WAECO
AirCon Service

AirCon Service Center ASC 1100G

DE	**3**	**Klimaservicegerät** Bedienungsanleitung
EN	**61**	**Air conditioning service unit** Operating manual
ES	**120**	**Estación de mantenimiento de aire acondicionado** Instrucciones de uso
FR	**179**	**Poste de service climatisation** Notice d'utilisation
RU	**239**	**Станция по обслуживанию кондиционеров** Инструкция по эксплуатации

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

Inhaltsangabe

1 Zu dieser Bedienungsanleitung 5
1.1 Hotline 5
1.2 Hinweise zur Benutzung der Anleitung 6
2 Sicherheit 7
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 7
2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes 8
2.3 Sicherheit im Umgang mit dem Kältemittel 9
2.4 Betriebliche Maßnahmen beim Einsatz des Geräts 10
2.5 Warnhinweise auf dem AirCon Service Center 11
2.6 Sicherheitsvorrichtungen 11
3 Lieferumfang 12
4 Zubehör 13
5 Bestimmungsgemäße Verwendung 13
6 Das AirCon Service Center im Überblick 14
6.1 Vorderseite 14
6.2 Rückseite und Seitenansicht 15
7 Erste Inbetriebnahme 16
7.1 Aufstellen und Einschalten 16
7.2 Stand-by-Menü 17
7.3 Sprachauswahl 17
7.4 Firmendaten eingeben 17
7.5 Datum und Uhrzeit eingeben 18
7.6 Vorgabewerte ändern 19
7.7 Behälter für Öle einsetzen 20
7.8 Auffüllen des internen Kältemittelbehälters 21
8 Betrieb 23
8.1 Abschaltung bei Reparatur, Notfällen und Fehlfunktionen 23
8.2 Schnellstart 23
8.3 Benutzercodes 25
8.4 Persönliche Datenbank anlegen 28
8.5 Kältemittelverbrauch auf USB-Stick übertragen 29
8.6 Kältemittelverbrauch auf dem Display anzeigen 31
8.7 Klimaanlagentest ohne Kältemittelservice 33
8.8 Einzelne Prozesse 35

9 Servicearbeiten 39
9.1 Dichtheitsprüfung 39
9.2 Trockner-Filter wechseln 39
9.3 Wartung Filter 41
9.4 Drucksensor kalibrieren 42
9.5 Vakuumpumpenöl wechseln 43
9.6 Zählerstände 46
9.7 Softwareupdate über USB durchführen 47
9.8 Manueller Ablass nicht kondensierbarer Gase 48
10 Reinigung und Pflege 51
11 Entsorgung 52
11.1 Entsorgung der rückgewonnenen Flüssigkeiten 52
11.2 Verpackungsmaterial entsorgen 52
11.3 Entsorgung des Altgerätes 52
12 Was tun, wenn? 53
13 Technische Daten 55

1 Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Klima-Service-Station (AirCon Service Center) ASC 1100G.

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Personen, die Wartungen an Fahrzeug-Klimaanlagen durchführen und hierzu die entsprechenden Fachkenntnisse besitzen.

Diese Bedienungsanleitung enthält alle erforderlichen Hinweise für einen sicheren und effektiven Betrieb der Klima-Service-Station. Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Beachten Sie zusätzlich die Angaben in den aktuellen Sicherheitsdatenblättern. Sie finden diese auf:
dometic.com/sds

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in der Ablage des AirCon Service Centers auf, damit Sie bei Bedarf schnell die gewünschte Information erhalten.

1.1 Hotline

Wenn Sie weitere Informationen über das AirCon Service Center benötigen, die Sie in dieser Bedienungsanleitung nicht finden, setzen Sie sich bitte mit der Hotline in Verbindung:

Tel.: +49 (0) 2572 879-0

Fachhändler:

Eichstädt Elektronik
Dipl. Ing. Dominic Eichstädt
Am Kanal 16, D-15562 Rüdersdorf
Tel: +49 (0) 33638-63397
Fax. +49 (0) 33638-63399
www.eichstaedt-elektronik.de
info@eichstaedt-elektronik.de

1.2 Hinweise zur Benutzung der Anleitung

WARNUNG!
Sicherheitshinweis auf eine Gefahrensituation, die zum Tod oder zu schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT!
Sicherheitshinweis auf eine Gefahrensituation, die zu einer leichten oder mittelschweren Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG!
Hinweis auf eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS
Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

Format	Bedeutung	Beispiel
Fett	Bezeichnungen, die sich auf dem Gerät befinden	**ENTER** drücken.
„Fett“	Displaymeldungen	**„Schnellstart“**
• Text • Text	Aufzählung in beliebiger Reihenfolge	• Sicherheitsdruckwächter • Überdruckventile
1. Text 2. Text 3. Text	Handlungsschritte, die in der dargestellten Reihenfolge durchgeführt werden müssen	1. Gerät anschließen. 2. Gerät einschalten. 3. Auswahltaste drücken.
✓ Text	Ergebnis eines Handlungsschritts	✓ Gerät ist betriebsbereit.
Text (**1**)	Teile-Nummern, die sich auf die Übersicht (Seite 14 und Seite 15) beziehen	Mit der Bedientastatur (**2**) die gewünschten Daten eingeben.
Text (**A**)	Teile-Bezeichnungen, die sich auf die im Arbeitsschritt dargestellten Bilder beziehen	Filterpatrone (**E**) auf der linken Seite ausbauen.

2 Sicherheit

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und falsche Anschlussspannung
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke
- Reparatur des Servicegerätes von nicht geschultem Personal

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG!

- Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzvorschriften.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.
- Das AirCon ServiceCenter darf ausschließlich durch Personal verwendet werden, das eine geeignete technische Ausbildung nachweisen kann und die Wirkungsweise und Grundprinzipien des AirCon ServiceCenters, von Kühl- oder Klimaanlagen sowie von Kältemitteln kennt.
- Das AirCon ServiceCenter darf ausschließlich durch Personal repariert werden, das von Dometic autorisiert wurde.
- Benutzen Sie dieses Gerät nur für den angegebenen Verwendungszweck.

VORSICHT!

- Führen Sie keine Änderungen oder Umbauten am AirCon ServiceCenter durch.
- **Verletzungsgefahr durch berstende Bauteile bei Überschreiten der zulässigen Temperaturgrenzen**
  Transportieren Sie das AirCon ServiceCenter nur **ohne** Kältemittel, um einen Überdruck zu meiden.
- Das AirCon ServiceCenter darf **nicht** im Freien gelagert werden.
- Verstauen Sie die Serviceschläuche in der Schlauchtasche, wenn das AirCon ServiceCenter nicht eingesetzt wird.

2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes

WARNUNG!

- **Verletzungsgefahr durch ungeplantes oder unbeabsichtigtes Einschalten des Klimaservicegeräts**
  Schalten Sie vor Beginn aller Wartungsarbeiten das AirCon Service Center aus und trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz. Ziehen Sie den Stecker an der Steckdose oder am AirCon Service Center ab.
- **Verbrennungsgefahr durch kalte bzw. heiße Bauteile**
  Tragen Sie Schutzhandschuhe.

VORSICHT!

- Nehmen Sie das AirCon Service Center nicht in Betrieb, wenn es beschädigt ist.
- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme oder vor dem Nachfüllen des AirCon Service Centers, ob das Gerät und alle Serviceschläuche unbeschädigt sind und ob alle Ventile geschlossen sind.
- Verlegen Sie die Serviceschläuche so, dass diese keine Stolpergefahr für andere Personen darstellen.
- **Schwere Verletzungen durch umschlagende oder abstürzende Last**
  Der Haltegriff dient nicht zum Anheben des Geräts. Verschieben Sie das AirCon Service Center zum Transport nur auf den Rollen.
- Stellen Sie das Gerät stets auf einem ebenen Boden auf und stellen Sie die Vorderräder fest.
- Verwenden Sie zum Nachfüllen des AirCon Service Centers nur zugelassene Kältemittelflaschen mit Sicherheitsventil.
- Benutzen Sie immer den Hauptschalter des AirCon Service Centers zum Ein- bzw. Ausschalten. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, solange es eingeschaltet ist.
- **Verletzungsgefahr durch auslaufende Flüssigkeiten**
  Durch ausgelaufene Flüssigkeiten auf dem Boden können Personen ausrutschen und sich verletzen.
  Wischen Sie auslaufende oder abtropfende Flüssigkeiten sofort auf oder nehmen Sie diese mit geeignetem Bindemittel auf.
  Entsorgen Sie diese umweltgerecht.

ACHTUNG!

- Setzen Sie das Gerät nicht bei starker Feuchtigkeit ein.
- Betreiben Sie bei Regen das Gerät nicht im Freien.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizungen) oder in direktem Sonnenlicht.

- Verwenden Sie ausschließlich das Kältemittel R-134a. Wird das Kältemittel mit anderen Kältemitteln gemischt, kann dies zu Schäden am AirCon Service Center beziehungsweise an der Fahrzeug-Klimaanlage führen.
- Stellen Sie vor dem Ausschalten des AirCon Service Centers sicher, dass das gewählte Programm beendet ist und dass alle Ventile geschlossen sind. Sonst kann Kältemittel austreten.
- Wenn Sie Werte in den Menüs ändern, gleichen Sie diese immer mit den Angaben am Fahrzeug ab.
- Betätigen Sie beim Abstellen die Bremshebel an den Vorderrädern, um das AirCon Service Center gegen Wegrollen zu sichern.

2.3 Sicherheit im Umgang mit dem Kältemittel

VORSICHT!

- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille und Schutzhandschuhe) und vermeiden Sie Körperkontakt mit dem Kältemittel. Körperkontakt mit dem Kältemittel entzieht dem Körper Wärme, so dass es an den betroffenen Stellen zu Erfrierungen kommen kann.
- Atmen Sie die Kältemitteldämpfe nicht ein. Die Kältemitteldämpfe sind zwar ungiftig, sie verdrängen aber den für die Atmung erforderlichen Sauerstoff.
- Verwenden Sie das Gerät nur in gut gelüfteten Räumen.
- Verwenden Sie Kältemittel **nicht** im Bereich von tiefer gelegenen Räumen (z. B. Montagegruben, Sickerschächte). Das Kältemittel ist schwerer als Sauerstoff und verdrängt daher den für die Atmung erforderlichen Sauerstoff. Bei Arbeiten in ungelüfteten Montagegruben kann es zu Sauerstoffmangel kommen.

ACHTUNG!

- Achten Sie darauf, dass während des Betriebs, des Auffüllens oder Entleerens von Kältemittel sowie während Reparatur- und Servicearbeiten kein Kältemittel austreten und in die Umwelt gelangen kann.

  Dadurch wird die Umwelt geschützt.

  Außerdem wird vermieden, dass durch das Vorhandensein von Kältemittel in der Umgebung des AirCon Service Centers das Auffinden von Lecks am Fahrzeug oder am Gerät erschwert wird oder unmöglich ist.
- Treffen Sie Vorkehrungen, damit ausgetretenes Kältemittel nicht in die Kanalisation gelangen kann.

HINWEIS

- Spezielle Informationen über das Kältemittel R-134a und über Sicherheitsmaßnahmen sowie den Schutz von Personen und Gegenständen können Sie den Sicherheitsblättern des Kältemittelherstellers entnehmen.

2.4 Betriebliche Maßnahmen beim Einsatz des Geräts

Der Betreiber muss gemäß TRG 402 für jede Füllanlage (AirCon Service Center) eine Betriebsanweisung erstellen. Anhand dieser Betriebsanweisung müssen die Beschäftigten im Umgang mit dem Gerät unterwiesen werden.

Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die Beschäftigten mindestens einmal jährlich in folgenden Punkten unterwiesen werden:

- besondere Gefahren im Umgang mit Druckgasen
- Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit Druckgasen
- Gesundheitsmaßnahmen beim Umgang mit Druckgasen
- Bedienung des Geräts und Ausführung von Servicearbeiten am Gerät

Der Betreiber des Geräts muss dafür sorgen, dass Personal, das mit Service- und Reparaturarbeiten sowie der Dichtheitsprüfung beauftragt wird, zertifiziert ist im Umgang mit Kältemitteln und Füllanlagen.

Die Zertifizierung sowie Kenntnisse der geltenden Vorschriften und Normen können in einer Schulung, z. B. bei einer Handwerkskammer, einer Industrie- und Handelskammer oder bei einer anderen anerkannten Schulungsstätte, erworben werden.

Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Serviceschläuche so verlegt werden, dass diese bei der Nutzung des Geräts nicht beschädigt werden können.

2.5 Warnhinweise auf dem AirCon Service Center

Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose mit 230 V/50 Hz Wechselstrom an.

Schützen Sie das Gerät vor Regen.

Tragen Sie beim Umgang mit Kältemittel Handschuhe.

Tragen Sie beim Umgang mit Kältemittel eine Schutzbrille.

2.6 Sicherheitsvorrichtungen

- Sicherheitsdruckwächter: Schaltet den Kompressor aus, wenn der normale Betriebsdruck überschritten wird.
- Überdruckventil: Zusätzliche Sicherheitsvorrichtung, um ein Bersten von Leitungen oder Behältern zu verhindern, falls der Überdruck trotz des Sicherheitsdruckwächters weiter steigt.

3 Lieferumfang

Das AirCon ServiceCenter und das mitgelieferte Zubehör wurden vor dem Versand sorgfältig kontrolliert.

Das AirCon ServiceCenter wurde vor dem Versand auf Dichtheit geprüft.

Kontrollieren Sie nach der Anlieferung, ob alle unten genannten Teile vorhanden und unbeschädigt sind.

Informieren Sie bei fehlenden oder beschädigten Teilen umgehend das für den Transport verantwortliche Unternehmen.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Adapter für 500 ml Frischölflasche	4440600026
Ölflasche 250 ml	4440600034
Adapter für Kältemittelflaschen	8885400129
Testflasche Profi-Öldose (Daphne Hermetic-Öl), 100 ml	
Altölbehälter, 250 ml	4440600249
Schutzbrille / Schutzhandschuhe	4445900107
Bedienungsanleitung	

ACHTUNG!
Für den sicheren Betrieb benötigen Sie das Kältemittel R-134a (**nicht** im Lieferumfang enthalten).

4 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Ersatzfilter	4440400009
Geräteschutzhaube	4445900081
Schutzbrille	8885400066
Schutzhandschuhe	8885400065
Vakuumpumpenöl, 1000 ml	8887200018

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das AirCon Service Center ASC 1100G (Artikelnummer: 9103301884) ist für Wartungen an Fahrzeug-Klimaanlagen bestimmt. Das Gerät ist für den kommerziellen Einsatz ausgelegt.

Die Bedienung des AirCon Service Centers darf nur durch Personen erfolgen, welche die entsprechenden Fachkenntnisse zur Wartung von Klimaanlagen besitzen.

Mit dem AirCon Service Center dürfen nur Fahrzeug-Klimaanlagen gewartet werden, in denen das Kältemittel **R-134a** verwendet wird. Andere Kältemittel sind **nicht** zulässig.

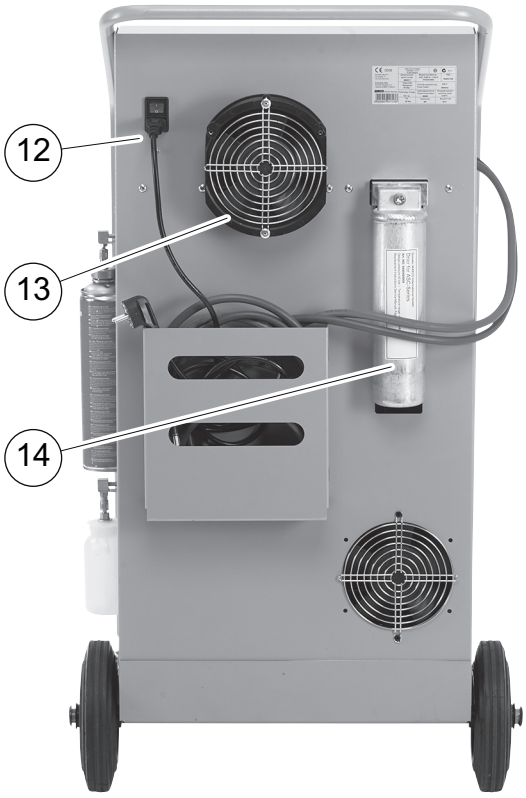
Das AirCon Service Center ist nur für zugelassene Betriebsstoffe geeignet.

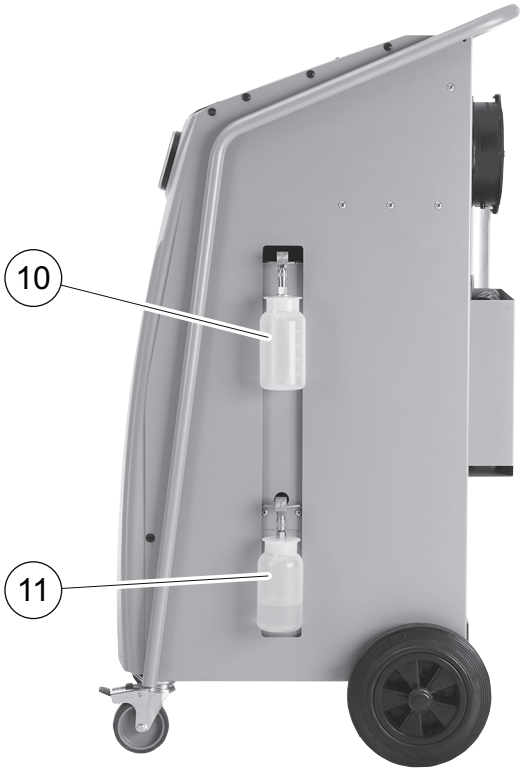
6 Das AirCon Service Center im Überblick

6.1 Vorderseite

1 Display
2 Bedientastatur
3 Niederdruckmanometer
4 Hochdruckmanometer
5 Frontabdeckung
6 Feststellbare Vorderräder
7 Serviceschlauch Niederdruckanschluss (blau)
8 Serviceschlauch Hochdruckanschluss (rot)
9 USB-Anschluss

6.2 Rückseite und Seitenansicht





10 Behälter für Frischöl

11 Altölbehälter

12 Hauptschalter

13 Lüfter

14 Trockner-Filter

7 Erste Inbetriebnahme

7.1 Aufstellen und Einschalten

1. AirCon Service Center zum Arbeitsplatz fahren.
2. Vorderräder (**6**) feststellen.

HINWEIS
Das Gerät muss während des Einsatzes fest auf einem waagerechten, ebenen Untergrund stehen, damit die Messungen korrekt durchgeführt werden können.

3. AirCon Service Center an das Stromnetz anschließen.
4. Zum Einschalten Hauptschalter (**12**) auf I stellen.
   Danach zeigt das Display (**1**) für einige Sekunden die Software-Versionsnummer:

```
WAECO INTERNATIONAL
ASC1100G        SW       1ELU0122
                DB       lhd11701
SNxxxxxx        LF       R1340061
```

„**SW**“: Softwarestand
„DB“: Datenbank
„SN“: Seriennummer
„LF“: Sprachdatei

✓ Zum Abschluss des Startvorgangs zeigt das AirCon Service Center folgendes:

```
Kältemittel          g.      XXXX



11:56:35                  10/03/20
```

HINWEIS
Errorcodes, die bei der Erstinbetriebnahme auftreten (siehe Seite 54), ignorieren und mit **ENTER** übergehen.

7.2 Stand-by-Menü

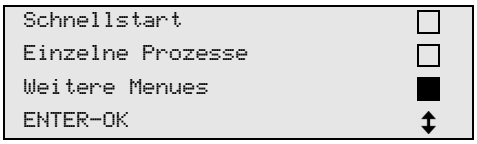
Das Stand-by-Menü informiert über aktuelle Bestandsmengen sowie Zeiteinstellungen des AirConServiceCenters.

Es werden angezeigt:

- Bestandsmenge Kältemittel
- Uhrzeit
- Datum

7.3 Sprachauswahl

1. Pfeiltasten ↑ oder ↓ drücken, um ins Grundmenü zu gelangen.
2. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:

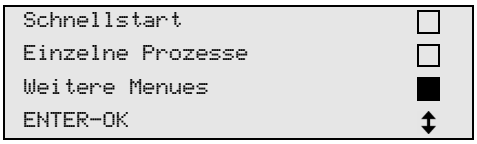


3. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
4. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen.
5. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
6. Passwort **„5264“** eingeben.
7. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ die gewünschte Sprache wählen.
8. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
9. **STOP** drücken. Die gewählte Sprache ist aktiv und das Stand-by-Menü wird angezeigt.

7.4 Firmendaten eingeben

Die Firmendaten werden im Serviceprotoll angezeigt.

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:



2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen.
4. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
5. Passwort **„3282“** eingeben.

6. Die Firmendaten werden in der dritten Zeile des Displays (**1**) angezeigt.

   Es können fünf Zeilen mit je 20 Zeichen eingegeben werden.

   Im Display erscheint die Zahl der angezeigten Firmendaten-Zeile hinter der Meldung **„Firmendaten eingeben“** (**„01**“ bis **„05**“).

   Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ wird die gewünschte Firmendaten-Zeile ausgewählt.
7. Mit der Bedientastatur (**2**) und den Pfeiltasten die gewünschten Daten eingeben:

   Zum Umschalten zwischen Groß- oder Kleinbuchstaben, die Info-Taste (A a) drücken.

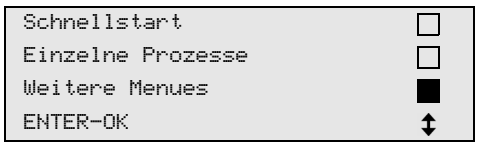
   Zum Löschen einzelner Zeichen, Taste **C** kurz drücken.

   Zum Löschen der angezeigten Zeile, Taste **C** länger drücken.
8. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
9. **STOP** drücken. Die eingestellten Daten sind aktiv.
10. Erneut **STOP** drücken, um in das Stand-by-Menü zu gelangen.

7.5 Datum und Uhrzeit eingeben

Datum und Uhrzeit werden für die Protokollierung der Servicevorgänge benötigt.

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:



2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen.
4. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
5. Passwort **„8463“** eingeben.
6. Mit der Bedientastatur und den Pfeiltasten die gewünschten Daten eingeben.
7. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
8. **STOP** drücken, um in das Stand-by-Menü zu gelangen.

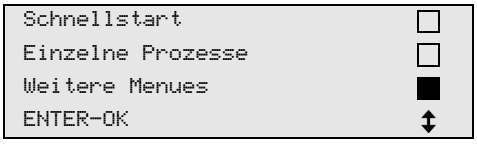
7.6 Vorgabewerte ändern

Das AirConServiceCenter hat voreingestellte Werte für die wichtigsten Servicearbeiten. Diese Vorgabewerte erscheinen automatisch beim Aufrufen der entsprechenden Menüs.

