eller **↓**, **"Service"**:



4. Bekräfta med **ENTER**.
5. Mata in lösenordet **"7732"**.
6. Mata in slangarnas längd i centimeter.
7. Bekräfta med **ENTER**.

## 8.8 Byta papper till skrivaren

1. Ta bort pappersrullen ur skrivaren (**15**), öppna locket (**K**).



2. Sätt in en ny pappersrulle enligt illustrationen och stäng locket (**K**).

## 8.9 Byta WAECO flash-minneskort

I AirCon Service Center finns det ett WAECO flash-minneskort. WAECO flash-minneskortet innehåller:

- programvaran till AirCon Service Center
- en databas med alla vanliga fordonstyper och tillhörande fyllningsmängder till klimatanläggningarna

För att hålla uppgifterna aktuella måste man se till att alltid det nyaste WAECO flash-minneskortet är installerat.



### ANVISNING

- När ett gammalt WAECO flash-minneskort byts ut mot ett nytt bibehålls användarspecifik enhetsdata (till exempel företagsdata och räknare).
- Gamla flash-minneskort behövs inte längre; se till att de tas om hand på ett miljövänligt sätt.

Information om det senaste flash-minneskortet erhålls genom att ringa vår WAECO servicelinje (tel.: +49 (0) 25 72 / 8 79-191).



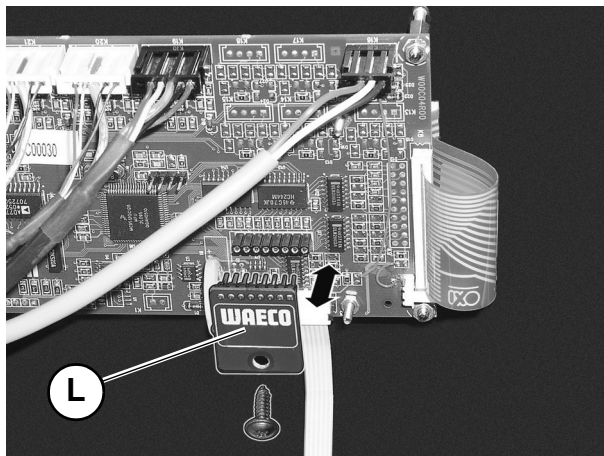
### WARNING!

Stäng av enheten och dra ut stickkontakten innan höljet öppnas.

1. Skruva ut kontrollpanelens skruvar (**D**) och fäll upp kontrollpanelen.



2. Lossa WAECO flash-minneskortets hållare och dra ut WAECO flash-minneskortet (L).



3. Sätt in och fäst det nya WAECO flash-minneskortet.
4. Fäll ned och skruva fast kontrollpanelen.
5. Stäng kontrollpanelen och sätt in stickkontakten.
6. Slå på enheten och följ anvisningarna på displayen.

**ANVISNING**

Efter återstarten måste värdena från flash-minneskortet överföras till enheten. Gå då till menyn **"Fler val"** – **"Service"** och mata in lösenordet 1518. Bekräfta sedan meddelandena som visas på displayen med **ENTER!**

## 8.10 Rengöring och skötsel

- Rengör vid behov höljet med en fuktig trasa. Använd vid behov lite diskmedel. Använd inga lösningsmedel eller repande skurmedel.
- Kontrollera regelbundet serviceslangarna (11) och (12) och servicekopplingarna (13) och (14) med avseende på skador. Använd aldrig AirConServiceCenter om den uppvisar skador.

## 9 Avfallshantering

### 9.1 Avfallshantering av återvunna material

**OBSERVERA!**

Förbrukad olja är specialavfall.

Blanda inte förbrukad olja med andra vätskor.

Mellanlagra förbrukad olja i lämpliga behållare.

### 9.2 Lämna förpackningsmaterialet till avfallshantering

- Lämna förpackningsmaterialet av kartong till insamling av retur-papper.
- Lämna plastförpackningen till insamling av plastförpackningar.

### 9.3 Avfallshantering

- När AirConServiceCenter slutgiltigt tas ur bruk: töm först hela enheten och se till att vätskorna tas om hand på ett miljövänligt sätt.
- Lämna in enheten till närmaste återvinningsstation eller kontakta WAECO kundtjänsten.

## 10 Åtgärder vid störningar

| Fel                                                                                                          | Orsak                                                                                                                                                        | Åtgärd                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| På displayen visas<br><b>"Varning!<br/>För högt tryck i den interna<br/>flaskan!"</b>                        | Normalt meddelande under<br>återvinningsprocessen.                                                                                                           | Tryck tre sekunder på<br><b>ENTER</b> för att fortsätta.<br>Kontakta service om medde-<br>landet visas igen.                                           |
| På displayen visas<br><b>"Varning!<br/>Intern flaska full!"</b>                                              | Den integrerade köldmedie-<br>behållaren är för full och kan<br>inte ta emot mängden som<br>ska sugas ut.                                                    | Töm den integrerade köld-<br>mediebehållaren enligt före-<br>skrift.                                                                                   |
| På displayen visas<br><b>"Varning!<br/>Tryck i systemet!<br/>Uppsugning startar!"</b>                        | Normalt meddelande när<br>vakuumprocessen sätts<br>igång. Det finns fortfarande<br>tryck i klimatanläggningen.                                               | Kräver ingen åtgärd. Proces-<br>sen fortsätter automatiskt.                                                                                            |
| På displayen visas<br><b>"Varning!<br/>Tryck i systemet"</b>                                                 | Meddelande under vakuum-<br>processen. Det finns tryck i<br>klimatanläggningen.                                                                              | Kräver ingen åtgärd. Proces-<br>sen fortsätter automatiskt.                                                                                            |
| På displayen visas<br><b>"Vakuum ej uppnått!<br/>Fortsätta?"</b>                                             | Meddelande under vakuum-<br>processen om trycket i kli-<br>matanläggningen är högre än<br>50 mbar efter 8 minuter.                                           | Kontrollera om det finns läck-<br>age på klimatanläggningen<br>resp. kontrollera<br>AirConServiceCenters<br>anslutningar till klimatanlägg-<br>ningen. |
| På displayen visas<br><b>"Läckage i systemet!<br/>Fortsätta?"</b>                                            | Meddelande vid slutet av<br>vakuumprocessen. Klimatan-<br>läggningens vakuumförlust<br>är större än 120 mbar under<br>kontrolltiden.                         | Kontrollera om det finns läck-<br>age på klimatanläggningen<br>resp. kontrollera<br>AirConServiceCenters<br>anslutningar till klimatanlägg-<br>ningen. |
| På displayen visas<br><b>"Töm spilloljebhållaren!"</b><br>(endast ASC 2000,<br>ASC 2000 RPA och<br>ASC 3000) | Meddelande under uppsug-<br>nings- eller återvinningspro-<br>cessen, om det finns mer än<br>150 ml olja i spilloljebhållar-<br>en.                           | Ta hand om innehållet i<br>behållaren för förbrukad olja<br>på ett miljövänligt sätt.                                                                  |
| På displayen visas<br><b>"Varning!<br/>Inget vakuum för olja eller<br/>UV påfyllning!"</b>                   | Meddelande under påfyll-<br>ningsprocessen, om vakuu-<br>met i klimatanläggningen inte<br>räcker till för att avsluta pro-<br>cessen.                        | Kontrollera om det finns läck-<br>age på klimatanläggningen<br>resp. kontrollera<br>AirConServiceCenters<br>anslutningar till klimatanlägg-<br>ningen. |
| På displayen visas<br><b>"För låg köldmediemängd<br/>Fyll på intern flaska!"</b>                             | Meddelande under inmat-<br>ningen av processdata, om<br>köldmediemängden i den<br>integrerade behållaren inte<br>räcker till för att avsluta pro-<br>cessen. | Fyll på den integrerade köld-<br>mediebehållaren.                                                                                                      |