Die folgenden Vorgabewerte können an den speziellen Bedarf angepasst werden:

Parameter	Vorgabe ab Werk
Wartezeit für den Druckanstieg Min.	5
Vakuumzeit Min.	20
Vakuumkontrollzeit Min.	4
Frischöl ml. (Extramenge)	0
Füllmenge g.	500
Logo anzeigen?	Ja

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:

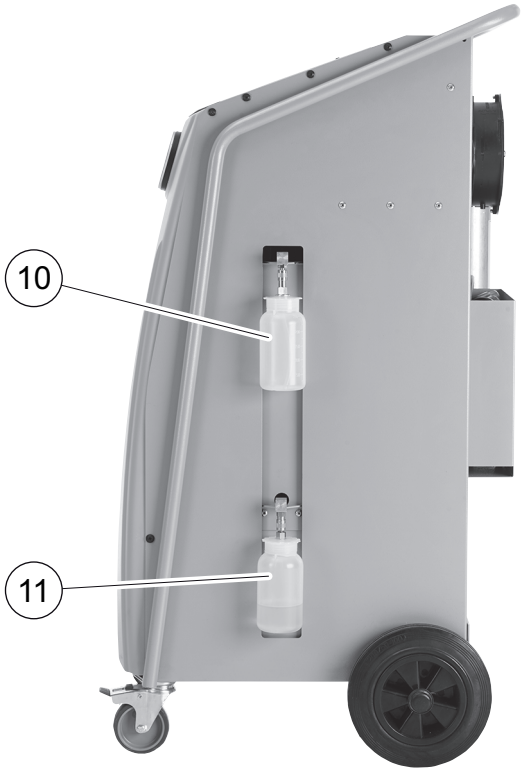


2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen.
4. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
5. Passwort **„7388“** eingeben.
6. Mit der Bedientastatur und den Pfeiltasten die gewünschten Daten eingeben.
7. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
8. **STOP** drücken, um in das Stand-by-Menü zu gelangen.

7.7 Behälter für Öle einsetzen

HINWEIS
Verwenden Sie ausschließlich für R-134a freigegebene Öle. Beachten Sie die Hinweise des Fahrzeugherstellers.

1. Behälter an den Schnellverschlüssen aufstecken:
   – Behälter für frisches Öl (**10**)
   – Altölbehälter (**11**)



7.8 Auffüllen des internen Kältemittelbehälters

Wenn das AirCon Service Center das erste Mal in Betrieb genommen wird, muss der interne Kältemittelbehälter aus einer externen Kältemittelflasche mit mindestens 2000 g Kältemittel aufgefüllt werden.

Das Gerät zeigt die Fehlermeldung 12.

Zur Bestätigung **STOP** drücken.

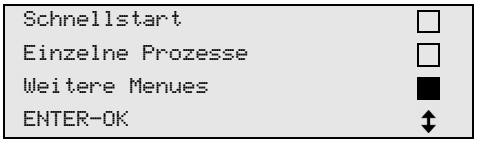
HINWEIS
Beachten Sie auch die Hinweise auf den Kältemittelflaschen.

Die aktuellen Bestandsmengen werden im Stand-by-Menü angezeigt.

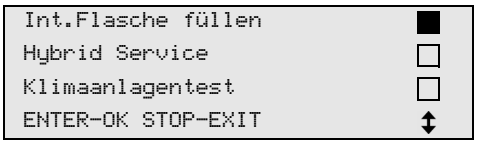
Es werden drei verschiedene Arten von Kältemittelflaschen angeboten:

- Kältemittelflaschen ohne Steigrohr
  Diese Kältemittelflaschen besitzen **einen** Anschluss.
  Beim Befüllen des AirCon Service Centers muss sich der Anschluss unten befinden (Flasche auf den Kopf stellen).
- Kältemittelflaschen mit Steigrohr
  Diese Kältemittelflaschen besitzen **einen** Anschluss.
  Beim Befüllen des AirCon Service Centers muss sich der Anschluss oben befinden (Flasche aufrecht stellen).
- Kältemittelflaschen mit Steigrohr:
  Diese Kältemittelflaschen besitzen **zwei** Anschlüsse. Zum Befüllen des AirCon Service Centers wird der mit **L** (= liquid / flüssig) gekennzeichnete Anschluss benutzt.
  Beim Befüllen des AirCon Service Centers muss sich der Anschluss oben befinden (Flasche aufrecht stellen).

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:

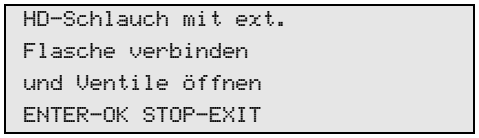


2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Int. Flasche füllen“** wählen:

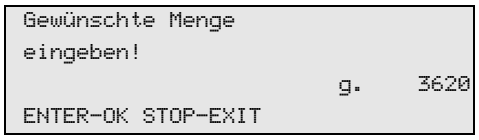


4. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.

5. Zum weiteren Vorgehen den Hinweisen im Display und hier folgen:



Zur Bestätigung **ENTER** drücken.



Das Display zeigt die max. auffüllbare Menge Kältemittel an.

Gewünschte Menge eingeben und mit **ENTER** bestätigen.
Der interne Kältemittelbehälter wird befüllt.

Das Ende des Füllvorgangs wird durch ein akustisches Signal bestätigt.
Ventile schließen und mit **ENTER** bestätigen.

6. Nach dem Befüllen wird die Menge des Kältemittels im internen Behälter angezeigt. **STOP** drücken, um das Menü zu verlassen.
Um in das Stand-by-Menü zu gelangen, noch einmal **STOP** drücken.
Das Gerät ist nun betriebsbereit.

8 Betrieb

ACHTUNG!
Während der Klimaservice durchgeführt wird, müssen Motor und Klimaanlage abgestellt sein.

8.1 Abschaltung bei Reparatur, Notfällen und Fehlfunktionen

1. Um im Reparaturfall zu gewährleisten, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet ist, schalten Sie es über den Hauptschalter aus und ziehen Sie zusätzlich den Netzstecker.
2. Um das Gerät bei Notfällen oder Fehlfunktionen auszuschalten, schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter aus.

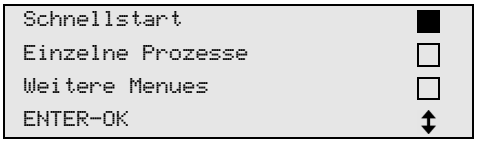
8.2 Schnellstart

HINWEIS
Mit dem Menü **„Schnellstart“** wird ein vollautomatischer Klimaservice durchgeführt. Es muss nur die Füllmenge nach dem Füllmengenaufkleber im Fahrzeug eingegeben werden.
Im Menü **„Schnellstart“** werden automatisch hintereinander ausgeführt:

- Absaugen des Kältemittels
- Recycling des Kältemittels (Reinheit entspricht SAE J 2099)
- Prüfung des Druckanstiegs
- Ablassen des Altöls
- Evakuieren der Anlage
- Dichtheitsprüfung / Vakuumkontrolle
- Auffüllen von Frischöl in der benötigten Menge
- Einfüllen von Kältemittel

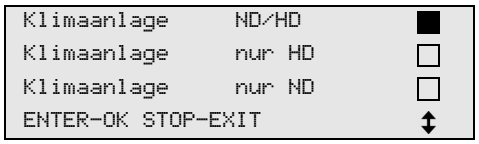
Nur wenn ein Prozess erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der darauf folgende Prozess begonnen.

1. Die Serviceschläuche des AirCon Service Centers zunächst mit der Fahrzeug-Klimaanlage verbinden.
2. Pfeiltaste ↑ oder ↓ drücken, um ins Grundmenü zu gelangen.
3. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Schnellstart“** wählen:



4. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.

5. Mit der Bedientastatur (**2**) und den Pfeiltasten Fahrzeugdaten eingeben.
6. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
7. Kältemittel-Füllmenge eingeben. Den entsprechenden Wert von dem Füllmengenaufkleber im Fahrzeug entnehmen und mit der Bedientastatur (**2**) und den Pfeiltasten eingeben und **ENTER** drücken.
8. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ wählen, ob die Klimaanlage über zwei Anschlüsse verfügt (Hoch- und Niederdruck) oder nur über einen Anschluss (Hochdruck oder Niederdruck).



   Mit **ENTER** bestätigen.

✓ Der vollautomatische Klimaservice wird gestartet.

✓ Nachdem der Klimaservice beendet ist, erscheint die Aufforderung die Serviceschläuche (**7**) und (**8**) des AirCon Service Centers von der Fahrzeug-Klimaanlage abzukuppeln.

9. Serviceschläuche (**7**) und (**8**) abkuppeln und zur Bestätigung **ENTER** drücken.

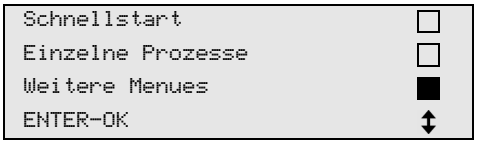
   Die Serviceschläuche werden nun geleert. Anschließend ist das Gerät für weitere Einsätze betriebsbereit.
10. Ventilkappen der Fahrzeug-Klimaanlage auf die Anschlüsse aufschrauben.

8.3 Benutzercodes

Es besteht die Möglichkeit, die Klima-Service-Station mit persönlichen Benutzercodes vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Wenn die Funktion aktiviert ist, wird nach dem Einschalten der Benutzercode abgefragt, ohne den man die Station nicht mehr starten kann. Es können bis zu 10 verschiedene Benutzer mit individuellen Codes angelegt werden.

8.3.1 Benutzercodes anlegen

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:



2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen und mit **ENTER** bestätigen:

4. Passwort **„9786“** eingeben und mit **ENTER** bestätigen, um ins Administratormenü „**ADM**“ zu gelangen:

5. Administratorcode **„0000“** (Werkseinstellung) eingeben und mit **ENTER** bestätigen:

HINWEIS
Aus Sicherheitsgründen muss jedes Mal ein neuer Administratorcode gewählt werden, der nicht **„0000“** sein darf, da die komplette Funktion sonst wieder deaktiviert wird.
Mit Hilfe des Administratorcodes können Benutzer angelegt werden.

6. Neuen Administratorcode eingeben:

7. Neuen Administratorcode bestätigen:

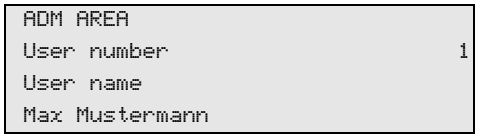
8. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den jeweiligen Benutzer wählen:

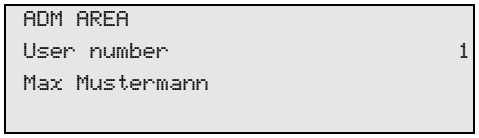
9. Den vierstelligen individuellen Benutzercode anlegen (Wird hier ein Code angelegt, kann das Gerät nur noch mit diesem Code in Betrieb genommen werden).

10. Neuen Benutzercode bestätigen:

HINWEIS
Mit der gelben Infotaste lässt sich zwischen Groß- und Kleinschreibung umschalten.

11. Den dazugehörigen Benutzernamen eingeben und die Eingabe mit **ENTER** bestätigen:



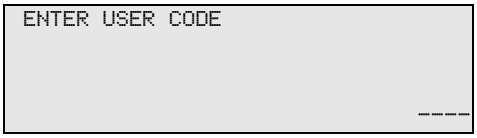


HINWEIS
Der User ist angelegt und das Menü wechselt wieder in die Benutzer-Auswahl. Sie können nun einen weiteren Benutzer anlegen oder mit **STOP** das Menü verlassen.

8.3.2 Benutzercode eingeben

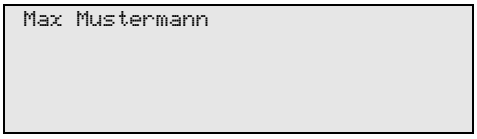
Beim Einschalten der Klima-Service-Station werden die Gerätedaten auf dem Display angezeigt. Sind Benutzercodes angelegt, so muss nun ein Code eingegeben werden, um die Station freizugeben.

1. Den jeweiligen Benutzercode eingeben.



Bei Eingabe eines falschen Benutzercodes wird folgender Fehlermeldung angezeigt.

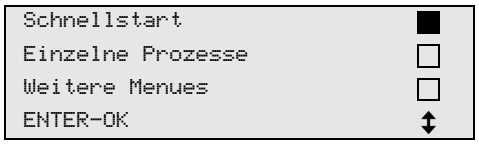
Nach erfolgreicher Eingabe wird die Station freigeschaltet und fährt hoch. Der Name des Benutzers wird angezeigt:



8.4 Persönliche Datenbank anlegen

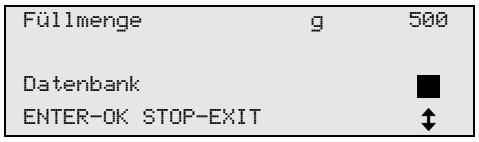
In dieser Datenbank können bis zu 100 kundenspezifische Fahrzeuge mit den dazugehörigen Füllmengen angelegt werden.

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Schnellstart“** wählen:

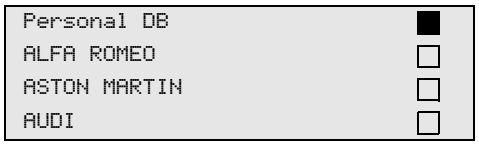


2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Nach Eingabe des Fahrzeugkennzeichens (kann in diesem Fall auch freigelassen werden) mit **ENTER** bestätigen.

4. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Datenbank“** wählen und mit **ENTER** bestätigen.

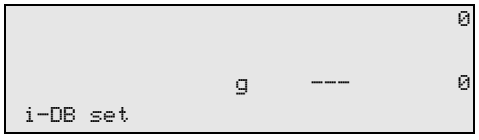


5. **„Personal DB“** wählen und mit **ENTER** bestätigen.

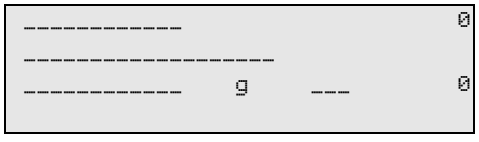


6. In diese hier leere Datenbank mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den jeweiligen Eintrag wählen und mit **ENTER** bestätigen.

7. Zum Ändern der Einträge gelbe Taste **„Info“** drücken.

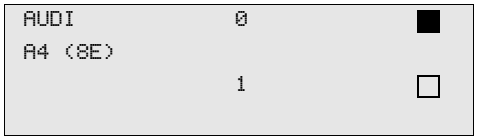


8. In die freien Felder die Fahrzeugdaten (Modell, Typ) eingeben und mit **ENTER** bestätigen.



9. Die Kältemittelfüllmenge eingeben und mit **ENTER** bestätigen.

✓ Der Eintrag ist angelegt.



Sie können nun einen weiteren Eintrag anlegen (mit den Pfeiltasten auswählen, dann wie beschrieben) oder mit der Taste **„STOP“** das Menü verlassen.

Die persönlichen Einträge werden auf der Platine gespeichert. Die Einträge bleiben also auch bei einem Software-Update erhalten.

Die Einträge werden chronologisch abgelegt (nicht alphanumerisch).

8.5 Kältemittelverbrauch auf USB-Stick übertragen

Jedes Mal wenn ein Absaug- oder Füllvorgang (einzelner Prozess oder vollautomatisch) abgeschlossen wird, speichert die Station sämtliche zugehörigen Daten im internen Speicher. Aus diesen Daten kann ein Report generiert und auf einen USB-Stick übertragen werden.

HINWEIS
Der USB-Stick muss mit dem Dateisystem FAT32 formatiert sein.

Jeder Report wird in zwei Formaten gespeichert:

- als HTML-Datei (zum Öffnen mit einem beliebigen Internet-Browser)
- als XLS-Datei (zum Öffnen mit Microsoft Excel)

HINWEIS
Der Report kann ein eigenes Logo (z. B. das Werkstatt-Logo) enthalten, wenn eine Grafik auf den USB-Stick kopiert wird, die folgende Voraussetzungen erfüllt:
- Dateiformat: JPEG-Format
- Dateiname: logo.jpg (Groß- und Kleinschreibung beachten)
- Bildgröße: 370 x 50 Pixel

Die Firmenanschrift im Report wird aus der Station übernommen (siehe Kapitel „Firmendaten eingeben“ auf Seite 17).

8.5.1 Report nach Jahreswechsel

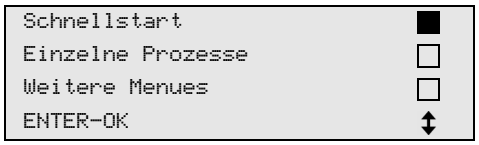
Nach einem Jahreswechsel meldet die Station, dass die gespeicherten Daten des vergangenen Jahres auf einen USB-Stick übertragen werden sollen. Wenn Sie die Jahresdaten auf einen USB-Stick übertragen, werden diese danach aus dem internen Speicher der Station gelöscht.

1. Den USB-Stick in den USB-Anschluss (**9**) stecken.
2. Den Displayanweisungen folgen.

8.5.2 Manueller Report

Sie können jederzeit manuell einen Monats- oder Jahresreport auf einen USB-Stick übertragen.

1. Den USB-Stick in den USB-Anschluss (**9**) stecken.
2. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:



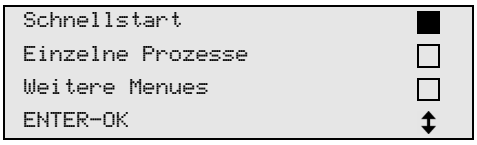
3. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
4. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen und mit **ENTER** bestätigen:
5. Passwort eingeben und mit **ENTER** bestätigen.
   – **„4910“:** Monatsreport
   – **„4918“:** Jahresreport

   Falls kein USB-Stick eingesteckt ist oder dieser nicht erkannt wird, wird **„Error 52“** angezeigt.
6. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den gewünschten Eintrag wählen und mit **ENTER** bestätigen.
7. Den Displayanweisungen folgen.
8. Mit **STOP** zur vorigen Auswahl zurück wechseln.

8.6 Kältemittelverbrauch auf dem Display anzeigen

Die Station speichert die Daten der eingefüllten und abgesaugten Kältemittelmengen.

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:

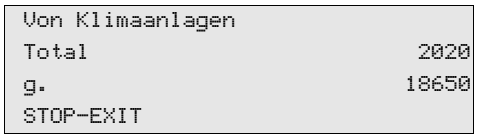


2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ **„Service“** wählen und mit **ENTER** bestätigen:

4. Passwort **„9051“** eingeben und mit **ENTER** bestätigen:

5. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ das gewünschte Jahr wählen und mit **ENTER** bestätigen:

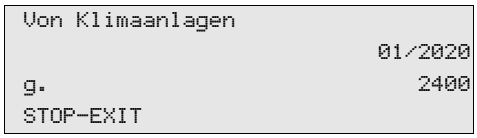
Beispiel



„Von Klimaanlagen“ zeigt die Menge des abgesaugten Kältemittels an. Hier wurden im Jahr 2020 insgesamt 18650 g Kältemittel mit der Station abgesaugt.

Mit der Pfeiltaste ↓ wird als nächstes die Totalmenge des eingefüllten Kältemittels des entsprechenden Jahres angezeigt:

Durch Drücken der Pfeiltaste ↓ wird die Monatsübersicht im Display dargestellt:



Hier wurden im Januar 2020 insgesamt 2400 g Kältemittel abgesaugt.

In der Monatsübersicht wird die eingefüllte und abgesaugte Menge immer im Wechsel angezeigt.

Mit der Taste „**STOP**“ wird die Übersicht beendet.

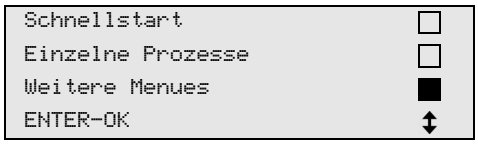
8.7 Klimaanlagentest ohne Kältemittelservice

HINWEIS
Der Klimaanlagentest kann nur bei Fahrzeugen durchgeführt werden, die mit einem Niederdruck- und einem Hochdruckanschluss bzw. nur mit einem Niederdruckanschluss ausgestattet sind.

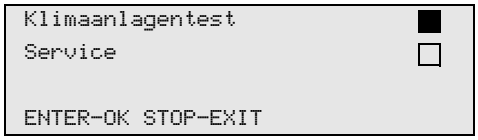
Wird an einer Fahrzeugklimaanlage ausschließlich ein Funktionstest durchgeführt (ohne Kältemittel abzusaugen und zu recyceln), würde nach Abschluss dieses Tests das in den Serviceschläuchen des Klimagerätes vorhandene Kältemittel dem Fahrzeugklimaanlagensystem fehlen. Der Menüpunkt **„Klimaanlagentest“** wurde eingeführt um diese Verlustmenge auszugleichen.

HINWEIS
Bei den bisherigen Standardfunktionsprozessen **„Schnellstart“** oder **„Einzelne Prozesse“** ist bereits eine Füllmengenkompensation für die Serviceschläuche vorhanden, so dass hier der abschließende Klimaanlagenfunktionstest in gewohnter Weise durchgeführt werden kann (Serviceschläuche werden vom Gerät entleert).

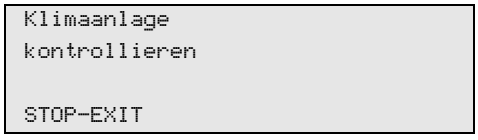
1. Die entsprechenden Anschlüsse des AirConServiceCenters zunächst mit der Fahrzeug-Klimaanlage verbinden und öffnen.
2. Fahrzeugmotor starten und Klimaanlage einschalten.
3. Pfeiltaste ↑ oder ↓ drücken, um ins Grundmenü zu gelangen.
4. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:



5. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
6. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Klimaanlagentest“** wählen:

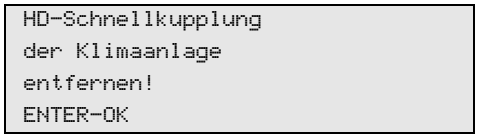


✓ Es erscheint die Aufforderung, die Klimaanlage zu kontrollieren:



7. Hoch- und Niederdruck der Klimaanlage gemäß den Herstellerangaben prüfen.

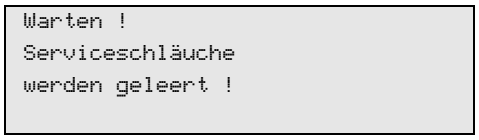
8. Zum Beenden des Klimaanlagentests **STOP** drücken.

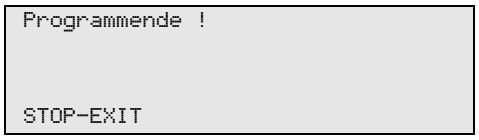


9. HD-Schnellkupplung schließen und von der Klimaanlage entfernen.

HINWEIS
Wenn Sie zum Entkoppeln der HD-Schnellkupplung den Fahrzeugmotor abgestellt haben, so starten Sie diesen erneut und schalten Sie die Klimaanlage ein.

✓ Folgende Displaymeldungen werden angezeigt.





10. Um den Klimaanlagentest zu beenden, Taste **STOP** drücken.

8.8 Einzelne Prozesse

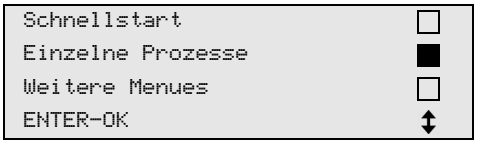
HINWEIS
Mit dem Menü **„Einzelne Prozesse“** wird der Klimaservice Schritt für Schritt durchgeführt. Es können dieselben Prozesse wie beim Schnellstart durchgeführt werden, einzelne Prozesse können jedoch ausgelassen werden. Außerdem können zu jedem Prozess die jeweiligen Werte individuell über die Tastatur eingegeben werden. Weiterhin können in diesem Menü Fahrzeugdaten für das Serviceprotokoll eingegeben werden.

Im Menü **„Einzelne Prozesse“** können die folgenden vier Prozesse einzeln ausgeführt werden:

- Klimaanlage entleeren: Absaugen, Recycling des Kältemittels, Prüfung des Druckanstiegs, Ablassen des Altöls
- Vakuum erzeugen: Evakuieren der Anlage, Dichtheitsprüfung/ Vakuumkontrolle
- Klimaanlage befüllen: Auffüllen von Frischöl, Einfüllen von Kältemittel
- Anschlüsse wählen: Klimaanlage hat Hoch- und Niederdruckanschluss, nur Hochdruck- oder nur Niederdruckanschluss

Im Anschluss an jeden durchgeführten Prozess wird ein Serviceprotokoll gedruckt.

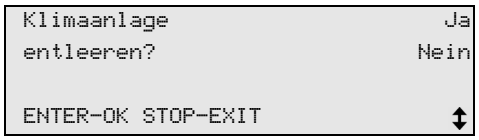
1. Die entsprechenden Anschlüsse des AirConServiceCenters zunächst mit der Fahrzeug-Klimaanlage verbinden und öffnen.
2. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Einzelne Prozesse“** wählen:



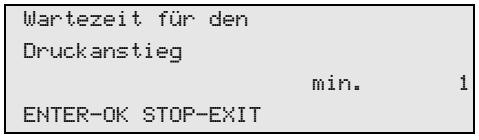
3. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
4. Fahrzeugdaten eingeben und mit **ENTER** bestätigen.

8.8.1 Absaugvorgang

1. Gewünschte Einstellungen wählen und mit **ENTER** bestätigen.



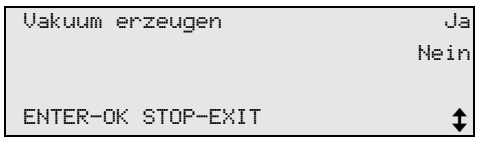
2. Wenn **„Klimaanlage entleeren“** gewählt wurde, im folgenden Menü die gewünschte Wartezeit für den Druckanstieg eingeben (Standard 1 min) und mit **ENTER** bestätigen, ansonsten weiter mit Kapitel „Vakuumvorgang“ auf Seite 36.



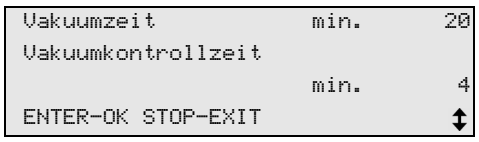
HINWEIS
Durch die Wartezeit wird sichergestellt, dass eventuell vorhandenes Restkältemittel verdampfen und danach abgesaugt werden kann. Das verdampfende Restkältemittel löst einen Druckanstieg aus.

8.8.2 Vakuumvorgang

1. Gewünschte Einstellungen wählen und mit **ENTER** bestätigen.



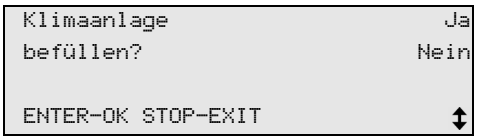
2. Wenn **„Vakuum erzeugen“** gewählt wurde, die gewünschte Vakuumzeit eingeben (Standard 20 min), ansonsten weiter mit Kapitel „Füllvorgang“ auf Seite 37.
3. Mit der Pfeiltaste ↓ die gewünschte Vakuumkontrollzeit eingeben.
4. Beide Einstellungen mit **ENTER** bestätigen.



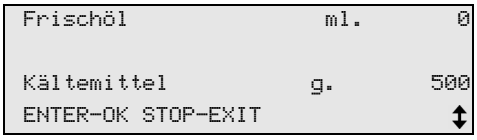
HINWEIS
Die Klimaanlage wird durch die Vakuumpumpe tiefentleert. Dies dient dazu, eventuell vorhandene Fremdgase oder Feuchtigkeit zu entfernen und die Klimaanlage auf den Füllvorgang vorzubereiten.

8.8.3 Füllvorgang

1. Gewünschte Einstellungen wählen und mit **ENTER** bestätigen.



2. Wenn **„Klimaanlage befüllen“** gewählt wurde, die gewünschten Werte eingeben, ansonsten weiter mit Kapitel „Anschlüsse wählen“ auf Seite 38.
3. Die Menge des Kältemittelöls eingeben, die zuvor abgesaugt wurde oder die benötigt wird.
4. Pfeiltaste ↓ drücken.
5. Die Menge des Kältemittels eingeben.
6. Alle Einstellungen mit **ENTER** bestätigen.

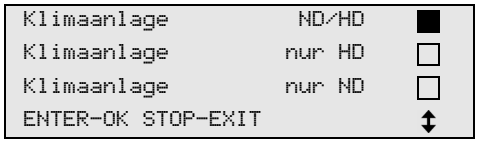


HINWEIS

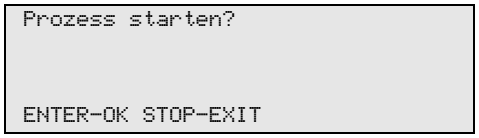
- Wenn im gleichen Prozessablauf ein Absaugvorgang stattfindet, zählt die Menge des Frischöls als Extra-Füllmenge, die zu der zuvor abgesaugten Altölmenge addiert wird. Stellt man diesen Wert auf 0, wird exakt die Menge Öl, die abgesaugt wurde, auch wieder eingefüllt.
- Um Frischöl einzufüllen, muss im gleichen Prozessablauf ein Vakuumvorgang durchgeführt werden. Wenn kein Vakuumvorgang gewählt worden ist, steht im Füllmenü nur Kältemittel zur Auswahl.

8.8.4 Anschlüsse wählen

1. Parameter nach den vorhandenen Anschlüssen der Klimaanlage wählen:
   – Klimaanlage hat Hochdruck- und Niederdruckanschluss: **ND / HD** wählen.
   – Klimaanlage hat nur Hochdruckanschluss: **HD** wählen.
   – Klimaanlage hat nur Niederdruckanschluss: **ND** wählen.
2. Mit **ENTER** bestätigen.



3. Wenn alle Einstellungen vorgenommen wurden, die Vorgänge mit **ENTER** starten.



8.8.5 Nach Beendigung des Klimaservices

✓ Nachdem der Klimaservice beendet ist, erscheint die Aufforderung, die Serviceschläuche des AirCon Service Centers von der Fahrzeug-Klimaanlage abzukuppeln.

1. Serviceschläuche (**7**) und (**8**) abkuppeln und zur Bestätigung **ENTER** drücken.

✓ Die Serviceschläuche werden nun geleert. Anschließend ist das Gerät für weitere Einsätze betriebsbereit.

2. Ventilkappen der Klimaanlage auf die Anschlüsse aufschrauben.

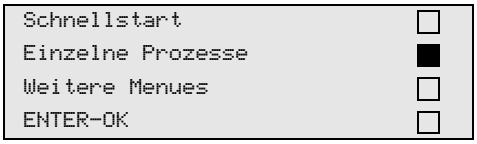
9 Servicearbeiten

9.1 Dichtheitsprüfung

Prüfen Sie das AirCon Service Centers einmal im Jahr entsprechend den geltenden rechtlichen Anforderungen auf Dichtheit. Verwenden Sie hierzu ein elektronisches Lecksuchgerät.

9.2 Trockner-Filter wechseln

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Einzelne Prozesse“** wählen:

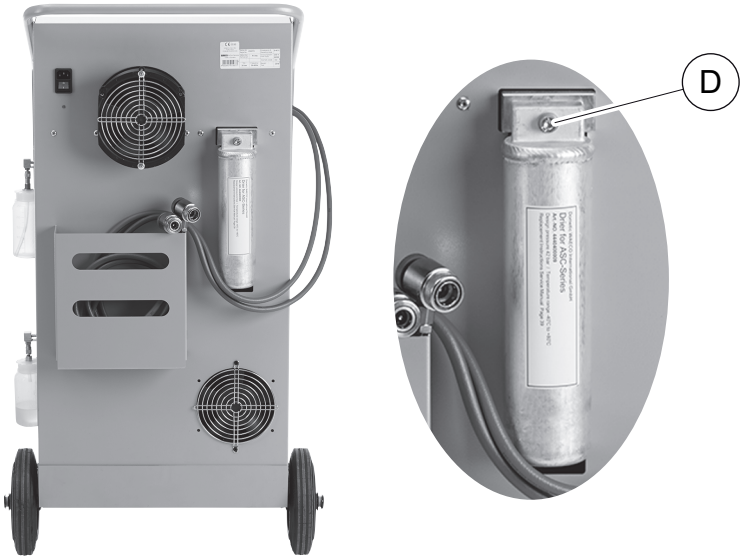


2. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
3. Abfrage nach **„KFZ-Daten“** etc. überspringen.
4. **„Klimaanlage entleeren“** wählen.
5. **„Wartezeit für den Druckanstieg min.**“ auf **„1**“ stellen.
   Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
6. **„Vakuum erzeugen“** mit **„Nein**“ abwählen.
   Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
7. **„Klimaanlage befüllen ?“** mit **„Nein**“ abwählen.
   Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
8. **„Prozesse starten ?“** wählen.
   Zur Bestätigung **ENTER** drücken.

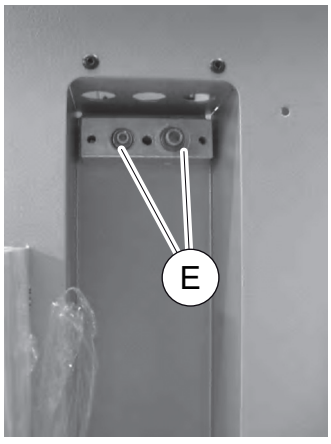
   Die Serviceschläuche werden nun geleert und das Grundmenü des AirCon Service Centers wird aktiviert. Der Kompressor hat intern einen leichten Unterdruck erzeugt, sodass der Filter mit geringstem Kältemittelverlust gewechselt werden kann.
9. Gerät ausschalten.
10. Netzstecker ziehen.

VORSICHT!
Die folgenden Schritte dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.
Tragen Sie Schutzhandschuhe und -brille.

11. Schraube (**D**) aus der Halterung herausdrehen und Trocknerfilter gerade herausziehen.



12. O-Ringe (**E**) ersetzen. Neue O-Ringe vor dem Einbau mit Kältemittelöl benetzen.

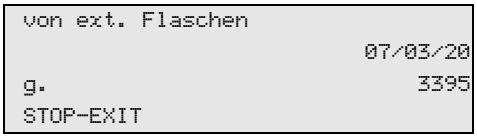


13. Neuen Trockner einsetzen und Schraube mit 15 Nm anziehen.
14. Netzstecker einstecken.
15. Gerät einschalten.

9.3 Wartung Filter

HINWEIS
Nach dem Erledigen der Servicearbeiten müssen Sie die jeweiligen Servicemeldungen löschen (Zähler zurücksetzen). Wechseln Sie hierzu in das Menü **„Weitere Menues“** – **„Service**“ und geben Sie hier den Code **„7782**“ ein. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den gewünschten Eintrag wählen und mit **ENTER** bestätigen. Den Displayanweisungen folgen und die **ENTER** Taste 3 Sekunden gedrückt halten. Mit **STOP** zur vorigen Auswahl zurück wechseln.
Beim Filterwechsel muss der Zähler **„Von Klimaanlagen“** zurückgestellt werden.
Führen Sie nach dem Wechseln des Filters eine Dichtheitskontrolle durch (siehe Kapitel „Dichtheitsprüfung“ auf Seite 39).

„von Klimaanlagen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnellstart**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ aus Klimaanlagen abgesaugt wurde.



„von ext. Flaschen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Int. Flasche füllen**“ ins Gerät nachgefüllt wurde.

„Eingefüllt in A/C“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnellstart**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ in Klimaanlagen eingefügt wurde.

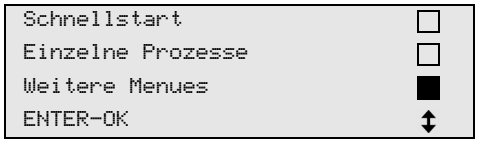
„Vakuumzeit“ gibt an, wie lange die Vakuumpumpe seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) in Betrieb war.

„Service erledigt“ zeigt die Menge der Servicearbeiten an, die seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) mit dem Klimaservicegerät durchgeführt wurden.

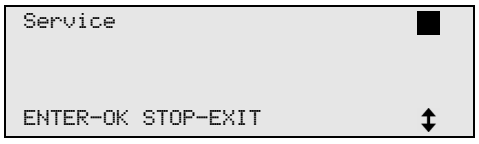
9.4 Drucksensor kalibrieren

HINWEIS
Für korrekte Druckmessungen ist es erforderlich, dass der Drucksensor richtig kalibriert ist.
Ein Kalibrieren ist erforderlich:
- alle vier Wochen
- nach Erschütterngen des AirCon Service Centers
- nach jedem Wechsel des Vakuumpumpenöls
- wenn im Display unrealistische Druckwerte anzeigt werden

1. Im Grundmenü mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Weitere Menues“** wählen:

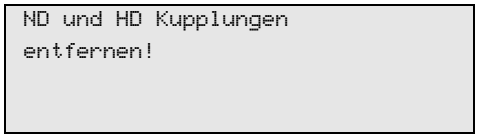


2. Die Anlage drucklos machen (wie in Kapitel „Trockner-Filter wechseln“ auf Seite 39 beschrieben).
3. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
4. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ **„Service“** wählen:



5. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.
6. Passwort **„2224“** eingeben.
7. **„Drucksensor“** mit **ENTER** bestätigen.

✓ Das Gerät evakuiert die Serviceschläuche.



8. Servicekupplungen von den Serviceschläuchen (**7**) und (**8**) abschrauben.

9. Zur Bestätigung **ENTER** drücken.

✓ Das Gerät gleicht sich mit dem Umgegungsdruck ab.

10. Servicekupplungen wieder auf die Serviceschläuche (**7**) und (**8**) handfest aufschrauben – dabei die blauen und roten Kennzeichnungen von Servicekupplungen und Serviceschläuchen beachten.
11. Mit der Bedientastatur (**2**) den aktuellen lokalen Atmosphärendruck eingeben und zur Bestätigung **ENTER** drücken.

HINWEIS
Den aktuellen Atmosphärendruck für Ihre Region können Sie zum Beispiel im Internet über http://www.meteo24.de/wetter/ unter **„Luftdruck“** erfahren.

12. Wenn das Kalibrieren erfolgreich durchgeführt wurde, **ENTER** drücken, um das Menü zu verlassen.
13. Zwei Mal **STOP** drücken, um in das Stand-by-Menü zu gelangen.
14. Zur Evakuierung der Serviceschläuche eine kurze Vakuumphase durchführen (siehe Kapitel „Einzelne Prozesse“ auf Seite 35).

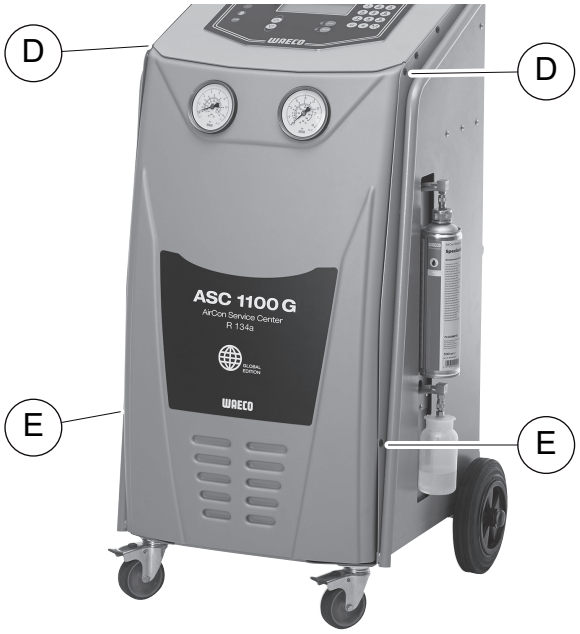
9.5 Vakuumpumpenöl wechseln

WARNUNG! Lebensgefahr durch Stromschlag
Das Berühren nicht isolierter Teile kann zu schweren Körperverletzungen führen.
Schalten Sie vor dem Öffnen des Gehäuses das AirCon Service Center aus und ziehen Sie den Netzstecker.
Das AirCon Service Center darf ausschließlich durch Personal repariert werden, das von Dometic autorisiert wurde.

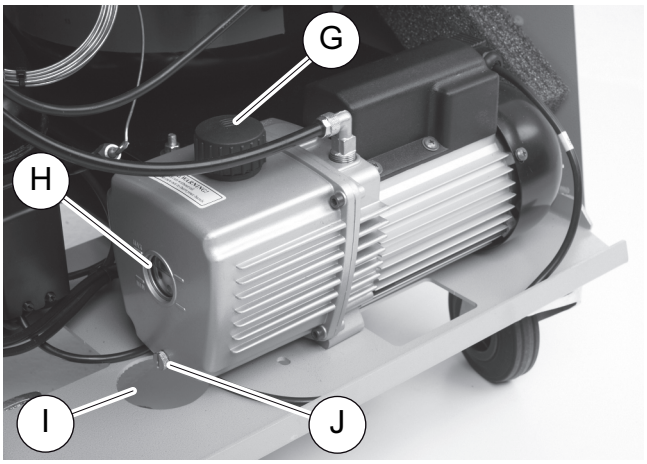
1. Lassen Sie die Vakuumpumpe vor dem Ölwechsel etwa 10 Minuten laufen (manuell über die Menüauswahl).

VORSICHT!
Die folgenden Schritte dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

2. Frontabdeckung demontieren:
   Schrauben (**D**) des Bedienfeldes herausdrehen und Bedienfeld nach oben klappen. Dann Schrauben (**E**) unten an der Frontabdeckung herausdrehen und Frontabdeckung abnehmen.

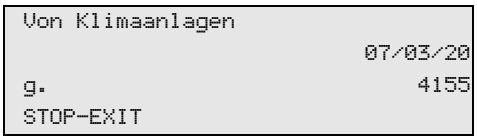


3. Gefäß, ausreichend für mindestens ½ Liter, unter das AirCon Service Center stellen. Das Öl aus der Vakuumpumpe fließt beim Ablassen durch die Öffnung (**I**) im Boden des Geräts.

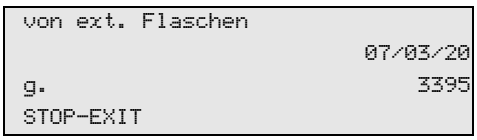


4. Öleinfüllschraube (**G**) herausdrehen.
5. Zum Ölablassen, Ölablassschraube (**J**) herausdrehen.
6. Wenn das Öl vollständig aus dem Pumpengehäuse abgelaufen ist, Ölablassschraube (**J**) wieder hineindrehen.
7. Frisches Vakuumpumpenöl bis Mitte Schauglas (**H**) auffüllen und Öleinfüllschraube (**G**) wieder hineindrehen.
8. Frontabdeckung und Bedienfeld montieren und Netzstecker einstecken.

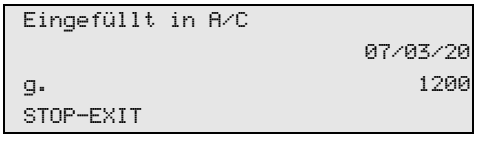
HINWEIS
Nach dem Erledigen der Servicearbeiten müssen Sie die jeweiligen Servicemeldungen löschen (Zähler zurücksetzen). Wechseln Sie hierzu in das Menü **„Weitere Menues“** – **„Service**“ und geben Sie hier den Code **„7782**“ ein. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den gewünschten Eintrag wählen und mit **ENTER** bestätigen. Den Displayanweisungen folgen und die **ENTER** Taste 3 Sekunden gedrückt halten. Mit **STOP** zur vorigen Auswahl zurück wechseln.
Beim Wechseln des Vakuumpumpenöls muss der Zähler **„Vakuumzeit“** zurückgestellt werden.



„von Klimaanlagen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnellstart**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ aus Klimaanlagen abgesaugt wurde.

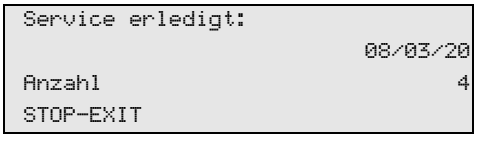


„von ext. Flaschen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Int. Flasche füllen**“ ins Gerät nachgefüllt wurde.



„Eingefüllt in A/C“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnellstart**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ in Klimaanlagen eingefüllt wurde.

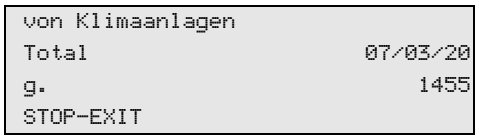
„Vakuumzeit“ gibt an, wie lange die Vakuumpumpe seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) insgesamt in Betrieb war.



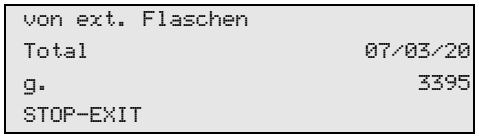
„Service erledigt“ zeigt die Menge der Servicearbeiten an, die seit der letzten Rückstellung (siehe Datum) mit dem Klimaservicegerät durchgeführt wurden.

9.6 Zählerstände

HINWEIS
Das Gerät speichert verschiedene Zählerstände ab. Um die Totalwerte abzurufen – fortlaufend, seitdem das Gerät produziert wurde – gehen Sie in das Menü **„Weitere Menues“** – **„Service**“ und geben Sie hier den Code **„7783**“ ein. Mit den Pfeiltasten ↑ oder ↓ den gewünschten Eintrag wählen.
Diese Zählerstände sind nicht rückstellbar. Um zu den rückstellbaren Zählerständen zu gelangen, geben Sie unter **„Service**“ den Code **„7782**“ ein. Siehe auch **„Vakuumpumpenöl wechseln**“ oder **„Filter wechseln**“.



„von Klimaanlagen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der Produktion des Gerätes (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnell-start**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ aus Klimaanlagen abgesaugt wurde.



„von ext. Flaschen“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der Produktion des Gerätes (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Int. Flasche füllen**“ ins Gerät nachgefüllt wurde.

„Eingefüllt in A/C“ gibt an, wie viel Gramm Kältemittel seit der Produktion des Gerätes (siehe Datum) über den Menüpunkt **„Schnell-start**“ oder auch **„Einzelne Prozesse**“ in Klimaanlagen eingefüllt wurde.

„Vakuumzeit“ gibt an, wie lange die Vakuumpumpe seit der Produktion des Gerätes (siehe Datum) in Betrieb war.

```
Service erledigt:
Total                    07/03/20
Anzahl                          4
STOP-EXIT
```

„Service erledigt“ zeigt die Menge der Servicearbeiten an, die seit der Produktion des Gerätes (siehe Datum) mit dem Klimaservicegerät durchgeführt wurden.

9.7 Softwareupdate über USB durchführen

Das Softwareupdate erfolgt über einen USB-Stick.

HINWEIS
Der USB-Stick muss mit dem Dateisystem FAT32 formatiert sein.

Beim Softwareupdate werden folgende Daten in den internen Speicher der Station gespeichert:

- aktuelle Software des AirCon Service Centers
- aktuelle Datenbank mit allen gängigen Fahrzeugtypen und den entsprechenden Klimaanlagen-Füllmengen

Sie können Software und Datenbank unabhängig voneinander aktualisieren.

1. Aktuelle Software auf den USB-Stick kopieren.
2. Den USB-Stick in den USB-Anschluss (**9**) stecken.

3. Gerät einschalten.

✓ Die Station durchsucht den USB-Stick nach einer neueren Version. Wenn die Software auf dem USB-Stick aktueller ist, wird folgendes Menü angezeigt:

```
New firmware release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1ELU0122
```

Wenn die Datenbank auf dem USB-Stick aktueller ist, wird folgendes Menü angezeigt:

```
New database release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
lhd11701
```

Die aktuelle Version wird in der untersten Zeile schwarz hinterlegt angezeigt.

4. Zum Aktualisieren der Software oder Datenbank **ENTER** drücken.

✓ Die Station zeigt Fortschritt der Aktualisierung an:

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

Nach der Aktualisierung stellt die Station die Werkseinstellungen ein:

```
Wait!
loading default
parameters
```

Anschließend startet die Station neu, und das Stand-by-Menü wird angezeigt.