| Fel                                                                                   | Orsak                                                                                                                                     | Åtgärd                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| På displayen visas<br><b>"För lite spårmedel Fyll på spårmedel!"</b>                  | Meddelande under inmatningen av processdata, om mängden i spårmedelsbehållaren inte räcker till för att avsluta processen.                | Fyll på spårmedelsbehållaren.<br>ASC 1000: Se till att vågen och behållaren kan röra sig fritt.                                                                            |
| På displayen visas<br><b>"För låg oljenivå Fyll på ny olja!"</b>                      | Meddelande under inmatningen av processdata, om mängden i behållaren för ny olja inte räcker till för att avsluta processen.              | Fyll på behållaren för ny olja med lämplig olja.<br>ASC 1000: Se till att vågen och behållaren kan röra sig fritt.                                                         |
| På displayen visas<br><b>"Max. fyllningstid överskriden! Fortsätta?"</b>              | Meddelande under påfyllningsprocessen om den inställda köldmediemängden inte kan fyllas på.                                               | Kontrollera om anslutningarna till AirCon ServiceCenter är tilltäppta.                                                                                                     |
| På displayen visas<br><b>"Extern flaska tom eller ventiler stängda. Kontrollera!"</b> | Meddelande vid början av eller under påfyllningen av den integrerade köldmediebehållaren, om den inställda köldmediemängden inte kan nås. | Kontrollera om det finns tillräckligt mycket köldmedium i den externa köldmediebehållaren, resp. kontrollera att ventilerna på den externa köldmediebehållaren är öppna.   |
| På displayen visas<br><b>"Byt internt filter! Fortsätta?"</b>                         | Meddelande när AirCon ServiceCenter slås på.                                                                                              | Byt filtertorkare så snart som möjligt (kapitel "Byta filtertorkare" på sidan 39). Tryck på <b>ENTER</b> i 3 s för att gå vidare.                                          |
| På displayen visas<br><b>"Byt vakuumpumpsolja! Fortsätta?"</b>                        | Meddelande när AirCon ServiceCenter slås på.                                                                                              | Byt vakuumpumpsolja så snart som möjligt (kapitel "Byta vakuumpumpsolja" på sidan 42). Tryck på <b>ENTER</b> i 3 s för att gå vidare.                                      |
| På displayen visas<br><b>"Skrivare ur funktion! Fortsätta?"</b>                       | Meddelandet signalerar störning i skrivaren.                                                                                              | Kontrollera om det finns papper i skrivaren.<br>Kontrollera om skrivaren är påslagen (den gula lysdioden måste lysa konstant),<br>kontrollera om locket är riktigt stängt. |
| På displayen visas<br><b>"Error 01"</b>                                               | Trycket kunde inte reduceras tillräckligt mycket före tryckökningstestet.                                                                 | Kontrollera om klimatanläggningen och anslutningarna läcker, är sammandragna eller om is har bildats. Kontrollera trycksensorkalibreringen.                                |

| Fel                                  | Orsak                                                                                          | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| På displayen visas <b>"Error 02"</b> | Upprepad tryckökning under tryckökningstestet. Trycket kan inte reduceras tillräckligt mycket. | Kontrollera om klimatanläggningen och anslutningarna läcker, är sammandragna eller om is har bildats. Kontrollera trycksensorkalibreringen.                                                                                                                |
| På displayen visas <b>"Error 03"</b> | Köldmedievågen ger inga värden.                                                                | Kontrollera vågens funktion.                                                                                                                                                                                                                               |
| På displayen visas <b>"Error 04"</b> | Vid spolningen kan inte trycket reduceras.                                                     | Kontrollera om klimatanläggningen och anslutningarna läcker, är sammandragna eller om is har bildats. Kontrollera trycksensorkalibreringen.                                                                                                                |
| På displayen visas <b>"Error 05"</b> | Trycket är för lågt på den externa kväveanslutningen. (< 4 bar)                                | Kontrollera tryckreducerarens inställning på den externa flaskan, Kontrollera anslutningarna och ventiler.                                                                                                                                                 |
| På displayen visas <b>"Error 07"</b> | Trycket är för högt på den externa kväveanslutningen. (> 14 bar)                               | Kontrollera tryckreducerarens inställning på den externa flaskan,                                                                                                                                                                                          |
| På displayen visas <b>"Error 08"</b> | Det gjordes ett försök att nollställa köldmedievågen utan att vågen hade avlastats.            | Avlasta köldmedievågen genom att skruva in transportsäkringens räfflade skruv (i förekommande fall) under stationen så långt det går.                                                                                                                      |
| På displayen visas <b>"Error 09"</b> | Under spolningen kunde inget tryck mätas på serviceenhetens lågtrycksanslutning.               | Anslut lågtrycksslangen till spolningsbehållaren och öppna ventilen.                                                                                                                                                                                       |
| På displayen visas <b>"Error 10"</b> | Under självtestet kunde det interna trycket inte reduceras tillräckligt mycket av kompressorn. | Resterande tryck på manometrarna? Kontrollera trycksensorkalibreringen. Kontrollera det interna trycket i flaskan. Kontrollera funktionen på kompressorn och motsvarande magnetventiler.                                                                   |
| På displayen visas <b>"Error 11"</b> | Ingen spillolja kunde tappas ur under självtestet.                                             | Resterande olja i destillatorn? Avbröts avtappningen av spillolja vid den senaste processen? Är spilloljeflaskan korrekt ansluten? Kontrollera att magnetventilen är rörlig. Finns det en avluftningsöppning på behållaren för spillolja/är den tilltäppt? |