5. USB-Stick herausnehmen.

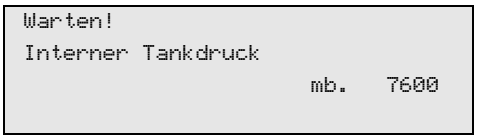
✓ Die Station ist betriebsbereit.

9.8 Manueller Ablass nicht kondensierbarer Gase

ACHTUNG!
Der manuelle Ablass der nicht kondensierbaren Gase darf nur beim ersten Einschalten eines Tages erfolgen. Wenn das Gerät in Betrieb genommen wurde, ändern sich die internen Drücke und Temperaturen. Dadurch wird die in diesem Kapitel beschriebene Vorgehensweise zu ungenau.

1. Drucksensor kalibrieren, damit die richtigen Werte angezeigt werden (siehe Kapitel „Drucksensor kalibrieren“ auf Seite 42).

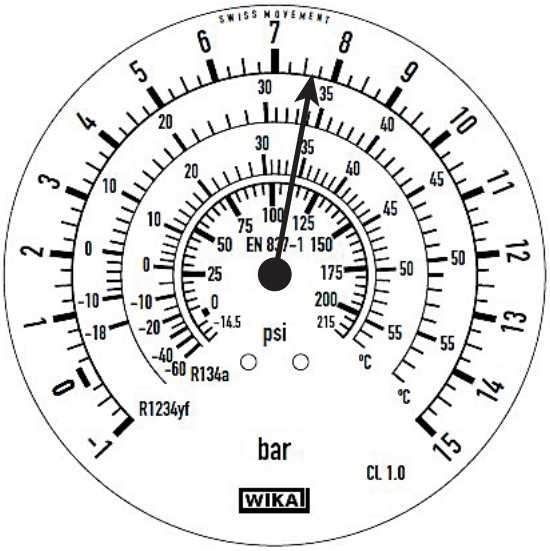
✓ Nach dem Einschalten misst das Gerät den internen Tankdruck und zeigt ihn dann im Display an:



Wenn Sie den angezeigten Druck auf die Skala der Manometer des Gerätes übertragen, können Sie die dazugehörige Temperatur ablesen.

Beispiel

Das Manometer zeigt 7,6 bar (7600 mbar). Die zugehörige Temperatur beträgt ca. 34 °C.



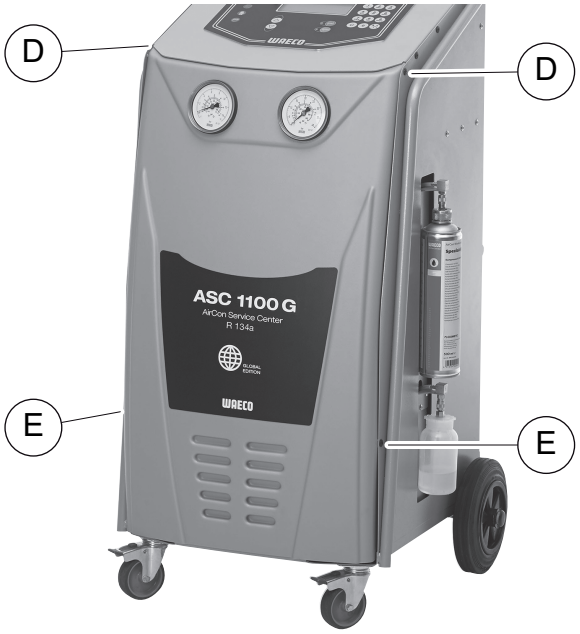
Wenn die tatsächliche Umgebungstemperatur nur 20 °C beträgt, dürfte der Druck auf der Skala nur ca. 4,7 bar betragen. Der gemessene Druck weicht ca. 2 bar vom normalen Druck ab.

Der Grund dafür ist üblicherweise, dass nicht kondensierbare Gase (z. B. Luft) in den internen Tank gelangt sind. Dies kann z. B. während des Services an einer undichten Klimaanlage passieren.

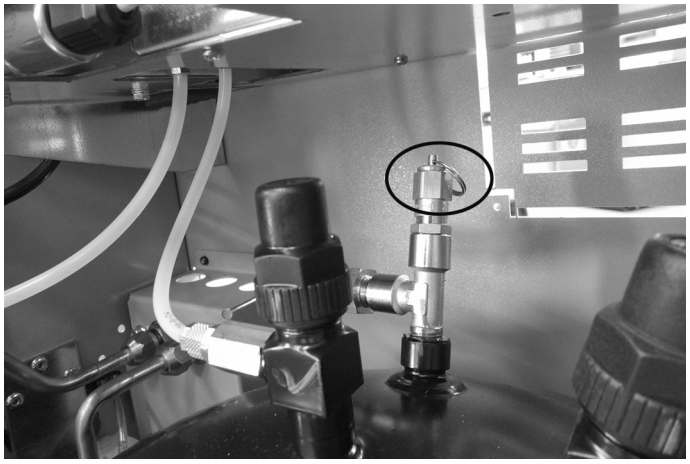
Wenn der Tankdruck um mehr als 1 bar vom normalen Druck abweicht, müssen die nicht kondensierbaren Gase manuell abgelassen werden, da sonst der einwandfreie Betrieb des Gerätes nicht mehr gewährleistet ist.

VORSICHT! Verletzungsgefahr
Tragen Sie Schutzhandschuhe und -brille.
Tragen Sie bei Drücken über 10 bar einen Gehörschutz.
Sorgen Sie für eine gute Belüftung.
Atmen Sie austretende Gase nicht ein.
Halten Sie das Gerät von Zündquellen fern.

1. Frontabdeckung demontieren:
   Schrauben (**D**) des Bedienfeldes herausdrehen und Bedienfeld nach oben klappen. Dann Schrauben (**E**) unten an der Frontabdeckung herausdrehen und Frontabdeckung abnehmen.



2. NKG-Ventil oben auf dem großen Kältemitteltank lokalisieren.



3. Den Ring für ca. 10s ziehen.
4. Frontabdeckung montieren.
5. Gerät wieder in Betrieb nehmen.
6. Prozedur gegebenenfalls am nächsten Tag wiederholen.

10 Reinigung und Pflege

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch ungeplantes oder unbeabsichtigtes Einschalten des Klimaservicegeräts
Schalten Sie vor Beginn aller Wartungsarbeiten das AirCon Service Center aus und trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.
Ziehen Sie den Stecker an der Steckdose oder am AirCon Service Center ab.

1. Reinigen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem feuchten Tuch. Nehmen Sie gegebenenfalls zusätzlich etwas Geschirrspülmittel. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder scheuernde Reinigungsmittel.
2. Prüfen Sie regelmäßig die Serviceschläuche (**7**) und (**8**). Nehmen Sie das AirCon Service Center nicht in Betrieb, wenn es beschädigt ist.
3. Führen Sie jedes halbe Jahr eine Dichtheitsprüfung mit einem elektronischen Lecksuchgerät durch.

11 Entsorgung

ACHTUNG! Schützen Sie Ihre Umwelt!
Sämtliche Betriebsflüssigkeiten und Komponenten dürfen nur durch sachkundiges Personal gemäß den nationalen Vorschriften entsorgt werden.

11.1 Entsorgung der rückgewonnenen Flüssigkeiten

- Verbrauchtes Öl ist Sondermüll.
- Mischen Sie verbrauchtes Öl nicht mit anderen Flüssigkeiten.
- Bewahren Sie verbrauchtes Öl bis zur Entsorgung in geeigneten Behältern auf.

11.2 Verpackungsmaterial entsorgen

- Führen Sie Verpackungsmaterial aus Karton der Altpapier-Sammlung zu.
- Geben Sie Kunststoffverpackungen in die Gelbe Tonne.

11.3 Entsorgung des Altgerätes

- Wenn Sie das AirCon ServiceCenter endgültig außer Betrieb nehmen, entleeren Sie das Gerät zunächst von allen Flüssigkeiten und entsorgen Sie die Flüssigkeiten gemäß den nationalen Vorschriften.

- Lassen Sie das Altgerät durch sachkundiges Personal gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen oder wenden Sie sich an den Kundendienst.

12 Was tun, wenn?

Störung	Ursache	Abhilfe
Im Display erscheint **„Achtung! Max. Druck in der internen Flasche“**	Normale Meldung während des Recyclingprozesses.	Zum Fortfahren **ENTER** für drei Sekunden betätigen. Falls die Meldung wiederholt erscheint, Service benachrichtigen.
Im Display erscheint **„Achtung! Interner Tank voll!“**	Der interne Kältemittelbehälter ist zu voll, um die abzusaugende Menge aufnehmen zu können.	Inhalt des internen Kältemittelbehälters fachgerecht entleeren.
Im Display erscheint **„Achtung! Noch Druck im A/C-System Absaugung gestartet!“**	Normale Meldung zu Beginn des Vakuumprozesses. Es ist noch Druck in der Klimaanlage vorhanden.	Keine Abhilfe erforderlich. Der Prozess läuft automatisch weiter.
Im Display erscheint **„Achtung! Druck im A/C-System“**	Meldung während des Vakuumprozesses. Es ist Druck in der Klimaanlage vorhanden.	Keine Abhilfe erforderlich. Der Prozess läuft automatisch weiter.
Im Display erscheint **„Vakuum nicht erreicht! Fortfahren?“**	Meldung während des Vakuumprozesses, wenn der Druck in der Klimaanlage nach 8 Minuten noch mehr als 50 mbar beträgt.	Klimaanlage auf Leck überprüfen bzw. Anschlüsse des AirCon Service Centers an die Klimaanlage überprüfen.
Im Display erscheint **„A/C undicht! Fortfahren?“**	Meldung am Ende des Vakuumprozesses. Die Klimaanlage hat einen Vakuumverlust von mehr als 120 mbar innerhalb der Kontrollzeit.	Klimaanlage auf Leck überprüfen bzw. Anschlüsse des AirCon Service Centers an die Klimaanlage überprüfen.
Im Display erscheint **„Achtung! Kein Vakuum für Öl!“**	Meldung während des Auffüllprozesses, wenn das Vakuum in der Klimaanlage nicht ausreicht, um den Prozess zu beenden.	Klimaanlage auf Leck überprüfen bzw. Anschlüsse des AirCon Service Centers an die Klimaanlage überprüfen.
Im Display erscheint **„Füllmenge zu gross! Interne Flasche auffüllen!“**	Meldung während der Prozesseingabe, wenn die Kältemittelmenge des internen Behälters nicht ausreicht, um den Prozess zu beenden.	Internen Kältemittelbehälter auffüllen.
Im Display erscheint **„Frischölbehälter auffüllen!“**	Meldung während der Prozesseingabe, wenn die Menge des Frischölbehälters nicht ausreicht, um den Prozess zu beenden.	Frischölbehälter mit geeigneter Ölsorte auffüllen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Im Display erscheint **„Ext. Flasche leer oder Ventile geschlossen. Prüfen!“**	Meldung bei Beginn oder während der Füllung des internen Kältemittelbehälters, wenn die eingestellte Kältemittelmenge nicht erreicht werden konnte.	Prüfen, ob im externen Kältemittelbehälter noch ausreichend Kältemittel vorhanden ist, bzw. prüfen, ob Ventile am externen Kältemittelbehälter geöffnet sind.
Im Display erscheint **„Internen Filter wechseln! Fortfahren?“**	Meldung beim Einschalten des AirCon Service Centers.	Möglichst bald internen Filter wechseln (siehe Kapitel „Trockner-Filter wechseln“ auf Seite 39). Zum Übergehen 3 Sekunden **ENTER** drücken.
Im Display erscheint **„Vakuumpumpenöl wechseln! Fortfahren?“**	Meldung beim Einschalten des AirCon Service Centers.	Möglichst bald Vakuumpumpenöl wechseln (siehe Kapitel „Vakuumpumpenöl wechseln“ auf Seite 43). Zum Übergehen 3 Sekunden **ENTER** drücken.
Im Display erscheint **„Error 01“**	Vor Beendigung des Absaugvorgangs wurde Kältemittel eingefüllt.	Absaugvorgang wiederholen; dabei Absaugvorgang nicht unterbrechen.
Im Display erscheint **„Error 02“**	Klimaanlage ist undicht. Es ist noch Kältemittel in der Klimaanlage vorhanden.	Undichtigkeit beseitigen.
Im Display erscheint **„Error 52“**	Es wurde kein USB-Stick gefunden/erkannt	USB-Stick einstecken. Sicherstellen, dass USB-Stick mit dem Dateisystem FAT32 formatiert wurde.

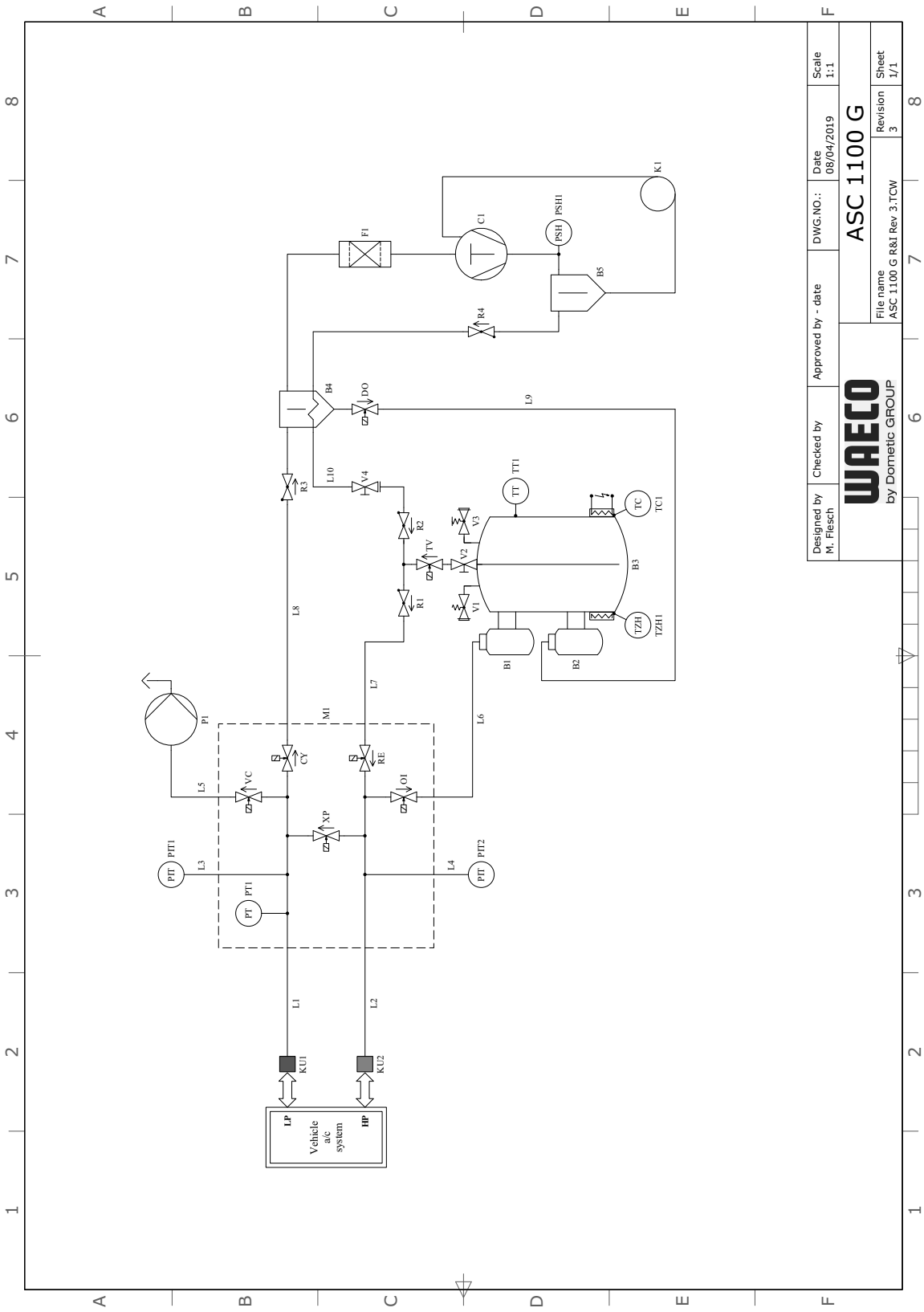
13 Technische Daten

	AirCon Service Center ASC 1100G
Artikelnummer:	9103301884
Maße (Breite x Höhe x Tiefe):	600 mm x 1040 mm x 650 mm
Gewicht:	90 kg
Stromversorgung:	220 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Absaugmenge des Kältemittels:	30 kg / Std
Vakuumpumpenleistung:	5 Kfz / Std
Kältemittelrückgewinnungsquote:	95 %
Leistung des hermetischen Verdichters:	0,32 kW
Trockenfilterleistung:	150 kg
Vakuumpumpenöl-Laufzeit:	60 h
Füllzylinder-Speicher Nutzinhalt:	9 kg
Geräuschemission*:	62 dB(A)
Genauigkeit der elektronischen Waage für Kältemittel:	± 10 g
Genauigkeit der elektronischen Waage für Alt-/Frischöl:	± 1 g
Maximal zulässiger Druck:	–1 bar bis +20 bar
Verwendbares Kältemittel:	R-134a
Verwendbares Öl:	jedes im Kfz-Bereich verwendete Kältemaschinenöl
Maximal zulässige Betriebstemperatur:	+5 °C bis +40 °C

***** Nach DIN EN ISO 3746 wurde der arbeitsplatzbezogene Emissionswert LpA einer Klima-Service-Station in verschiedenen Betriebszuständen ermittelt. Sowohl die durchschnittlichen dB(A)-Werte als auch die maximalen dB(C)-Peak-Werte liegen deutlich unterhalb der maximal zulässigen Expositionswerte.

Messwerte: 62 dB(A), 74 dB(C)

13.1 Flussdiagramm

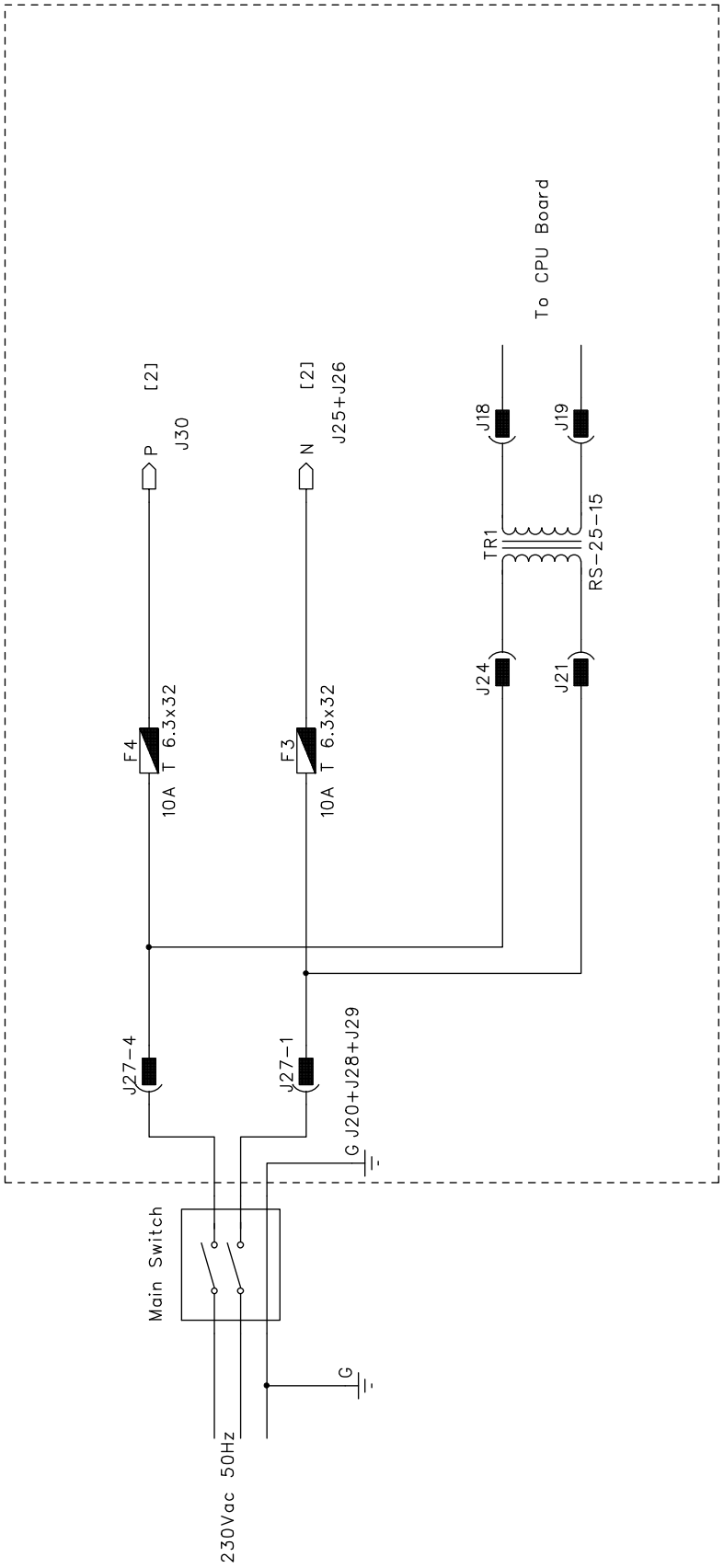


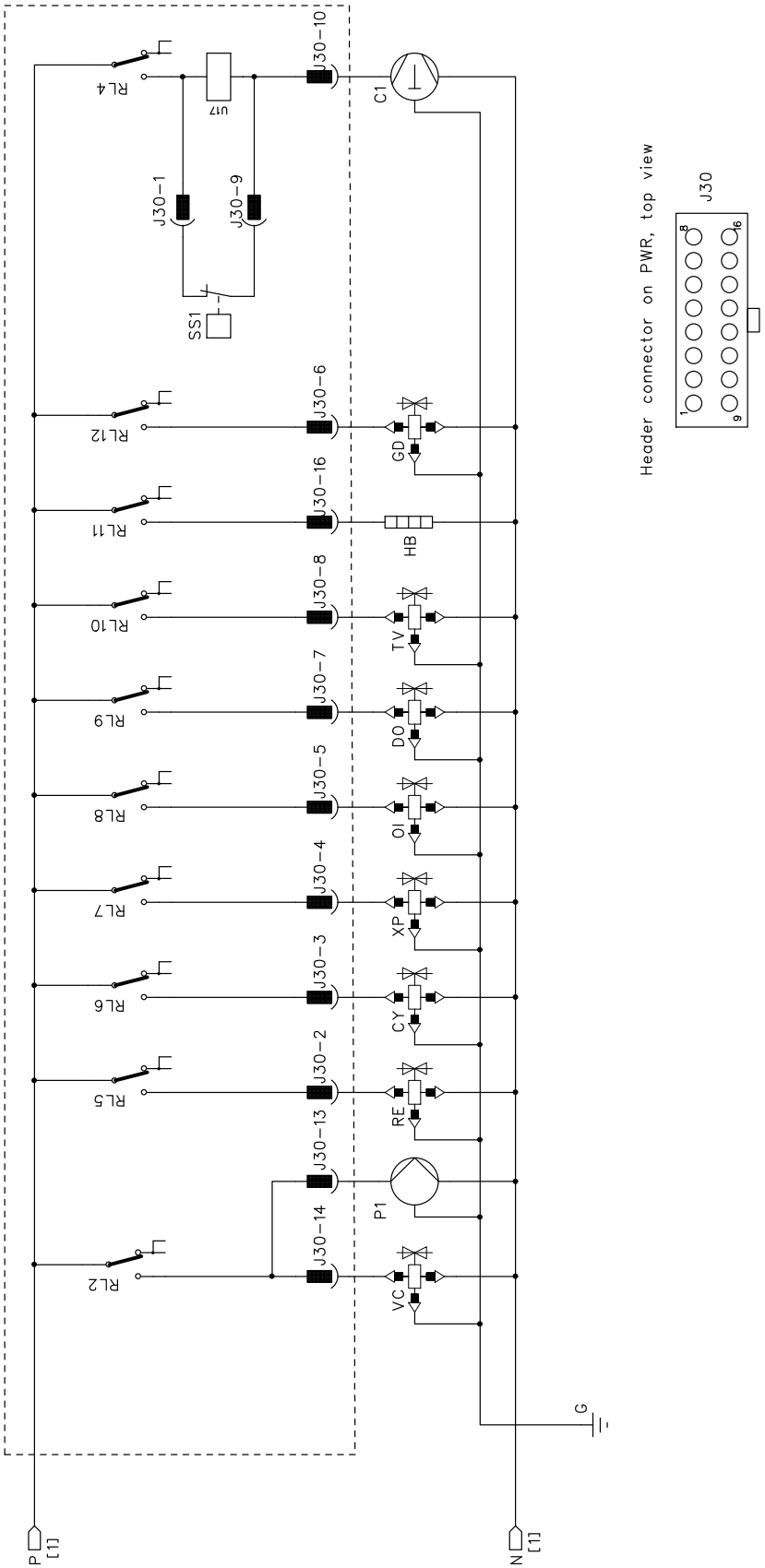
Legende

Pos.	Beschreibung
B4	Ölabscheider / Wärmetauscher
B5	Ölabscheider Verdichter
C1	Verdichter
CY	Magnetventil Entsorgung
DO	Magnetventil Altöl
F1	Trocknerfilter
K1	Kapillarrohr
KU1	Servicekupplung ND
KU2	Servicekupplung HD
L1	Serviceschlauch ND
L10	Serviceschlauch Kältemitteltank
L2	Serviceschlauch HD
L3	Manometerschlauch ND
L4	Manometerschlauch HD
L5	Zuleitung Vacuumpumpe
L6	Zuleitung Frischöl
L7	Zuleitung Kältemittel
L8	Zuleitung Recycling-Einheit
L9	Zuleitung Altöl
M1	Ventilblock
OI	Magnetventil Öl
P1	Vakuumpumpe
PIT1	ND Manometer
PIT2	HD Manometer
PSH1	Hochdruckschalter
PT1	Drucksensor
R1	Rückschlagventil RE
R2	Rückschlagventil TV
R3	Rückschlagventil CY
R4	Rückschlagventil Ölabscheider
RE	Magnetventil Kältemittel
TC1	Klixon
TV	Magnetventil Tankventil
TT1	Temperaturfühler
TZH1	Temperatursicherung

Pos.	Beschreibung
V1	Hochdruck-Sicherheitsventil
V2	Handabsperrventil Tank
V3	NKG Ablassventil
V4	Handabsperrventil, gelber Schlauch
VC	Magnetventil Vakuumpumpe
XP	Magnetventil XP

13.2 Elektrischer Schaltplan




J30-10
C1
RL4
U17
J30-1
J30-9
SS1
J30-6
GD
RL12
J30-16
HB
RL11
J30-8
TV
RL10
J30-7
DO
RL9
J30-5
OI
RL8
J30-4
XP
RL7
J30-3
CY
RL6
J30-2
RE
RL5
J30-13
P1
J30-14
VC
RL2
G
P [1]
N [1]
Header connector on PWR, top view
J30
8
6
9
1

Contents

1 About this operating manual 63
1.1 Hotline 63
1.2 Explanation of symbols 64
2 Safety 65
2.1 General safety instructions 65
2.2 Operating the device safely 66
2.3 Handling refrigerant safely 67
2.4 Operational measures when using the unit 67
2.5 Warnings on the AirCon Service Center 68
2.6 Safety devices 68
3 Scope of delivery 69
4 Accessories 70
5 Proper use 70
6 Overview of the AirCon Service Center 71
6.1 Front 71
6.2 Rear and side view 72
7 Initial start-up 73
7.1 Setting up and switching on 73
7.2 Standby menu 74
7.3 Language selection 74
7.4 Entering company data 75
7.5 Entering the date and time 76
7.6 Editing default values 77
7.7 Using a container for oils 78
7.8 Filling up the internal refrigerant container 79
8 Operation 81
8.1 Shutdown in case of repair, emergencies and malfunctions 81
8.2 Short selection 81
8.3 User codes 83
8.4 Creating a personal database 86
8.5 Transferring the consumption of refrigerant onto a USB stick 87
8.6 Showing the refrigerant consumption on the display 89
8.7 Air conditioning system test without refrigerant service 91
8.8 Free selection 93

9 Service tasks 97
9.1 Leak test 97
9.2 Changing the dryer filter 97
9.3 Filter maintenance 99
9.4 Calibrating the pressure transducer 100
9.5 Changing the vacuum pump oil 102
9.6 Meter readings 105
9.7 Updating the software via USB 106
9.8 Manual discharge of non-condensing gases 108
10 Cleaning and maintenance 110
11 Disposal 111
11.1 Disposing of used fluids 111
11.2 Disposing of packaging material 111
11.3 Disposal of the old unit 111
12 Troubleshooting 112
13 Technical data 114

1 About this operating manual

This operating manual describes the ASC 1100G air conditioning service station (AirCon Service Center).

The manual is for those who perform maintenance on vehicle air conditioning systems and have the expertise required to do so.

It contains all the instructions necessary for safe and effective operation of the air conditioning service station. Before starting the air conditioning service unit for the first time, read this operating manual carefully.

Please also note the information in the current material safety data sheets. They can be found at:
dometic.com/sds

Keep this operating manual in the compartment of the AirCon Service Center, so that any information you need is always at hand.

1.1 Hotline

If you need more information on the AirCon Service Center that is not contained in this manual, please contact the

hotline (tel.: +49 (0) 2572 879-0)

1.2 Explanation of symbols

WARNING!
Safety instruction: Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!
Safety instruction: Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE!
Indicates a situation that, if not avoided, can result in property damage.

NOTE
Supplementary information for operating the product.

Format	Meaning	Example
Bold	Designations used on the unit	Press **ENTER** to confirm.
“Bold”	Display messages	**“Short selection”**
• Text • Text	List in any order	• Pressure monitor • Pressure relief valves
1. Text 2. Text 3. Text	Actions to be carried out in the order shown	1. Connect the unit. 2. Switch on the unit. 3. Press the selection button.
✓ Text	Result of an action	✓ Unit is ready for operation.
Text (**1**)	Part numbers referring to the overview (page 71 and page 72).	Use the keypad (**2**) to enter the data.
Text (**A**)	Part designations which refer to the diagrams shown in the section describing the work step	Remove the filter cartridge (**E**) on the left side.

2 Safety

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Damage to the product resulting from mechanical influences and incorrect connection voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual
- Repairs to the service unit which were not performed by qualified specialists

2.1 General safety instructions

WARNING!

- Observe national work safety regulations.
- Observe the safety instructions in this operating manual.
- The AirCon Service Center may only be used by personnel who are able to demonstrate the appropriate specialist training and are familiar with the operation and basic principles of the AirCon Service Center, of air conditioning systems and of refrigerants.
- The AirCon Service Center may only be repaired by personnel authorized by Dometic.
- Only use the device for its intended purpose.

CAUTION!

- Do not make modifications to the AirCon Service Center.
- **Risk of injury from bursting components if the permitted temperature limits are exceeded**
  Only transport the AirCon Service Center **without** refrigerant to avoid excess pressure.
- The AirCon Service Center may **not** be stored outdoors.
- Store the service hoses in the hose pocket when the AirCon Service Center is not in use.

2.2 Operating the device safely

WARNING!

- **Risk of injury due to unplanned or unintended switching on of the air conditioning service unit**
  Switch off the AirCon Service Center prior to all maintenance work and disconnect the mains cable from the mains supply. Pull the plug from the socket or from the AirCon Service Center.
- **Risk of burns from cold or hot components**
  Wear protective gloves.

CAUTION!

- Do not start up the AirCon Service Center if it is damaged.
- Each time you start up the unit or top up the AirCon Service Center, first check whether the unit and all the service hoses are undamaged and that all valves are closed.
- Lay the service hoses in such a way that they pose no tripping hazard for other persons.
- **Serious injuries due to overturning or falling load**
  The handle is not used to lift the unit. Only push the AirCon Service Center on rollers to transport it.
- Always position the unit on level ground and secure the front wheels.
- Only use approved refrigerant vessels with safety valves to refill the AirCon Service Center.
- Always use the main switch of the AirCon Service Center to switch it on and off. Do not leave the device unattended when it is switched on.
- **Risk of injury from leaking fluids**
  Leaking fluids on the floor can cause persons to slip and injure themselves.
  Wipe up leaked or dripped fluids immediately or absorb them with a suitable binding agent.
  Dispose of them in an environmentally sound manner.

NOTICE!

- Never expose the unit to heavy moisture.
- Do not operate the unit outdoors when it is raining.
- Do not operate the unit near heat sources (such as heaters) or in direct sunlight.
- Only use R-134a refrigerant. If other refrigerants are mixed in, this can damage the AirCon Service Center and the vehicle air conditioning system.
- Before you shut down the AirCon Service Center, make sure that the selected program has ended and that all valves are shut. Otherwise refrigerant can leak.

- When you modify values in the menus, always compare them with the specifications on the vehicle.
- When parking, use the brake lever on the front wheels to secure the AirCon Service Center from rolling away.

2.3 Handling refrigerant safely

CAUTION!

- Wear personal safety equipment (safety goggles and protective gloves) and avoid coming into contact with the refrigerant. Contact with the refrigerant draws out body heat and the affected areas can freeze.
- Do not inhale refrigerant vapor. Although the vapor is non-toxic, it displaces the oxygen you need to breathe.
- Only use the device in well-ventilated areas.
- Refrigerant may **not** be used in low-lying spaces such as assembly pits or soakaways. Refrigerant is heavier than oxygen and therefore displaces the air you need to breathe. This can cause a lack of oxygen when working in unventilated assembly pits.

NOTICE!

- Make sure that refrigerant is not able to escape and leak into the environment during operation, when filling or draining refrigerant or during repair and service work.

  This will protect the environment.

  It also avoids the difficulty or impossibility of detecting leaks in the vehicle or in the unit due to the presence of refrigerant in the vicinity of the AirCon Service Center.
- Take suitable precautions to ensure that leaking refrigerant is not able to get into the drainage system.

NOTE

- Special information on refrigerant R-134a and safety measures as well as the protection of personnel and objects can be found in the safety sheets of the refrigerant manufacturer.

2.4 Operational measures when using the unit

The operator must provide operating instructions according to TRG 402 for each filling system (AirCon Service Center). These operating instructions must be used to train personnel in handling the unit.

The operator must ensure that personnel are instructed in the following points at least once a year:

- Special dangers when dealing with compressed gases
- Safety guidelines when dealing with compressed gases
- Health precautions when dealing with compressed gases
- Operating the unit and performing service work on the unit

The operator must ensure that personnel appointed to perform service and repair work as well as leak inspections are certified to deal with refrigerant and filling systems.

Certification and knowledge of the applicable guidelines and standards can be acquired from a training course at a chamber of trade, chamber of industry and commerce or at any other recognized training facility.

The system operator must ensure that all service hoses are laid in such a way that they cannot be damaged when the unit is used.

2.5 Warnings on the AirCon ServiceCenter

Only connect the unit to a socket with 230 V / 50 Hz.

Protect the unit against rain!

Wear gloves when handling refrigerants!

Wear goggles when handling refrigerants!

2.6 Safety devices

- Pressure monitor: switches the compressor off if normal operating pressure is exceeded.
- Pressure relief valve: additional safety mechanism to protect lines or vessels from bursting if the pressure continues to rise despite the safety pressure monitor.

3 Scope of delivery

The AirCon Service Center and its accessories are carefully checked before shipping.

The AirCon Service Center was tested for leaks before shipping.

After delivery, check that all the parts listed below are present and undamaged.

If any parts are missing or damaged, notify the company responsible for transport immediately.

Description	Ref. no.
Adapter for 500 ml fresh oil bottle	4440600026
Oil bottle, 250 ml	4440600034
Adapter for coolant bottles	8885400129
Sample bottle for professional oil can (Daphne Hermetic oil), 100 ml	
Waste oil receptacle 250 ml	4440600249
Goggles/gloves	4445900107
Operating manual	

NOTICE!
For safe operation and calibration, you require R-134a refrigerant (**not** in scope of delivery).

4 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery):

Description	Ref. no.
Replacement filter	4440400009
Protective unit cover	4445900081
Safety goggles	8885400066
Protective gloves	8885400065
Vacuum pump oil (1000 ml)	8887200018

5 Proper use

The ASC 1100G AirCon Service Center (item number: 9103301884) is designed for performing maintenance on vehicle air conditioning systems. The unit is designed for commercial use.

The AirCon Service Center may only be operated by personnel who have the expertise required for servicing air conditioning systems.

This AirCon Service Center may only be used to service vehicle air conditioning systems in which **R-134a** refrigerant is used. Other refrigerants are **not** permitted.

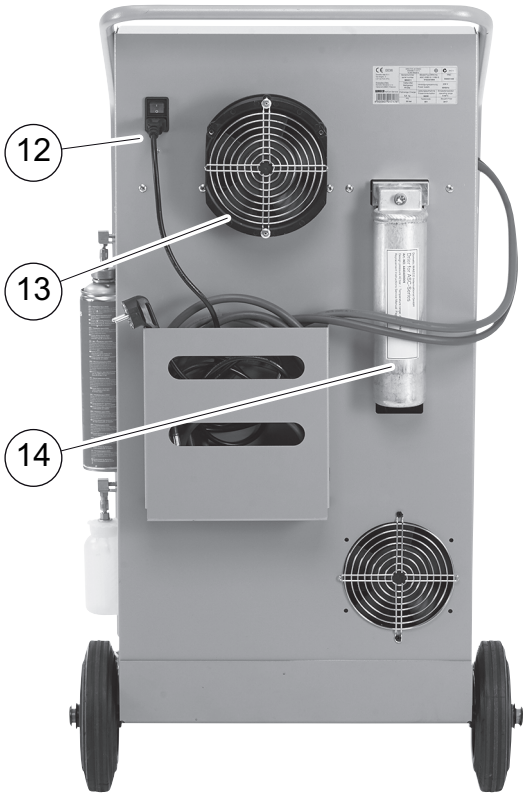
The AirCon Service Center is only suitable for approved operating fluids.

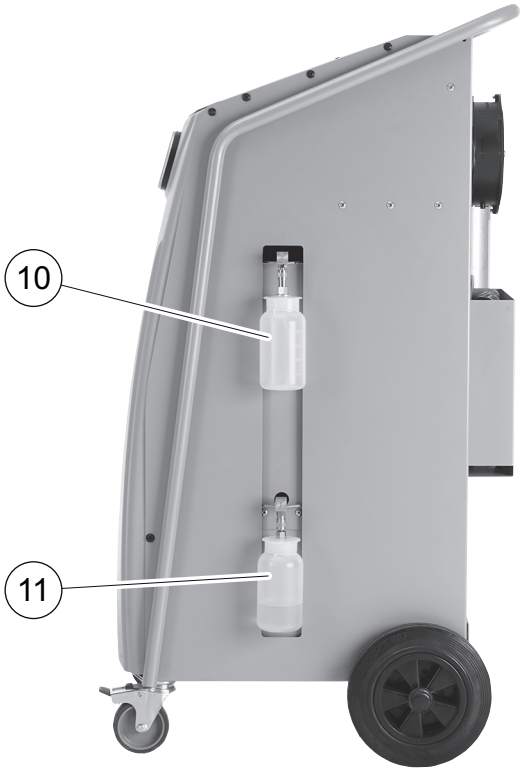
6 Overview of the AirCon Service Center

6.1 Front

1 Display
2 Keypad
3 Low pressure gauge
4 High pressure gauge
5 Front cover
6 Front wheels with wheel stops
7 Service hose for low pressure connection (blue)
8 Service hose for high pressure connection (red)
9 USB port

6.2 Rear and side view





10 Container for fresh oil

11 Drained oil receptacle

12 Main switch

13 Fan

14 Dryer filter

7 Initial start-up

7.1 Setting up and switching on

1. Drive the AirCon Service Center to the workplace.
2. Lock the front wheels (**6**).

NOTE
During operation, the unit must be on a level, flat surface so that measurements can be made correctly.

3. Connect the AirCon Service Center to the mains.
4. To switch it on, set the main switch (**12**) to I.
   The software version number then appears in the display (**1**) for several seconds:

```
WAECO INTERNATIONAL
ASC1100G          SW          1ELU0122
                  DB          lhd11701
SNxxxxxx          LF          R1340061
```

   "SW": Software status
   "DB": Database
   "SN": Serial number
   "LF": Language file

✓ When the start-up procedure is complete, the AirCon Service Center displays the following:

```
Refrigerant              g.       XXXX


11:56:35                       10/03/20
```

NOTE
Ignore any error codes which occur during commissioning (see page 113) and skip by pressing **ENTER**.

7.2 Standby menu

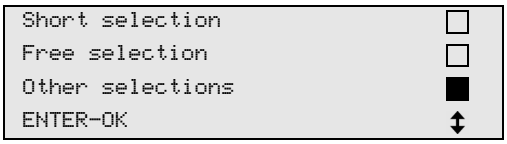
The standby menu shows you the current supply quantities and the time settings of the AirConServiceCenter.

The following information is shown:

- Refrigerant quantity
- Time
- Date

7.3 Language selection

1. Press the cursor keys ↑ or ↓ to access the basic menu.
2. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:

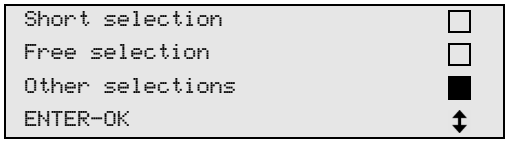


3. Press **ENTER** to confirm.
4. Use the cursor key ↓ to select **“Service”**.
5. Press **ENTER** to confirm.
6. Enter the password **“5264”**.
7. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the preferred language.
8. Press **ENTER** to confirm.
9. Press **STOP**. The language chosen is active and the standby menu is displayed.

7.4 Entering company data

The company data is displayed in the service log.

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:



2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor key ↓ to select **“Service”**.
4. Press **ENTER** to confirm.
5. Enter the password **“3282”**.
6. The company data is shown in the third line of the display (**1**).

   You can enter five lines, each with up to 20 characters.

   The display shows the number of lines of company data after the message **“Enter company data”** (**“01”** to **“05”**).

   Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the line of company data you want.
7. Use the keypad (**2**) and the cursor keys to enter the data.

   To switch between upper and lower case, press the Info key .

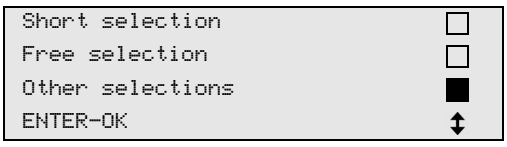
   To delete a character, briefly press the **C** key.

   To delete the current line, press and hold down the **C** key.
8. Press **ENTER** to confirm.
9. Press **STOP**. The set data is activated.
10. Press **STOP** again to access the standby menu.

7.5 Entering the date and time

Date and time are required for logging of the service procedures.

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:



2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor key ↓ to select **“Service”**.
4. Press **ENTER** to confirm.
5. Enter the password **“8463”**.
6. Use the keypad and the cursor keys to enter the information.
7. Press **ENTER** to confirm.
8. Press **STOP** to access the standby menu.

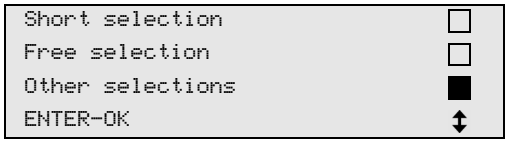
7.6 Editing default values

The AirCon Service Center has preset values for the most important service tasks. The default values appear automatically when you select the respective menu.

You can alter the following default values if necessary:

Parameter	Default value
Pressure increase test time min.	5
Vacuum time min.	20
Leak test min.	4
PAG oil ml. (additional quantity)	0
Filling Qt. g.	500
Display logo?	Yes

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:

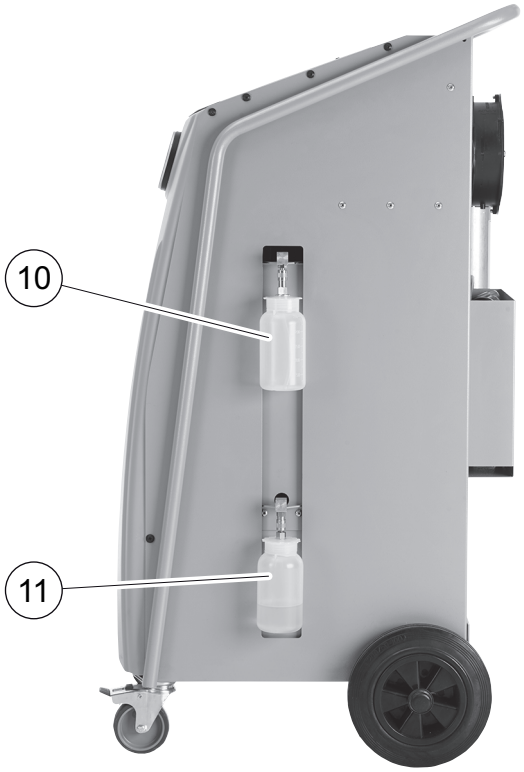


2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor key ↓ to select **“Service”**.
4. Press **ENTER** to confirm.
5. Enter the password **“7388”**.
6. Use the keypad and the cursor keys to enter the information.
7. Press **ENTER** to confirm.
8. Press **STOP** to access the standby menu.

7.7 Using a container for oils

NOTE
Only use oils approved for R-134a. Observe the manufacturer's instructions.

1. Push the containers into the snap locks:
   – Container for fresh oil (**10**)
   – Drained oil receptacle (**11**)



7.8 Filling up the internal refrigerant container

When the AirCon Service Center is started for the first time, the internal refrigerant vessel must be filled from an external refrigerant vessel with at least 2000 g of refrigerant.

The unit displays error message 12.

Press **STOP** to confirm.

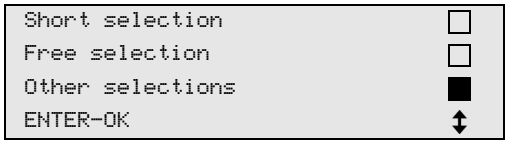
NOTE
Note the instructions on the refrigerant vessels.

The current supply quantities are displayed in the standby menu.

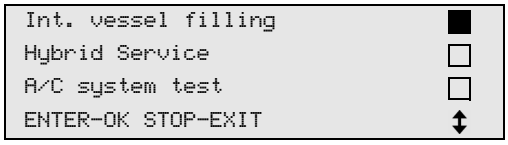
There are three different types of refrigerant vessel available:

- Refrigerant vessels without rising pipe:
  These refrigerant vessels have **one** connection.
  When filling the AirCon Service Center, the connection must be on the bottom (turn the vessel upside down).
- Refrigerant vessels with rising pipe:
  These refrigerant vessels have **one** connection.
  When filling the AirCon Service Center, the connection must be at the top (place the vessel).
- Refrigerant vessels with rising pipe:
  These refrigerant vessels have **two** connections. To top up the AirCon Service Center, use the connection marked with L (= liquid).
  When filling the AirCon Service Center, the connection must be at the top (place the vessel).