| Fel                                  | Orsak                                                                                      | Åtgärd                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| På displayen visas <b>"Error 12"</b> | Inget köldmedium kunde tas från den interna tanken under självtestet.                      | Kontrollera trycksensorkalibreringen. Kontrollera om flaskventilen är öppen på den interna tanken. Kontrollera RE-ventilen. Ligger omgivningstemperaturen under 10 °C? |
| På displayen visas <b>"Error 60"</b> | Vid hybrid-service (spolning av serviceslangarna med hybridolja) kunde inget vakuum uppnås | Är serviceslangarna anslutna till hybridspolningsbehållaren? Har hybridspolningsbehållaren monterats rätt? Kontrollera om anslutningarna är täta.                      |
| På displayen visas <b>"Error 61"</b> | Tryckökning vid hybrid-service (spolning av serviceslangarna med hybridolja) .             | Är serviceslangarna anslutna till hybridspolningsbehållaren? Har hybridspolningsbehållaren monterats rätt? Är servicekopplingarna öppna?                               |

# 11 Tekniska data

## AirConServiceCenter ASC 2000

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Mått (bredd x höjd x djup):                         | 560 mm x 1300 mm x 650 mm |
| Vikt:                                               | 95 kg                     |
| Strömförsörjning:                                   | 230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz |
| Uppsugen mängd köldmedium:                          | 18 kg/h                   |
| Vakuumpumpens kapacitet:                            | 4 fordon/timme            |
| Effekt, hermetisk kompressor:                       | 0,2 kW                    |
| Kapacitet, torkfilter:                              | 150 kg                    |
| Fyllningscylinder ackumulator, nyttovolym:          | 12,0 l (10,0 kg)          |
| Bulleremission:                                     | 55,5 dB (A)               |
| Noggrannhet, elektronisk våg för köldmedium:        | ± 10 g                    |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spillolja/ny olja: | ± 1 g                     |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spårmedel:         | ± 1 g                     |
| Omgivningstemperatur:                               | + 5 °C till + 45 °C       |

## AirConServiceCenter ASC 2000

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Mått (bredd x höjd x djup):                         | 560 mm x 1300 mm x 650 mm |
| Vikt:                                               | 100 kg                    |
| Strömförsörjning:                                   | 230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz |
| Uppsugen mängd köldmedium:                          | 30 kg/h                   |
| Vakuumpumpens kapacitet:                            | 5 fordon/timme            |
| Effekt, hermetisk kompressor:                       | 0,32 kW                   |
| Kapacitet, torkfilter:                              | 150 kg                    |
| Fyllningscylinder ackumulator, nyttovolym:          | 24,0 l (21,0 kg)          |
| Bulleremission:                                     | 55,5 dB (A)               |
| Noggrannhet, elektronisk våg för köldmedium:        | ± 10 g                    |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spillolja/ny olja: | ± 1 g                     |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spårmedel:         | ± 1 g                     |
| Omgivningstemperatur:                               | + 5 °C till + 45 °C       |

**AirCon ServiceCenter ASC2000**

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Mått (bredd x höjd x djup):                         | 560 mm x 1300 mm x 650 mm |
| Vikt:                                               | 100 kg                    |
| Strömförsörjning:                                   | 230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz |
| Uppsugen mängd köldmedium:                          | 30 kg/h                   |
| Vakuumpumpens kapacitet:                            | 5 fordon/timme            |
| Effekt, hermetisk kompressor:                       | 0,32 kW                   |
| Kapacitet, torkfilter:                              | 150 kg                    |
| Fyllningscylinder ackumulator, nyttvolym:           | 24,0 l (21,0 kg)          |
| Bulleremission:                                     | 55,5 dB (A)               |
| Noggrannhet, elektronisk våg för köldmedium:        | ± 10 g                    |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spillolja/ny olja: | ± 1 g                     |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spårmedel:         | ± 1 g                     |
| Omgivningstemperatur:                               | + 5 °C till + 45 °C       |