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **"Other selections"**:

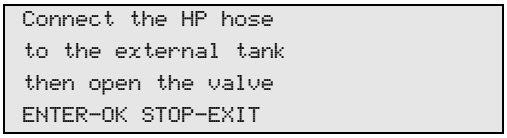


2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select **"Int. vessel filling"**:

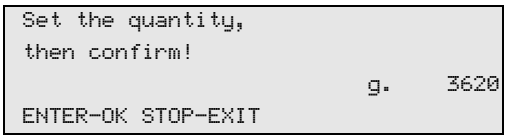


4. Press **ENTER** to confirm.

5. Then follow the instructions in the display and provided here:



Press **ENTER** to confirm.



The maximum refrigerant quantity which can be added appears in the display.

Enter the required amount and press **ENTER** to confirm.
The internal refrigerant vessel is filled.

When the filling process is finished, this will be confirmed by an acoustic signal.
Close the valves and press **ENTER** to confirm.

6. After filling, the quantity of refrigerant in the internal container is displayed. Press **STOP** to exit the menu.
Press **STOP** again to access the standby menu. The unit is now ready for operation.

8 Operation

NOTICE!
When the air conditioning system is being serviced, the engine and the air conditioning unit must be switched off.

8.1 Shutdown in case of repair, emergencies and malfunctions

1. To ensure that the device is disconnected from the power supply for repairs, switch it off using the main switch and also pull out the power plug.
2. To turn off the unit in an emergency or malfunction, turn off the main switch.

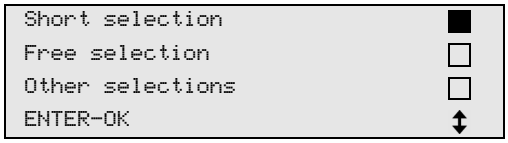
8.2 Short selection

NOTE
A fully automatic air conditioning service is started using the **“Short selection”** menu. You only have to enter the filling quantity as shown on the label in the vehicle.
The following actions are performed automatically in succession in the **“Short selection”** menu:

- Extraction of the refrigerant
- Recycling the refrigerant (purity = SAE J 2099)
- Pressure rise test
- Draining the used oil
- Evacuating the system
- Leak test / vacuum check
- Filling with new oil to the required quantity
- Filling of refrigerant

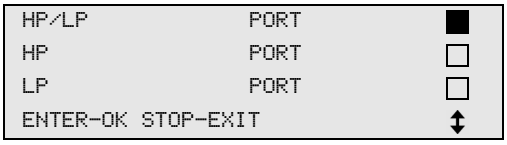
Subsequent actions are only initiated once the preceding action has been completed successfully.

1. First fit the service hoses for the AirCon Service Center to the vehicle air conditioning system.
2. Press the cursor key ↑ or ↓ to access the basic menu.
3. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Short selection”**:



4. Press **ENTER** to confirm.

5. Use the keypad (**2**) and the cursor keys to enter the vehicle data.
6. Press **ENTER** to confirm.
7. Enter the refrigerant filling quantity. Use the value shown on the filling quantities sticker in the vehicle and enter it using the keypad (**2**) and the cursor keys and press **ENTER**.
8. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select whether the air conditioning system has two°connections (high pressure and low pressure) or only one connection (high pressure or low pressure).



   Press **ENTER** to confirm.

✓ The fully automatic air conditioning service is started.

✓ After the air conditioning service has finished, you will be prompted to disconnect the hoses (**7**) and (**8**) of the AirCon Service Center from the vehicle air conditioning system.

9. Disconnect the service hoses (**7**) and (**8**) and press **ENTER** to confirm.

   The service hoses will now be drained. The unit is then ready for further use.

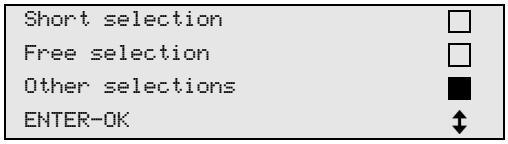
10. Put the valve caps of the vehicle air conditioning system back on the connections.

8.3 User codes

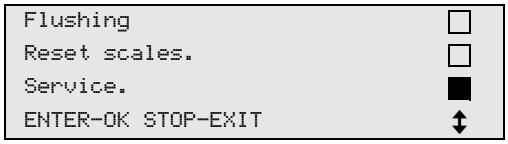
It is possible to protect the air conditioning service station from unauthorised access using personal user codes. When this function is activated, the system queries the user code after being switched on, and the station cannot be started without it. Up to 10 different users can be created with individual codes.

8.3.1 Creating user codes

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:

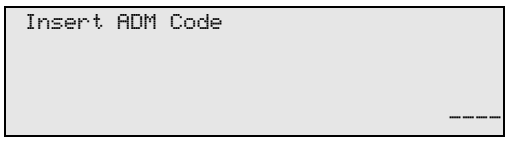


2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor key ↓ to select **“Service”** and press **ENTER** to confirm:



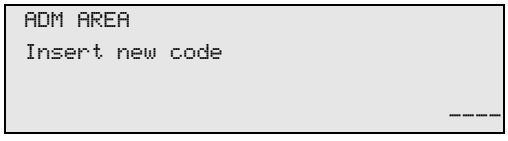
4. To access the **“ADM”** administrator menu, enter the password “**9786**” and press **ENTER** to confirm:

5. Enter the administrator code **“0000”** (default setting) and press **ENTER** to confirm:



NOTE
For security reasons, a new administrator code must be selected each time, but not "0000" as this will deactivate the entire function.
Users can be created using the administrator code.

6. Enter the new administrator code:



7. Confirm the new administrator code:

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

8. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the user:

```
ADM AREA
User number                1
```

9. Create the four-digit personal user code (once a code is created here, the unit can then only be operated using this code).

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

10. Confirm the new user code:

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

NOTE
Use the yellow information button to switch between upper and lower case.

11. Enter the correct user name, and then press **ENTER** to confirm:

```
ADM AREA
User number                1
User name
John Citizen
```

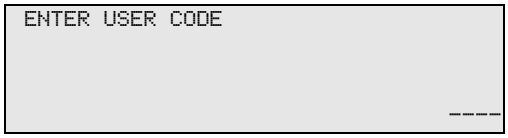
```
ADM AREA
User number                1
John Citizen
```

NOTE
The user is created and the menu changes again to the user selection. You can now create another user or exit the menu by pressing **STOP**.

8.3.2 Entering user codes

When you switch on the air conditioning service station, the unit data appears in the display. If a user code has been created, the same code must be used to enable the station.

1. Enter the correct user code.



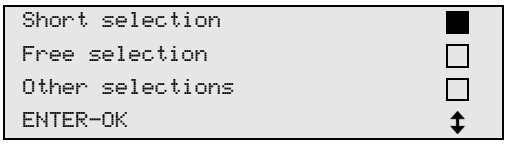
If you enter an incorrect user code, the following error message appears:

Once the correct code is entered, the station is enabled and it starts up. The user's name is displayed:

8.4 Creating a personal database

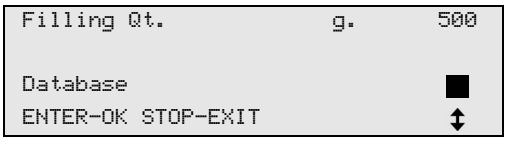
You can enter up to 100 customer-specific vehicles with the corresponding filling quantities in this database.

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Short selection”**:



2. Press **ENTER** to confirm.
3. Once you have entered the vehicle license plate number (this can also be left blank), press **ENTER** to confirm.

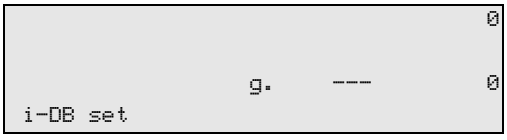
4. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Database”** and press **ENTER** to confirm.



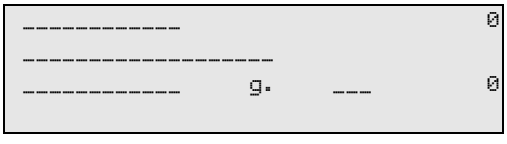
5. Select **“Personal DB”** and press **ENTER** to confirm.

6. In this empty database, use the cursor keys ↑ or ↓ to select the respective entry and press **ENTER** to confirm.

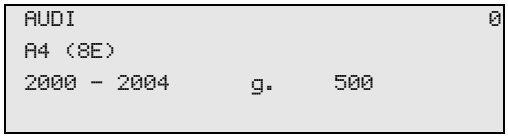
7. To change the item, press the yellow **“Info”** key.



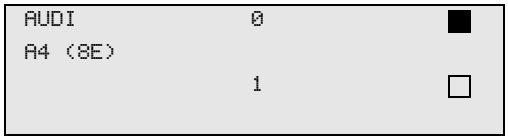
8. Enter the vehicle data (model, type) in the blank field and press **ENTER** to confirm.



9. Enter the refrigerant quantity and press **ENTER** to confirm.



✓ The entry has been created.



You can now create another entry (use the cursor keys to select and proceed as described) or press **“STOP”** to exit the menu.

The personal entries are saved in the control board, not on the flash memory card. The entries will be retained even after updating the software.

The entries are stored chronologically (not alphanumerically).

8.5 Transferring the consumption of refrigerant onto a USB stick

Each time a suction or filling process (single process or fully automatic) is completed, the station stores all the data in the internal memory. A report can be generated using this data and transferred to a USB stick.

NOTE
The USB stick must be formatted with the FAT32 file system.

Each report is saved in two formats:

- as an HTML file (to be opened with any internet browser)
- as an XLS file (to be opened with Microsoft Excel)

NOTE
The report may contain a logo (e.g. the workshop logo) if a graphic is copied to the USB flash drive that meets the following requirements.
- File format: JPEG format
- File name: logo.jpg (note upper and lower case)
- Screen size: 370 x 50 pixels

The company address in the report is taken from the station (see chapter “Entering company data” on page 75).

8.5.1 Reports after the year has changed

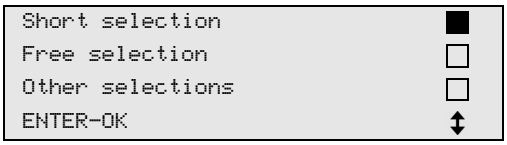
After the year has changed, the station indicates that the data stored from the previous year should be transferred to a USB stick. When you transfer the annual data onto a USB stick, it is then deleted from the station's internal memory.

1. Insert the USB stick in the USB port (**9**).
2. The instructions appear on the display.

8.5.2 Manual reports

You can transfer a monthly or annual report onto a USB stick manually anytime.

1. Insert the USB stick in the USB port (**9**).
2. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:



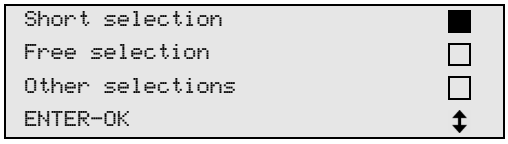
3. Press **ENTER** to confirm.
4. Use the cursor key to select ↓ **“Service”** and press **ENTER** to confirm:
5. Enter the password and press **ENTER** to confirm.
   – **“4910”:** Monthly report
   – **“4918”:** Annual report

   If a USB stick has not been inserted or is not recognised, the **“Error 52”** message appears.
6. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the required entry and press **ENTER** to confirm.
7. The instructions appear on the display.
8. Switch back to the previous selection using **STOP**.

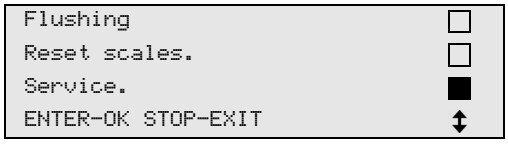
8.6 Showing the refrigerant consumption on the display

The station saves the data on the amount of refrigerant filled and extracted.

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:



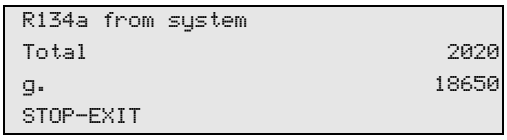
2. Press **ENTER** to confirm.
3. Use the cursor key ↓ to select **“Service”** and press **ENTER** to confirm:



4. Enter the password **“9051”** and press **ENTER** to confirm.

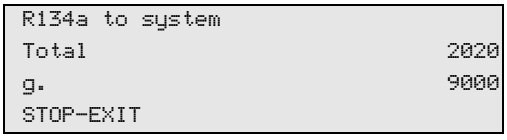
5. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the year and press **ENTER** to confirm:

Example

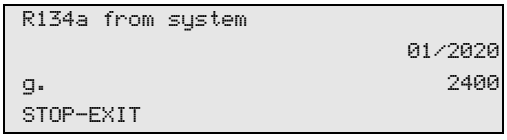


“R134a from system” shows the quantity of refrigerant extracted. Here a total of 18650 g of refrigerant was extracted by the station in 2020.

Use the cursor key ↓ to move to the next total amount of filling refrigerant for that year:



Press the cursor key ↓ to view the display for the monthly overview:



Here a total of 2400 g of refrigerant was extracted in January 2020.

In the monthly overview, the filled and extracted amount is always displayed alternately.

Press **“Enter”** to print out the overview at any time. Press “**STOP**” to exit the overview.

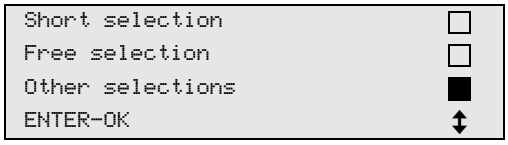
8.7 Air conditioning system test without refrigerant service

NOTE
The air conditioning can only be tested on vehicles with a low pressure port and a high pressure port, or with a low pressure port only.

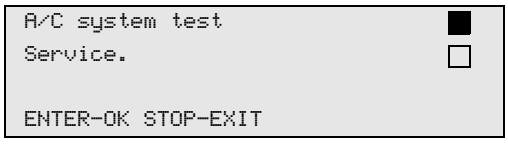
If you only test the function of a vehicle air conditioning system without drawing off and recycling the refrigerant, the vehicle air conditioning system would lack the refrigerant remaining in the service hoses of the air conditioning unit after the test. The **“A/C system test”** menu item has been added to compensate for this loss.

NOTE
The existing standard function processes **“Short selection”** and **“Free selection”** already have a compensation function for service hoses, which means the final air conditioning function test can be carried out in the usual manner (the service hoses are drained by the unit).

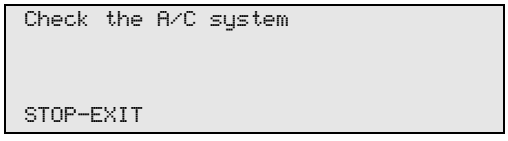
1. First, fit the connections of the AirCon Service Center to the vehicle air conditioning system and open them.
2. Start the vehicle's engine and switch on the air conditioning system.
3. Press the cursor key ↑ or ↓ to access the basic menu.
4. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:



5. Press **ENTER** to confirm.
6. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“A/C system test”**:

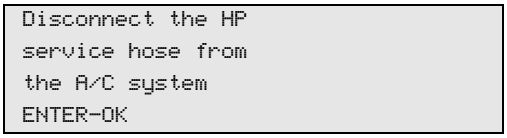


✓ A prompt appears asking you to check the air conditioning system:



7. Check the high and low pressure of the air conditioning system in accordance with the manufacturer's specifications.

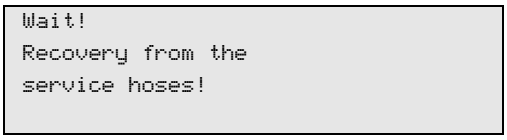
8. To end the air conditioning system test, press **STOP**.



9. Close the HP quick connector and detach it from the air conditioning system.

NOTE
If you have turned off the vehicle engine to uncouple the HP quick connector, restart the engine and turn on the air conditioning.

✓ The following display messages appear:



10. To end the air conditioning test, press the **“STOP”** button.

8.8 Free selection

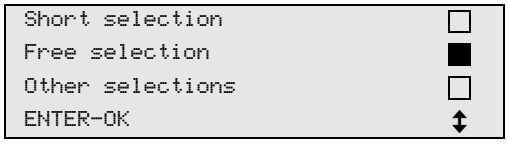
NOTE
The **“Free selection”** menu is used to perform air conditioning servicing step-by-step. You can perform the same processes as in the short selection menu, but also omit individual procedures. In addition, it is possible to enter the values for each individual process using the keypad. You can also enter the vehicle data for the service report in this menu.

The following four processes can performed individually in the **“Free selection”** menu:

- Recycling phase: extraction, recycling of the refrigerant, pressure rise test, draining the waste oil.
- Vacuum phase: evacuating the system, leak test / vacuum check.
- Filling phase: Filling with fresh oil, filling of refrigerant.
- Selecting connections: The air conditioning system has a high pressure and low pressure connection, high pressure or low pressure only connections.

After each process has been performed, a service report is printed.

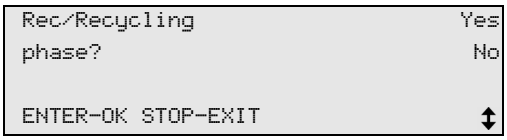
1. Start by fitting the connections of the AirConServiceCenter to the vehicle air conditioning system, and opening them.
2. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Free selection”**:



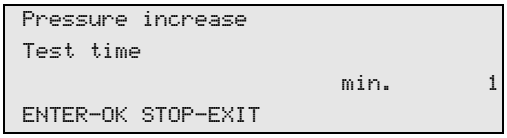
3. Press **ENTER** to confirm.
4. Enter the vehicle data and press **ENTER** to confirm.

8.8.1 Recovery phase

1. Enter the preferred settings and press **ENTER** to confirm.



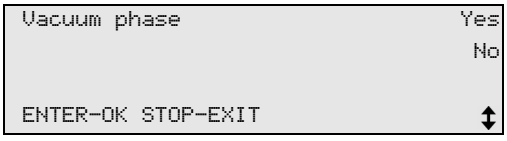
2. If **“Rec/Recycling phase”** has been selected, enter the preferred waiting time for the pressure increase (standard is 1 min.) in the following menu and press **ENTER** to confirm, otherwise continue with chapter “Vacuum process” on page 94.



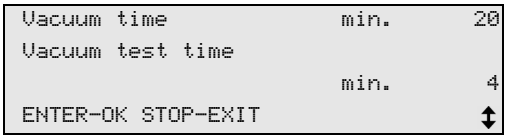
NOTE
The waiting time ensures that any residual refrigerant vaporises and can then be extracted. The vaporising residual refrigerant triggers an increase in pressure.

8.8.2 Vacuum process

1. Enter the preferred settings and press **ENTER** to confirm.



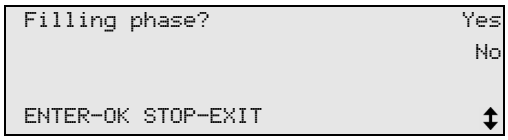
2. If **“Vacuum phase”** has been selected, enter the preferred vacuum time (standard is 20 min.), otherwise continue with chapter “Filling process” on page 95.
3. Use the cursor key ↓ to enter the vacuum phase time.
4. Press **ENTER** to confirm both settings.



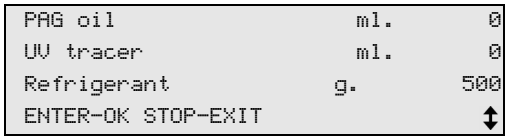
NOTE
The air conditioning system is drained completely by the vacuum pump. This is used to remove any remaining carrier gases or moisture, and to prepare the air conditioning system for the filling process.

8.8.3 Filling process

1. Enter the preferred settings and press **ENTER** to confirm.



2. If **“Filling phase”** has been selected, enter the required value, otherwise continue with chapter “Selecting connections” on page 96.
3. Enter the amount of refrigerant oil which was previously drained or which is required.
4. Press the cursor key ↓.
5. Enter the refrigerant quantity.
6. Press **ENTER** to confirm all settings.

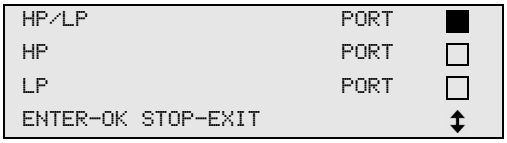


NOTE

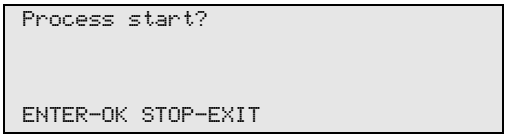
- If extraction is taking place in the same process sequence, the quantity of fresh oil is counted as an additional filling quantity, and is added to the drained oil quantity extracted beforehand. If this value is set to 0, exactly the quantity of oil which was extracted will be filled again.
- To add fresh oil, a vacuum process must be performed in the same process sequence. If no vacuum process has been selected, only refrigerant can be selected in the filling menu.

8.8.4 Selecting connections

1. Select the parameters in accordance with the air conditioning system connections:
   – Air conditioning system has a high pressure and a low pressure connection:
     Select **LP/HP**.
   – Air conditioning system only has a high pressure connection:
     Select **HP**.
   – Air conditioning system only has a low pressure connection:
     Select **LP**.
2. Press **ENTER** to confirm.



3. Once all settings have been entered, press **ENTER** to start the process.



8.8.5 After ending the air conditioning service

✓ After the air conditioning service has finished, you are prompted to disconnect the hoses of the AirCon Service Center from the vehicle air conditioning system.

1. Disconnect the service hoses (**7**) and (**8**) and press **ENTER** to confirm.

✓ The service hoses will now be drained. The unit is then ready for further use.

2. Screw the valve caps of the air conditioning system back on the connections.

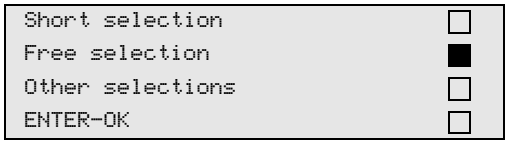
9 Service tasks

9.1 Leak test

Check the AirCon Service Center once a year for leaks in accordance with the applicable legal requirements. Use an electronic leak detector for this purpose.

9.2 Changing the dryer filter

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Free selection”**:



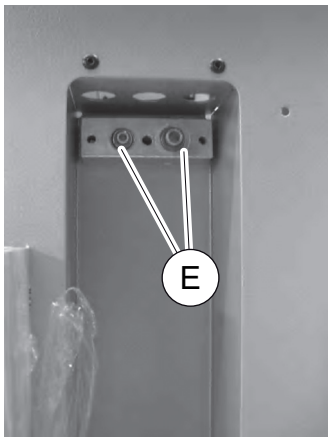
2. Press **ENTER** to confirm.
3. Skip the query requesting **“CAR DATA”**.
4. Select **“Rec/Recycling phase”**.
5. Set the **“Pressure increase test time”** to **“1”**.
   Press **ENTER** to confirm.
6. Deselect **“Vacuum phase”** using **“No”**.
   Press **ENTER** to confirm.
7. Deselect **“Filling phase?”** using **“No”**.
   Press **ENTER** to confirm.
8. Select **“Process start ?”**.
   Press **ENTER** to confirm.

   The service hoses will now be drained and the AirCon Service Center basic menu will be activated. The compressor has produced a slight internal vacuum so that the filter can be replaced with minimal refrigerant loss.
9. Switch off the unit.
10. Pull out the mains plug.

CAUTION!
The following steps may only be performed by qualified personnel. Wear protective gloves and goggles.

11. Unscrew the screw (D) from the holder, and pull the dryer filter straight out.

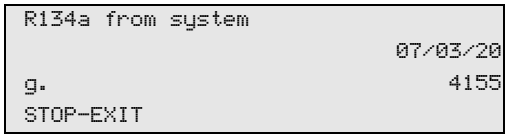
12. Replace the O-rings (E). Moisten new O-rings with refrigerant oil before installing.