**AirCon ServiceCenter ASC2000**

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Mått (bredd x höjd x djup):                         | 560 mm x 1300 mm x 650 mm |
| Vikt:                                               | 105 kg                    |
| Strömförsörjning:                                   | 230 V/240 V – 50 Hz/60 Hz |
| Uppsugen mängd köldmedium:                          | 30 kg/h                   |
| Vakuumpumpens kapacitet:                            | 153 l/h                   |
| Effekt, hermetisk kompressor:                       | 0,32 kW                   |
| Kapacitet, torkfilter:                              | 150 kg                    |
| Fyllningscylinder ackumulator, nyttvolym:           | 24,0 l (21,0 kg)          |
| Bulleremission:                                     | 55,5 dB (A)               |
| Noggrannhet, elektronisk våg för köldmedium:        | ± 10 g                    |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spillolja/ny olja: | ± 1 g                     |
| Noggrannhet, elektronisk våg för spårmedel:         | ± 1 g                     |
| Omgivningstemperatur:                               | + 5 °C till + 45 °C       |

## 12 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängligt (ingår inte i leveransen):

| Pos. | Beteckning                                             | Artikelnr    |
|------|--------------------------------------------------------|--------------|
| 1    | PAG-flaska ISO 46, 500 ml                              | 8887200013   |
| 2    | PAG-flaska ISO 100, 500 ml                             | 8887200014   |
| 3    | UV-spårmedelsflaska, 500 ml                            | TP-3820-500  |
| 4    | Adapter för 500 ml flaska för ny olja och UV-spårmedel | 4440600026   |
| 5    | Oljebehållare för en andra oljesort                    | 4440600034   |
| 6    | Spilloljebehållare, 500 ml                             | 4440600033   |
| 7    | Reservfilter för underhåll                             | 4440400009   |
| 8    | Fyllningscyliner 4,4 kg som ackumulator för köldmedium | 8885200003   |
| 9    | Skyddskåpa                                             | 4445900081   |
| 10   | Förrådsflaska för tracer-påfyllningsanordning, 236 ml  | TP-3820-0008 |
| 11   | Förrådsflaska för tracer-påfyllningsanordning, 475 ml  | TP-3820-0016 |
| 12   | Tracer-påfyllningsanordning (sep. additivbehållare)    | 4440600034   |
| 13   | Reservpappersrulle för skrivare (termopapper) (VPE 4)  | 4445900088   |
| 14   | Serviceslang för högtryckssidan (SAE-standard) 5 m     | 8885100026   |
| 15   | Serviceslang för lågtryckssidan (SAE-standard) 5 m     | 8885100025   |
| 16   | Skyddsglasögon                                         | 8885400066   |
| 17   | Skyddshandskar                                         | 8885400065   |
| 18   | Vakuumpumpsolja, 1000 ml                               | 8887200018   |
| 19   | Analysfilter för köldmedium                            | 4440600076   |



# WAECO

## GERMANY

### Dometic WAECO International GmbH

Hollefeldstraße 63

D-48282 Emsdetten

☎ +49 (0) 2572 879-195

☎ +49 (0) 2572 879-322

Mail: [info@dometic-waeco.de](mailto:info@dometic-waeco.de)

Internet: [www.dometic-waeco.de](http://www.dometic-waeco.de)

## AUSTRALIA

### Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court

Varsity Lakes QLD 4227

☎ +61 7 55076000

☎ +61 7 55076001

Mail: [sales@dometic-waeco.com.au](mailto:sales@dometic-waeco.com.au)

## AUSTRIA

### Dometic Austria GmbH

Neudorferstrasse 108

2353 Guntramsdorf

☎ +43 2236 908070

☎ +43 2236 90807060

Mail: [info@waeco.at](mailto:info@waeco.at)

## BENELUX

### Dometic Benelux B.V.

Ecustraat 3

NL-4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

☎ +31 76 5029090

Mail: [info@dometic.nl](mailto:info@dometic.nl)

### Dometic Branch Office Belgium

Zinkstraat 13

B-1500 Halle

☎ +32 2 3598040

☎ +32 2 3598050

Mail: [info@dometic.be](mailto:info@dometic.be)

## BRAZIL

### Dometic DO Brasil LTDA

Avenida Paulista 1754, conj. 151

SP 01310-920 Sao Paulo

☎ +55 11 3251 3352

☎ +55 11 3251 3362

Mail: [info@dometic.com.br](mailto:info@dometic.com.br)

## CHINA

### WAECO Impex Ltd.

Shenzhen Futian office (WIE)