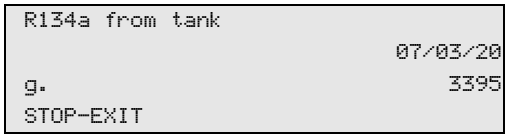
13. Insert the new dryer and tighten the screw to max. 15 Nm.
14. Reconnect the power plug.
15. Switch on the unit.

9.3 Filter maintenance

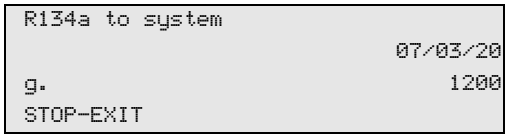
NOTE
After finishing the service tasks, you must delete the respective service messages (counter reset). To do this, switch to the **“Other selections”** – **“Service”** menu and enter the code “7782”. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the required entry and press **ENTER** to confirm. Follow the display instructions, and press and hold the **ENTER** button for 3 seconds. Switch back to the previous selection using **STOP**.
When the filter is changed, the counter **“R134a from system”** must be reset.
After changing the filter, perform a leak test (see chapter “Leak test” on page 97).



“R134a from system” indicates how many grams of refrigerant have been extracted from air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”** since the last reset (see date).

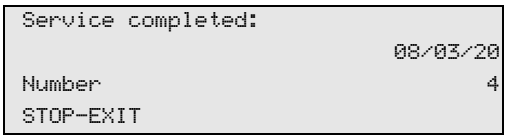


“R134a from tank” indicates how many grams of refrigerant were added to the unit using the menu item **“Int. vessel filling”** since the last reset (see date).



“R134a to system” indicates how many grams of refrigerant have been added to the air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”** since the last reset (see date).

“Vacuum time” indicates how long the vacuum pump has operated since the last reset (see date).



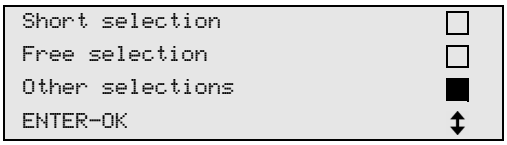
“Service completed” displays the amount of service work performed using the air conditioning service unit since the last reset (see date).

9.4 Calibrating the pressure transducer

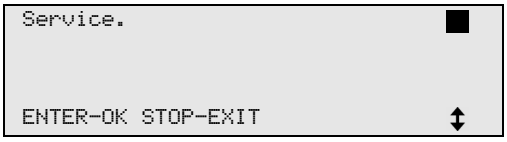
NOTE
The pressure transducer has to be correctly calibrated in order to make accurate pressure measurements.
Calibration is required:

- Every four weeks
- If the AirConServiceCenter has been subjected to heavy shaking
- Every time the vacuum pump oil is changed
- If the display shows implausible pressure readings

1. In the basic menu, use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Other selections”**:

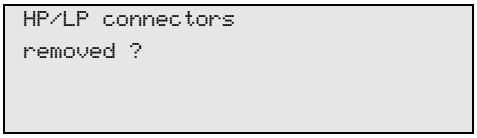


2. Depressurise the unit (as described in chapter “Changing the dryer filter” on page 97).
3. Press **ENTER** to confirm.
4. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select **“Service”**:



5. Press **ENTER** to confirm.
6. Enter the password **“2224”**.
7. Confirm **“Pressure transducer”** by pressing **ENTER**.

✓ The device evacuates the service hoses.



8. Unscrew the service couplings from the service hoses (**7**) and (**8**).
9. Press **ENTER** to confirm.

✓ The device equalizes with the ambient pressure.

10. Screw the service couplings hand-tight onto the service hoses (**7**) and (**8**), taking care not to mix up the red and blue markings on the couplings and hoses.
11. Use the keypad (**2**) to enter the current local atmospheric pressure and press **ENTER** to confirm.

NOTE
You can look up the current atmospheric pressure for your region on the Internet, for example at http://www.meteo24.de/wetter/ under “air pressure”.

12. When calibration has been completed, press **ENTER** to exit the menu.
13. Press **STOP** twice to access the standby menu.
14. To evacuate the service hoses, perform a short vacuum phase (see chapter “Free selection” on page 93).

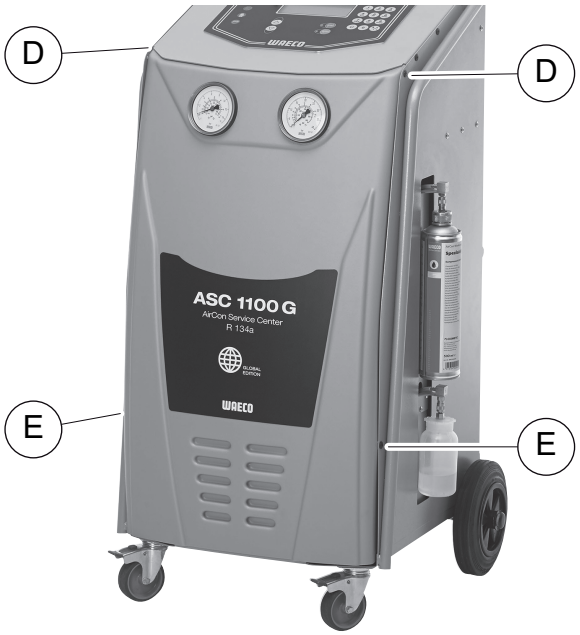
9.5 Changing the vacuum pump oil

WARNING! Danger of fatal electric shock
Touching uninsulated parts may result in serious injury.
Switch off the AirCon Service Center and unplug it from the power supply before opening the housing.
The AirCon Service Center may only be repaired by personnel authorized by Dometic.

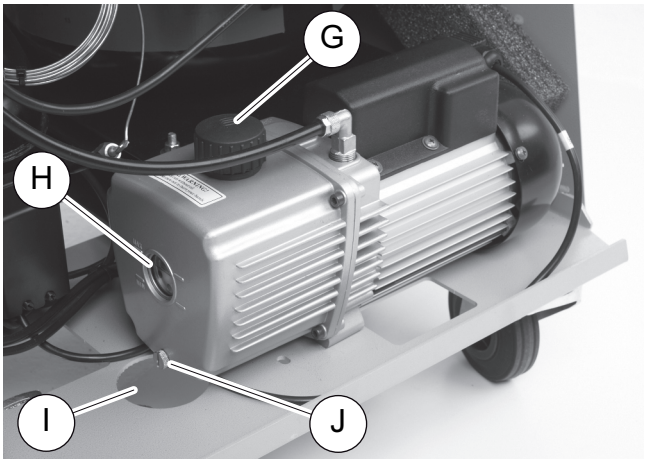
1. Before changing the oil, let the vacuum pump run for about 10 minutes (manually, via the menu).

CAUTION!
The following steps may only be performed by qualified personnel.

2. Take off the front panel:
   Undo the screws (**D**) on the control panel and lift it up. Then undo the screws (**E**) on the bottom of the front panel and take it off.

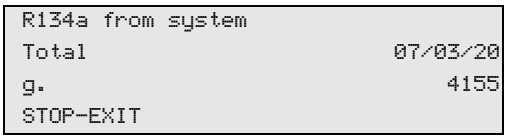


3. Place a receptacle with a capacity of at least ½ litre under the AirCon Service Center. The oil from the vacuum pump flows through the opening (I) in the base of the unit.

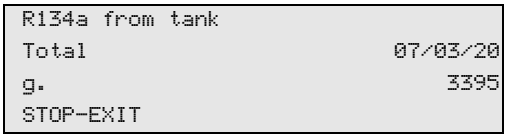


4. Unscrew the oil filling plug (**G**).
5. To drain the oil, unscrew the oil drain plug (**J**).
6. Once the oil has been completely drained from the pump housing, screw the oil drain plug (**J**) back in.
7. Top up with new vacuum pump oil to the middle of the sight glass (**H**) and screw the oil filling plug (**G**) back in.
8. Put the front panel and control panel back on and reconnect the power plug.

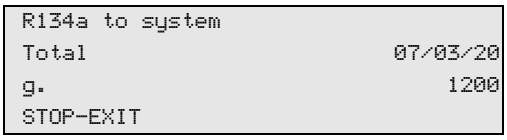
NOTE
After finishing the service tasks, you must delete the respective service messages (counter reset). To do this, switch to the **“Other selections”** – **“Service”** menu and enter the code **“7782”**. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select the required entry and press **ENTER** to confirm. Follow the display instructions, and press and hold the **ENTER** button for 3 seconds. Switch back to the previous selection using **STOP**.
When changing the vacuum pump oil, the counter **“Vacuum time”** must be reset.



“R134a from system” indicates how many grams of refrigerant have been extracted from air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”** since the unit was produced (see date).

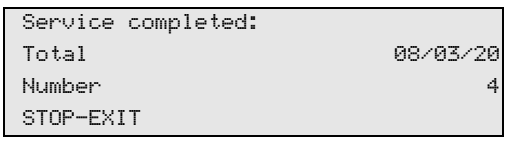


“R134a from tank” indicates how many grams of refrigerant were added to the unit using the menu item **“Int. vessel filling”**.



“R134a to system” indicates how many grams of refrigerant have been filled into air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”**.

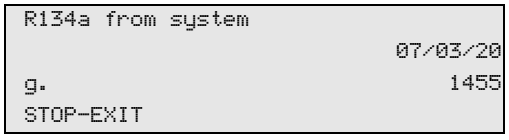
“Vacuum time” indicates how long the vacuum pump was operating in total.



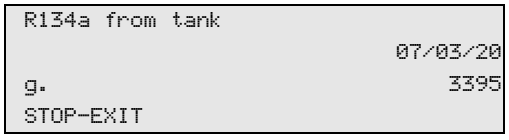
“Service completed” indicates the amount of service work performed on the air conditioning service unit.

9.6 Meter readings

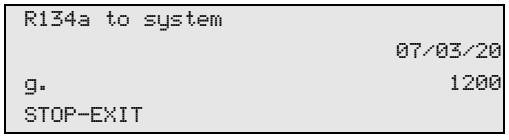
NOTE
The unit saves various meter readings. To access the total values – consecutively, since the unit was produced – enter the menu **“Other selections”** – **“Service”** and enter the code “7783”. Use the cursor keys ↑ or ↓ to select a particular entry.
These meter readings cannot be reset. To access the meter readings which can be reset, enter the code **“7782”** under **“Service”**. Also see chapter “Changing the vacuum pump oil” on page 102 or chapter “Changing the dryer filter” on page 97.



“R134a from system” indicates how many grams of refrigerant have been extracted from air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”** since the last reset (see date).



“R134a from tank” indicates how many grams of refrigerant were added to the unit using the menu item **“Int. vessel filling”** since the last reset (see date).



“R134a to system” indicates how many grams of refrigerant have been filled into air conditioning systems using the menu item **“Short selection”** or **“Free selection”** since the last reset (see date).

“Vacuum time” indicates how long the vacuum pump has operated since the last reset (see date).

```
Service completed:
                              07/03/20
Number                               4
STOP-EXIT
```

“Service completed” displays the amount of service work performed using the air conditioning service unit since the last reset (see date).

9.7 Updating the software via USB

The software is updated using a USB stick.

NOTE
The USB stick must be formatted with the FAT32 file system.

When updating the software, the following data is stored in the internal memory of the station:

- the current software of the AirCon Service Center
- the current database with all the common vehicle types and corresponding filling quantities

You can update the software and the database separately.

1. Copy the current software on the USB stick.
2. Insert the USB stick in the USB port (**9**).

3. Switch on the unit.

✓ The station will scan the USB stick for a later version. If the software on the USB stick is more up-to-date, the following menu is displayed:

```
New firmware release
found
ENTER upgrade STOP EXIT
1ELU0122
```

If the database on the USB stick is more up-to-date, the following menu is displayed:

```
New database release
found
ENTER upgrade STOP EXIT
lhd11701
```

The current version is displayed in black on the bottom line.

4. Press ENTER to update the software or database.

✓ The station shows the progress of the update:

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

After the update, the station sets the default settings:

```
Wait!
loading default
parameters
```

The station then restarts and the standby menu appears.

5. Remove the USB stick.

✓ The station is ready for operation.

9.8 Manual discharge of non-condensing gases

NOTICE!
The manual discharge of non-condensing gases may only be carried out during the initial power-on on a given day. When the device is put into operation, the internal pressures and temperatures change. This makes the procedure described in this chapter too inaccurate.

1. Calibrate the pressure sensor so that the correct values are displayed (see chapter “Calibrating the pressure transducer” on page 100).

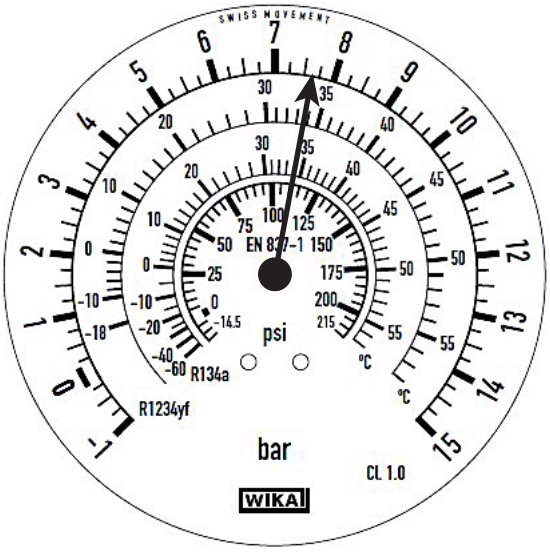
✓ After switching on, the device measures the internal tank pressure and then shows it in the display:

```
Wait!
Internal vessel
pressure              mb.   7600
```

If you transfer the indicated pressure to the scale of the pressure gauge of the device, you can read the corresponding temperature.

Example

The pressure gauge shows 7.6 bar (7600 mbar). The corresponding temperature is approximately 34 °C.



If the actual ambient temperature is only 20 °C, the pressure on the scale should only be approximately 4.7 bar. The measured pressure deviates approximately 2 bar from the normal pressure.

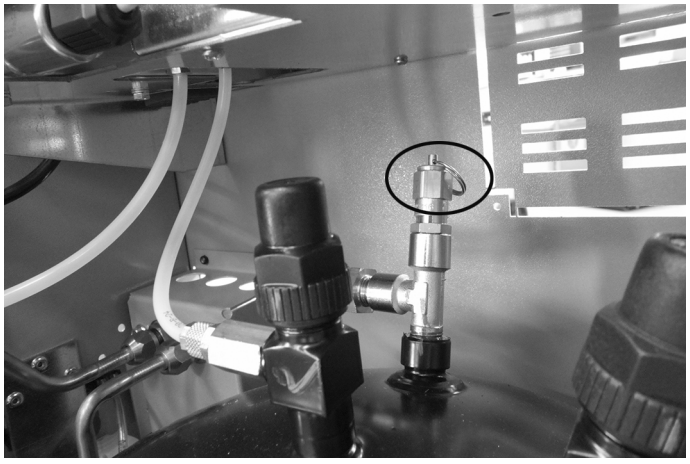
The reason for this is usually that non-condensing gases (for example, air) have entered the internal tank. This can happen, for example, during service on a leaking air conditioner.

If the tank pressure deviates by more than 1 bar from the normal pressure, the non-condensing gases must be discharged manually, as otherwise proper operation of the device is no longer guaranteed.

CAUTION! Risk of injury
Wear protective gloves and goggles.
Wear hearing protection at pressures above 10 bar.
Ensure adequate ventilation.
Do not inhale escaping gases.
Keep the device away from ignition sources.

1. Take off the front panel:
   Undo the screws (**D**) on the control panel and lift it up. Then undo the screws (**E**) on the bottom of the front panel and take it off.

2. Locate the NCG valve on top of the large refrigerant tank.



3. Pull the ring for approximately 10 s.
4. Mount the front cover again.

5. Put the device back into operation.
6. Repeat the procedure the next day if necessary.

10 Cleaning and maintenance

WARNING! Risk of injury due to unplanned or unintended switching on of the air conditioning service unit
Switch off the AirCon ServiceCenter prior to all maintenance work and disconnect the mains cable from the mains supply.
Pull the plug from the socket or from the AirCon ServiceCenter.

1. Clean the exterior of the device with a damp cloth as required. If necessary, use a small amount of dishwashing detergent. Do not use solvents or scouring agents.
2. Regularly inspect the service hoses (**7**) and (**8**). Do not start up the AirCon ServiceCenter if it is damaged.
3. Every six months carry out a leak test with an electronic leak detection device.

11 Disposal

NOTICE! Protect the environment!
All operating fluids and components may only be disposed of by qualified personnel in accordance with national regulations.

11.1 Disposing of used fluids

- Used oil is hazardous waste.
- Do not mix used oil with other fluids.
- Keep used oil in suitable containers prior to disposal.

11.2 Disposing of packaging material

- The cardboard packaging material should be disposed of with other waste paper.
- Plastic packaging material should be added to other recyclable waste.

11.3 Disposal of the old unit

- If you wish to scrap the AirCon Service Center, first completely drain it of all liquids and dispose of them according to national regulations.

- Have the old unit disposed of by qualified personnel in accordance with national regulations or contact customer service.

12 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The display shows **“Warning! Internal vessel overpressure!”**	Normal message that appears during the recycling process.	To continue, press **ENTER** for three seconds. If this message appears repeatedly, notify customer services.
The display shows **“Warning! Internal vessel filled!”**	The internal refrigerant container is too full to hold the quantity to be extracted.	Drain the internal refrigerant container in the proper manner.
The display shows **“Warning! Pressure inside the A/C system. Recovery start!”**	Normal message that appears at the start of the vacuum process. There is still pressure present in the air conditioning system.	No action is required. The process continues automatically.
The display shows **“Warning! Pressure inside the A/C system!”**	Message during the vacuum process. There is pressure in the air conditioning system.	No action is required. The process continues automatically.
The display shows **“Not enough vacuum! Carry on?”**	Message that appears during the vacuum process if the pressure in the air conditioning system after 8°minutes is still more than 50°mbar.	Check the air conditioning system or the connections between it and the AirCon Service Center for leaks.
The display shows **“A/C system leakage! Carry on?”**	Message at the end of the vacuum process. The air conditioning system shows a vacuum loss of more than 120°mbar during the checking time.	Check the air conditioning system or the connections between it and the AirCon Service Center for leaks.
The display shows **“Warning! Not enough vacuum for injection!”**	Message that appears during the filling phase if the vacuum in the air conditioning system is insufficient to end the process.	Check the air conditioning system or the connections between it and the AirCon Service Center for leaks.
The display shows **“Quantity too large. Fill internal vessel!”**	Message that appears during the process input if there is not enough refrigerant in the internal container to complete the process.	Fill the refrigerant container.
The display shows **“Not enough oil. Add!”**	Message that appears during the filling process if there is not enough fresh oil in the container to finish the process.	Top up the fresh oil container with a suitable oil type.

Problem	Cause	Remedy
The display shows **"External tank empty or closed valve. Check!"**	Message that appears at the start or during the filling of the internal refrigerant container if the set refrigerant quantity cannot be attained.	Check if the external refrigerant container still contains enough refrigerant or if the valves of the external refrigerant container are open.
The display shows **"Change the equipment drier filter! Go on?"**	This message appears when you switch on the AirCon Service Center.	Change the internal filter as soon as possible (see chapter "Changing the dryer filter" on page 97). To skip this, press **ENTER** for 3 seconds.
The display shows **"Change the vacuum pump oil! Go on?"**	This message appears when you switch on the AirCon Service Center.	Change the vacuum pump oil as soon as possible (see chapter "Changing the vacuum pump oil" on page 102). To skip this, press **ENTER** for 3 seconds.
The display shows **"Error 01"**	Refrigerant was added before draining was completed.	Repeat the draining procedure; do not interrupt it this time.
The display shows **"Error 02"**	The air conditioning system is leaking. There is still refrigerant in the air conditioning system.	Fix the leak.
The display shows **"Error 52"**	No USB stick was found/recognised	Insert the USB stick. Make sure that USB stick has been formatted with the FAT32 file system.

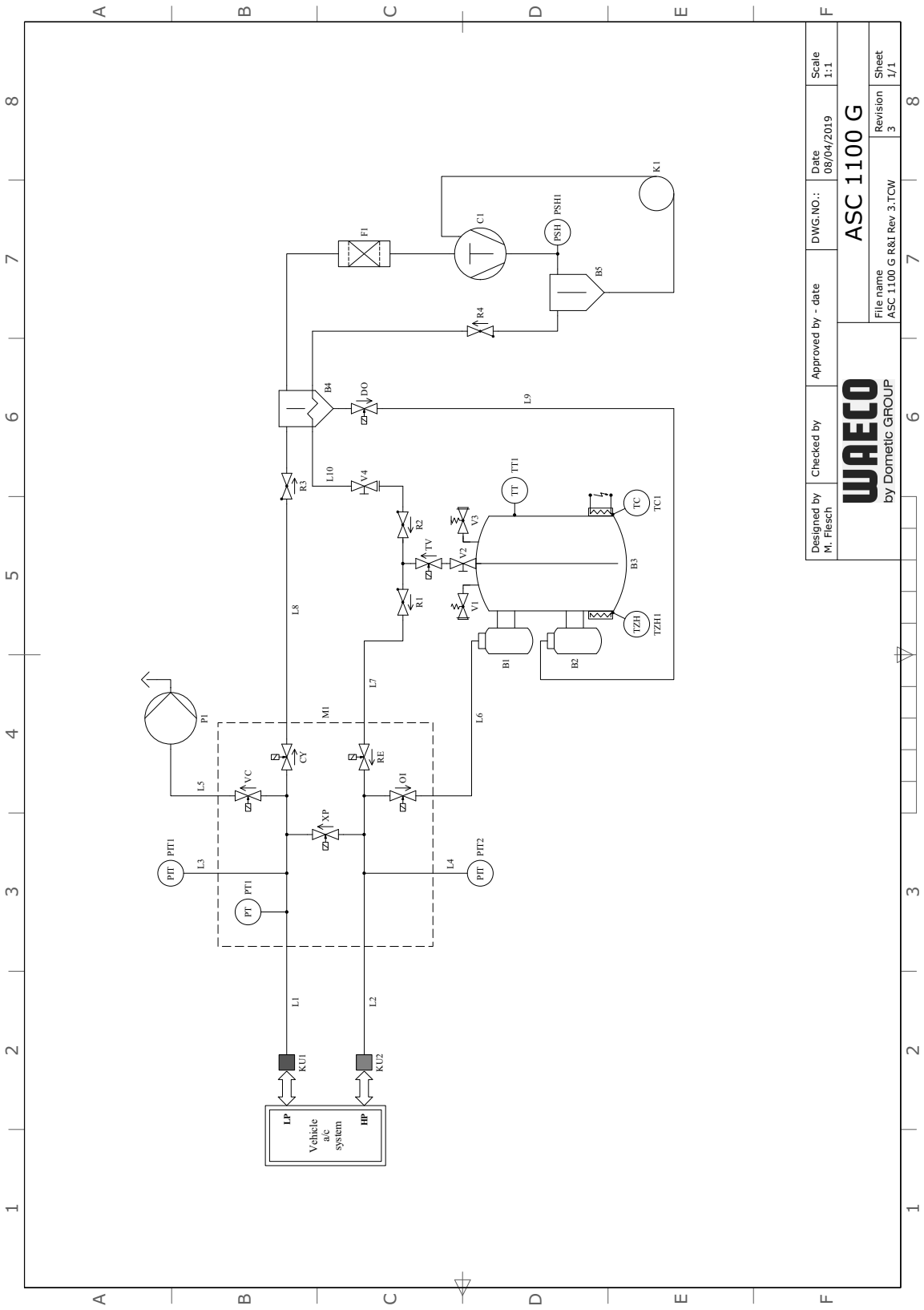
13 Technical data

	AirCon Service Center ASC 1100G
Item number:	9103301884
Dimensions (width x height x depth)	600 mm x 1040 mm x 650 mm
Weight:	90 kg
Power supply:	220 V/240 V–50 Hz/60 Hz
Refrigerant extraction rate:	30 kg / hr
Vacuum pump output:	5 cars / hr
Refrigerant recovery ratio:	95 %
Hermetic compressor output:	0.32 kW
Drier filter output:	150 kg
Vacuum pump oil service life:	60 h
Filling cylinder accumulator capacity:	9 kg
Noise emission*:	62 dB(A)
Accuracy of the electronic scale for refrigerant:	± 10 g
Accuracy of the electronic scale for old/new oil:	± 1 g
Maximum permissible pressure:	–1 bar to +20 bar
Refrigerant:	R-134a
Oil:	any refrigerating unit oil used in the motor vehicle sector
Maximum permissible operating temperature:	+5 °C to +40 °C

***** In accordance with DIN EN ISO 3746, the workplace-related emission value LpA of an air-conditioning service station was determined in various operating conditions. Both the average dB(A) values and the maximum dB(C) peak values are well below the maximum permissible exposure values.