1402-1404 1 D/F, Zhou Yue Building

Fu Hua Road, Futian Central Zone

518048 Shenzhen

☎ +86 755 2560 7722

## DENMARK

### Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov

DK-7000 Fredericia

☎ +45 75585966

☎ +45 75586307

Mail: [info@waeco.dk](mailto:info@waeco.dk)

## FINLAND

### Dometic Finland OY

Mestarintie 4

FIN-01730 Vantaa

☎ +358 20 7413220

☎ +358 9 7593700

Mail: [info@dometic.fi](mailto:info@dometic.fi)

## FRANCE

### Dometic S.N.C.

ZA du Pré de la Dame Jeanne

F-60128 Plailly

☎ +33 3 44633500

☎ +33 3 44633518

Commercial : [info@dometic.fr](mailto:info@dometic.fr)

SAV/Technique : [service@dometic.fr](mailto:service@dometic.fr)

## HONG KONG

### WAECO Impex Ltd.

Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1

The Gateway · 25 Canton Road,

Tsim Sha Tsui · Kowloon

Hong Kong

☎ +852 24611386

☎ +852 24665553

Mail: [info@dometic-waeco.com.hk](mailto:info@dometic-waeco.com.hk)

## ITALY

### Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3

I-47100 Forlì

☎ +39 0543 754901

☎ +39 0543 756631

Mail: [info@dometic.it](mailto:info@dometic.it)

## MEXICO

### Dometic AB

Circuito Médicos No. 6 Local 1

Colonia Ciudad Satélite

CP 53100 Naucalpan de Juárez

Estado de México

☎ +52 55 5374 4108

☎ +52 55 5374 4106

☎ +52 55 5393 4683

Mail: [info@dometic.com.mx](mailto:info@dometic.com.mx)

## NORWAY

### Dometic Norway AS

Skolmar 24

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

☎ +47 33428459

Mail: [firmapost@waeco.no](mailto:firmapost@waeco.no)

## POLAND

### Dometic Poland Sp. z o.o.

Ul. Puławska 435A

02-801 Warszawa

Poland

☎ +48 22 414 32 00

☎ +48 22 414 32 01

Mail: [info@dometic.pl](mailto:info@dometic.pl)

## RUSSIA

### Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6-1

107140 Moscow

Russia

☎ +7 495 780 79 39

☎ +7 495 916 56 53

Mail: [info@dometic.ru](mailto:info@dometic.ru)

## SINGAPORE

### Dometic Pte Ltd

18 Boon Lay Way 06-140 Trade Hub 21

Singapore 609966

☎ +65 6795 3177

☎ +65 6862 6620

Mail: [dometic@dometic.com.sg](mailto:dometic@dometic.com.sg)

## SLOVAKIA

### Dometic Slovakia s.r.o.

Tehelná 8

SK-98601 Fíľakovo

☎ +421 47 4319 107

☎ +421 47 4319 166

Mail: [info@dometic.sk](mailto:info@dometic.sk)

## SOUTH AFRICA

### Dometic (Pty) Ltd. Regional Office

#### South Africa & Sub-Saharan Africa

P. O. Box 2562

2008 Bedfordview

☎ +27 11 4504978

☎ +27 82 4504976

Mail: [info@dometic.co.za](mailto:info@dometic.co.za)

## SPAIN

### Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

E-28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

☎ +34 900 100 245

Mail: [info@dometic.es](mailto:info@dometic.es)

## SWEDEN

### Dometic Scandinavia AB

Gustaf Melins gata 7

S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)

☎ +46 31 7341100

☎ +46 31 7341101

Mail: [info@waeco.se](mailto:info@waeco.se)

## SWITZERLAND

### Dometic Switzerland AG

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang (Zürich)

☎ +41 44 8187171

☎ +41 44 8187191

Mail: [info@dometic-waeco.ch](mailto:info@dometic-waeco.ch)

## UNITED ARAB STATES

### Dometic Middle East FZCO

P. O. Box 17860

S-D 6, Jebel Ali Freezone

Dubai, United Arab Emirates

☎ +971 4 883 3858

☎ +971 4 883 3868

Mail: [info@dometic.ae](mailto:info@dometic.ae)

## UNITED KINGDOM

### Dometic UK Ltd.

Dometic House · The Brewery

Blandford St. Mary

Dorset DT11 9LS

☎ +44 844 626 0133

☎ +44 844 626 0143

Mail: [sales@dometic.co.uk](mailto:sales@dometic.co.uk)