Measurements: 62 dB(A), 74 dB(C)

13.1 Flow chart

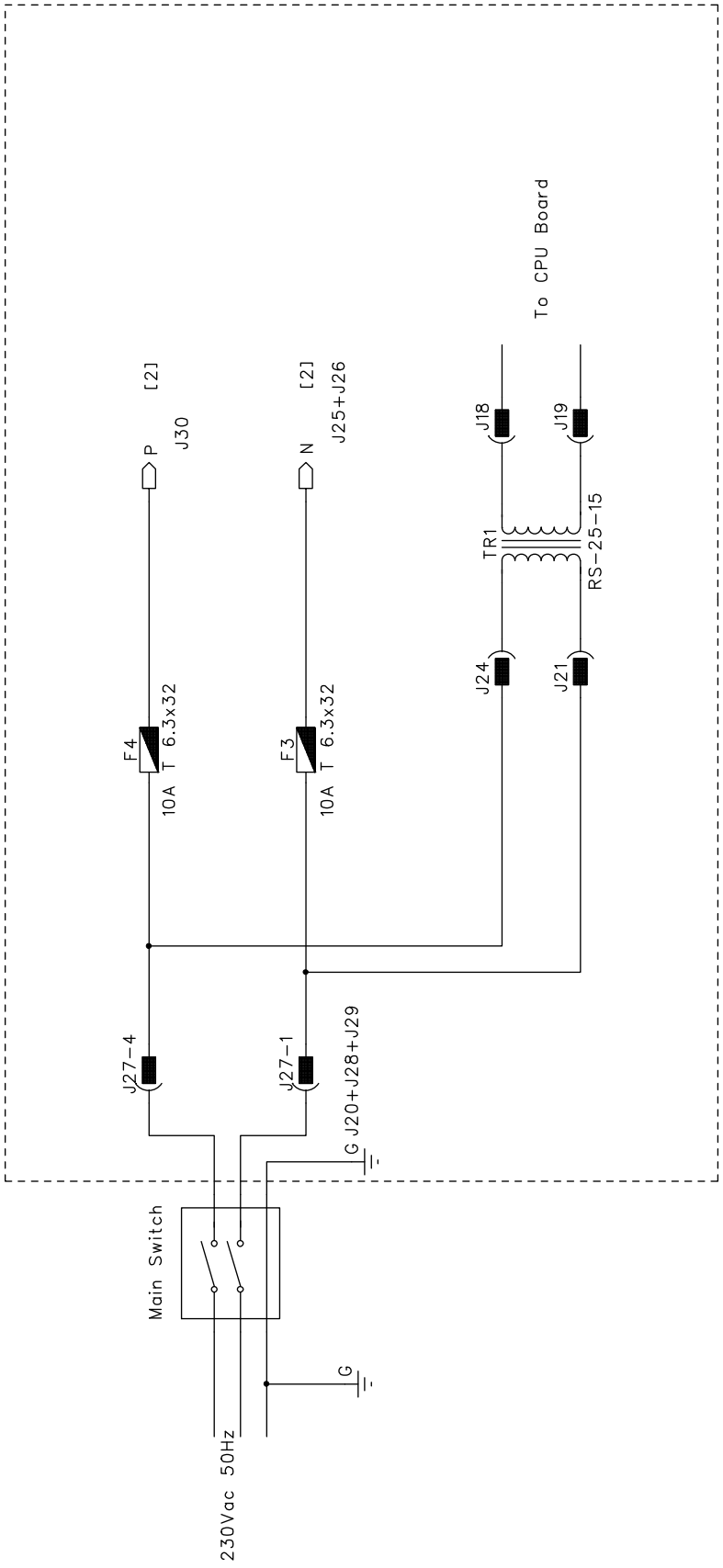


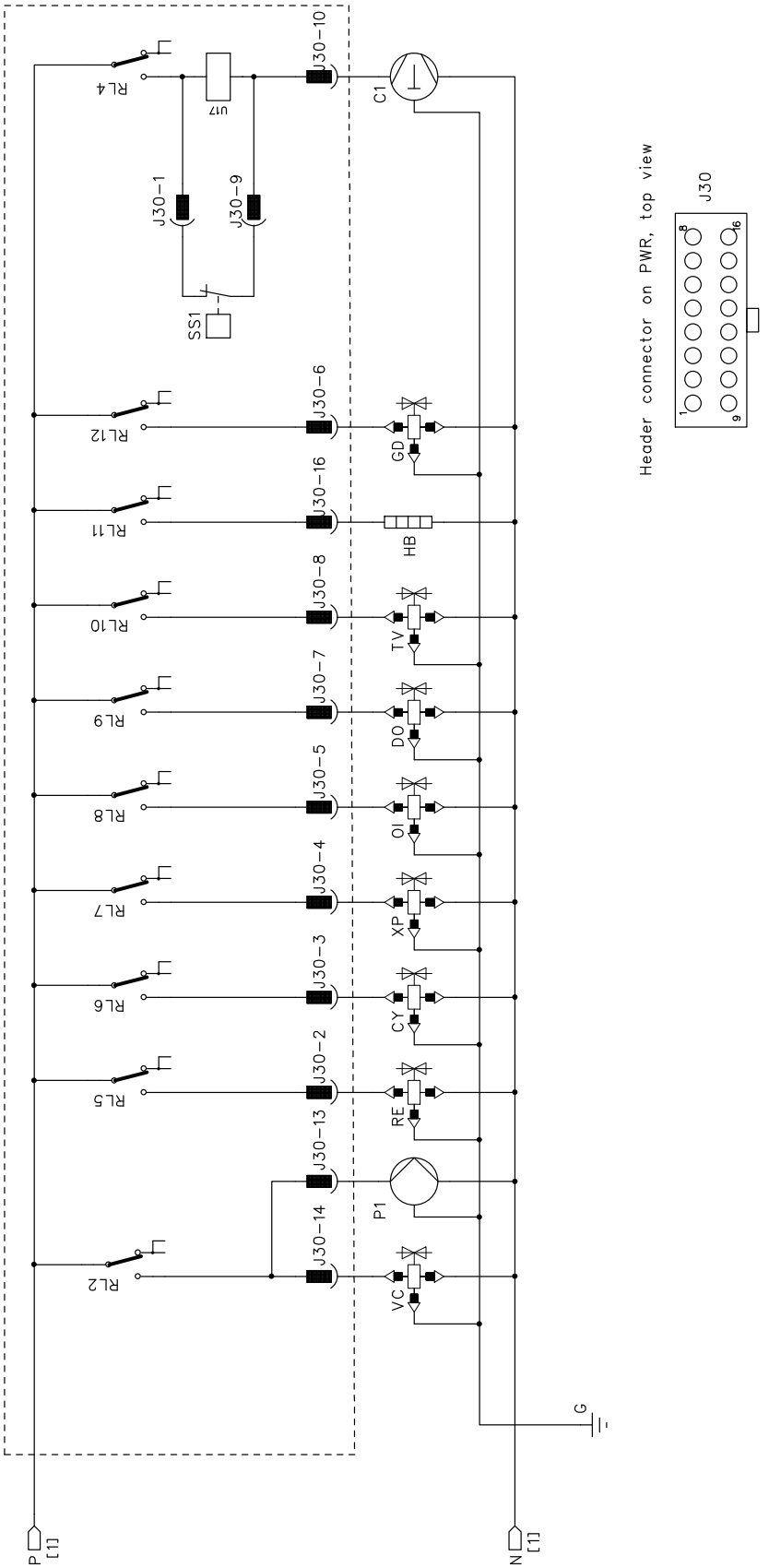
Key

Item	Description
B4	Oil separator / heat exchanger
B5	Compressor oil separator
C1	Compressor
CY	Disposal solenoid valve
DO	Waste oil solenoid valve
F1	Dryer filter
K1	Capillary tube
KU1	LP service coupling
KU2	Service coupling, low-pressure
L1	Service hose, low-pressure
L10	Service hose, refrigerant tank
L2	Service hose, high-pressure
L3	Pressure gage hose, low-pressure
L4	Pressure gage hose, high-pressure
L5	Vacuum pump supply line
L6	Fresh oil supply line
L7	Refrigerant supply line
L8	Recycling unit supply line
L9	Waste oil supply line
M1	Valve block
OI	Oil solenoid valve
P1	Vacuum pump
PIT1	Low-pressure gauge
PIT2	High-pressure gauge
PSH1	High-pressure switch
PT1	Pressure transducer
R1	Return valve, RE
R2	Return valve, TV
R3	Return valve, CY
R4	Return valve, oil separator
RE	Refrigerant solenoid valve
TC1	Klixon
TV	Tank valve solenoid valve
TT1	Temperature sensor
TZH1	Temperature fuse

Item	Description
V1	High-pressure safety valve
V2	Tank manual shut-off valve
V3	NCG discharge valve
V4	Manual shut-off valve, yellow hose
VC	Vacuum pump solenoid valve
XP	XP solenoid valve

13.2 Electrical circuit diagram




RL4
U7
J30-10
C1
J30-1
J30-9
SS1
RL12
J30-6
GD
RL11
J30-16
HB
RL10
J30-8
TV
RL9
J30-7
DO
RL8
J30-5
OI
RL7
J30-4
XP
RL6
J30-3
CY
RL5
J30-2
RE
J30-13
P1
RL2
J30-14
VC
G
P [1]
N [1]
Header connector on PWR, top view
J30
1
8
9
16

Índice

1 Acerca de estas instrucciones de uso 121
1.1 Línea directa 121
1.2 Aclaración de los símbolos 122
2 Seguridad 123
2.1 Indicaciones generales de seguridad 123
2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato 124
2.3 Seguridad en la manipulación del refrigerante 125
2.4 Medidas operacionales en el empleo del aparato 126
2.5 Indicaciones de advertencia en el AirCon Service Center 127
2.6 Dispositivos de seguridad 127
3 Volumen de entrega 128
4 Accesorios 129
5 Uso adecuado 129
6 Vista general del AirCon Service Center 130
6.1 Parte delantera 130
6.2 Parte trasera y vista lateral 131
7 Primera puesta en funcionamiento 132
7.1 Instalación y encendido 132
7.2 Menú Stand-by 133
7.3 Selección de idioma 133
7.4 Introducir los datos de la empresa 134
7.5 Introducir la fecha y la hora 135
7.6 Modificar los valores por defecto 136
7.7 Uso de recipientes de aceite 137
7.8 Llenar el recipiente interno de refrigerante 138
8 Funcionamiento 140
8.1 Desconexión en caso de reparaciones, emergencias y averías 140
8.2 Selección automática 140
8.3 Códigos de usuario 142
8.4 Crear una base de datos personal 145
8.5 Transferir consumo de refrigerante a lápiz USB 146
8.6 Visualizar el consumo de refrigerante en la pantalla 148
8.7 Prueba del equipo de aire acondicionado sin mantenimiento del refrigerante 150
8.8 Selección libre 152

9 Trabajos de mantenimiento 156
9.1 Comprobación de la estanqueidad 156
9.2 Cambiar el filtro del secador 156
9.3 Mantenimiento del filtro 158
9.4 Calibrar el sensor de presión 159
9.5 Cambiar el aceite de la bomba de vacío 161
9.6 Estados del contador 164
9.7 Actualizar el software vía USB 165
9.8 Descarga manual de gases no condensables 166
10 Limpieza y mantenimiento 169
11 Gestión de residuos 170
11.1 Gestión de los líquidos recuperados 170
11.2 Gestión del material de embalaje 170
11.3 Gestión del aparato usado 170
12 ¿Qué hacer cuando...? 171
13 Datos técnicos 173

1 Acerca de estas instrucciones de uso

Estas instrucciones de uso describen la estación de mantenimiento de aire acondicionado (AirCon Service Center) ASC 1100G.

Estas instrucciones de uso van dirigidas a las personas que realicen trabajos de mantenimiento en equipos de aire acondicionado de vehículos y que dispongan de los conocimientos técnicos necesarios para ello.

Estas instrucciones de uso contienen todas las indicaciones necesarias para un funcionamiento seguro y efectivo de la estación de mantenimiento de aire acondicionado. Antes de poner por primera vez en servicio el aparato, lea detenidamente estas instrucciones de uso.

Tenga en cuenta también la información de las hojas de datos de seguridad actuales. Las encontrará en:
dometic.com/sds

Guarde estas instrucciones de uso en el compartimento del AirCon Service Center para poder tenerlas disponibles rápidamente en caso necesario.

1.1 Línea directa

Si necesita información más detallada sobre el AirCon Service Center que no se encuentre en estas instrucciones de uso, contacte con la

línea directa (Tel.: +49 (0) 2572 879-0)

1.2 Aclaración de los símbolos

¡ADVERTENCIA!
Aviso de seguridad sobre una situación de peligro que, si no se evita, puede causar la muerte o heridas graves.

¡ATENCIÓN!
Aviso de seguridad sobre una situación de peligro que, si no se evita, puede causar heridas leves o de consideración.

¡AVISO!
Aviso sobre una situación que, si no se evita, puede causar daños materiales.

NOTA
Información complementaria para el manejo del producto.

Formato	Significado	Ejemplo
Negrita	Denominaciones que se encuentran en el aparato	Pulse la tecla **ENTER**.
“Negrita”	Mensajes en pantalla	**“Selec. automática”**
• Texto • Texto	Listado en orden arbitrario	• Presostato de seguridad • Válvulas de sobrepresión
1 Texto 2 Texto 3 Texto	Pasos que deben realizarse en el orden indicado	1 Conecte el aparato. 2 Encienda el aparato. 3 Pulse la tecla de selección.
✓ Texto	Resultado de un paso realizado	✓ El equipo está listo para el funcionamiento.
Texto (**1**)	Números de pieza referidos a la vista general (página 130 y página 131)	Introduzca los datos que desee con el teclado de mando (**2**).
Texto (**A**)	Nombres de pieza referidos a las figuras representadas en el paso de trabajo correspondiente	Desmonte el cartucho del filtro (**E**) del lado izquierdo.

2 Seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- desperfectos en el producto debidos a influencias mecánicas y una tensión de conexión incorrecta
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones
- reparación del aparato por parte de personal sin la debida formación

2.1 Indicaciones generales de seguridad

¡ADVERTENCIA!

- Respete las normas nacionales de salud y seguridad.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad dadas en estas instrucciones de uso.
- El AirConServiceCenter solo lo puede utilizar personal que pueda demostrar haber recibido una formación técnica adecuada y que conozca los efectos y principios básicos del AirConServiceCenter, de sistemas de refrigeración y equipos de aire acondicionado, y de refrigerantes.
- El AirConServiceCenter solo puede ser reparado por personal autorizado por Dometic.
- Utilice este aparato únicamente para el fin previsto.

¡ATENCIÓN!

- No realice modificaciones en el AirConServiceCenter
- **Peligro de sufrir lesiones si revientan componentes al superar los límites de temperatura permitidos**
  Transporte siempre el AirConServiceCenter **sin** refrigerante para así evitar que se produzca sobrepresión.
- El AirConServiceCenter **no** se puede guardar a la intemperie.
- Si no va a utilizar el AirConService Center, guarde las mangueras de servicio en la bolsa de mangueras prevista.

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato

¡ADVERTENCIA!

- **Peligro de sufrir lesiones si se enciende imprevista o involuntariamente el equipo de aire acondicionado**
  Antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento, apague el AirConServiceCenter y desenchúfelo de la red de corriente. Desconecte la clavija de la caja de enchufe o del AirConServiceCenter
- **Peligro de sufrir quemaduras con componentes fríos o calientes**
  Utilice guantes de protección.

¡ATENCIÓN!

- No ponga el AirConServiceCenter en marcha si no está en perfectas condiciones.
- Antes de cada puesta en funcionamiento del aparato o antes de rellenar el AirConServiceCenter, compruebe que el aparato y las mangueras de servicio estén en perfectas condiciones y que todas las válvulas estén cerradas.
- Tienda las mangueras de servicio de tal manera que no se pueda tropezar con ellas.
- **Graves lesiones por vuelco o caída de cargas**
  El mango no está previsto para levantar el aparato. Para transportar el AirConServiceCenter, desplácelo únicamente sobre las ruedas.
- Coloque el aparato siempre sobre un suelo llano y bloquee las ruedas delanteras.
- Para rellenar el AirConServiceCenter, utilice únicamente botellas de refrigerante autorizadas con válvula de seguridad.
- Para encender y apagar el AirConServiceCenter, utilice siempre el interruptor principal. No deje el aparato sin vigilancia mientras permanezca encendido.
- **Peligro de sufrir lesiones por derrame de líquidos**
  Los líquidos que se derramen sobre el suelo pueden suponer un peligro de resbalamiento y lesiones.
  Lave inmediatamente los líquidos derramados o bien recójalos con un medio aglutinante.
  Elimínelos respetando el medio ambiente.

¡AVISO!

- No utilice el aparato cuando haya mucha humedad.
- No use este aparato al aire libre cuando llueva.
- No ponga en funcionamiento el aparato cerca de fuentes de calor (por ejemplo, calefacción, etc.) ni cuando esté expuesto a la radiación solar directa.

- Utilice únicamente el refrigerante R-134a. Mezclar este refrigerante con otros puede producir daños en el AirConServiceCenter o en el equipo de aire acondicionado del vehículo.
- Antes de apagar el AirConServiceCenter, asegúrese de que el programa seleccionado haya finalizado y de que todas las válvulas estén cerradas. De lo contrario, pueden producirse escapes de refrigerante.
- Si modifica valores en los menús, cotéjelos siempre con los datos indicados en el vehículo.
- Cuando lo vaya a aparcar, accione la palanca de freno de las ruedas delanteras para asegurar el AirConServiceCenter contra rodamiento.

2.3 Seguridad en la manipulación del refrigerante

¡ATENCIÓN!

- Utilice equipo de protección personal (gafas y guantes de protección) y evite el contacto con el refrigerante. Si el cuerpo entra en contacto con el refrigerante, este sustrae el calor corporal, lo que puede producir congelaciones en las partes del cuerpo afectadas.
- No inhale los vapores del refrigerante. Estos vapores no son tóxicos pero desplazan el oxígeno necesario para la respiración.
- Utilice el aparato únicamente en recintos bien ventilados.
- **No** utilice el refrigerante en recintos subterráneos (por ejemplo, fosas de montaje o pozos de drenaje). El refrigerante es más pesado que el oxígeno y, en consecuencia, desplaza el oxígeno necesario para la respiración. En los trabajos en fosas de montaje sin ventilar puede haber falta de oxígeno.

¡AVISO!

- Preste atención a que durante el funcionamiento, el llenado o el vaciado del refrigerante, así como durante los trabajos de reparación y mantenimiento, no salga nada de refrigerante que pueda llegar al medio ambiente.

  Así se protege el medio ambiente.

  Además así también se evita que, debido a la presencia de refrigerante en el entorno del AirConServiceCenter, se dificulte o imposibilite la localización de fugas en el vehículo o en el aparato.
- Tome medidas para que el refrigerante que pueda salir no llegue a la canalización.

NOTA

- En las indicaciones de seguridad proporcionadas por el fabricante del refrigerante puede consultar información especial relativa al refrigerante R-134a y a la protección de personas y objetos.

2.4 Medidas operacionales en el empleo del aparato

Conforme a la normativa TRG 402, el explotador del aparato debe elaborar instrucciones de uso para cada equipo de llenado (AirConServiceCenter). Estas instrucciones servirán de base para instruir a los empleados sobre el uso del aparato.

El explotador del aparato debe encargarse de que por lo menos una vez al año, los empleados sean instruidos respecto a los siguientes puntos:

- riesgos especiales al manipular gases a presión
- normas de seguridad al manipular gases a presión
- medidas de higiene para la salud al manipular gases a presión
- manejo del aparato y ejecución de los trabajos de mantenimiento en el mismo

El explotador del aparato es el responsable de que el personal encargado de los trabajos de mantenimiento y reparación y de la comprobación de la estanqueidad tenga la certificación adecuada para la manipulación de refrigerantes y equipos de llenado.

La certificación y los conocimientos de las disposiciones y normas vigentes se puede adquirir en un cursillo organizado, por ejemplo, por una cámara gremial, una cámara de industria y comercio o por cualquier otra institución reconocida.

El propietario debe encargarse de que todas las mangueras de servicio estén tendidas de tal forma que no puedan resultar dañadas al utilizar el aparato.

2.5 Indicaciones de advertencia en el AirConServiceCenter

Conecte el aparato únicamente a una caja de enchufe con corriente alterna de 230 V / 50 Hz.

Proteja el aparato de la lluvia.

Para manipular refrigerantes, lleve guantes.

Para manipular refrigerantes, lleve gafas de protección.

2.6 Dispositivos de seguridad

- Presostato de seguridad: desconecta el compresor cuando se sobrepasa la presión de servicio normal.
- Válvula de sobrepresión: dispositivo de seguridad adicional para evitar que revienten los conductos o recipientes en caso de que, a pesar del presostato de seguridad, siga aumentando la presión.

3 Volumen de entrega

El AirCon ServiceCenter y los accesorios adjuntos se han comprobado minuciosamente antes de enviarlos.

Se ha comprobado la estanqueidad del AirCon ServiceCenter antes de enviarlo.

Tras la entrega, compruebe que ha recibido todas las piezas y que están en perfectas condiciones.

En caso de que falte alguna pieza o de que haya alguna dañada, informe inmediatamente a la empresa transportista responsable.

Denominación	N.° de artículo
Adaptador para botella de 500 ml de aceite nuevo	4440600026
Botella de aceite, 250 ml	4440600034
Adaptador para botellas de refrigerante	8885400129
Frasco de prueba de lata de aceite profesional (aceite Daphne Hermetic), 100 ml	
Recipiente para aceite usado, 250 ml	4440600249
Gafas de protección / guantes de protección	4445900107
Instrucciones de uso	

¡AVISO!
Para garantizar un funcionamiento seguro y para calibrar se necesita el refrigerante R-134a (**no** incluido en el volumen de entrega).

4 Accesorios

Disponibles como accesorio (no incluidos en el volumen de entrega):

Denominación	N.° de artículo
Filtro de repuesto	4440400009
Cubierta de protección del aparato	4445900081
Gafas de protección	8885400066
Guantes de protección	8885400065
Aceite para la bomba de vacío, 100 ml	8887200018

5 Uso adecuado

El AirCon Service Center ASC 1100G (n.° de art.: 9103301884) ha sido concebido para el mantenimiento de equipos de aire acondicionado de vehículos. El aparato está diseñado para el uso comercial.

El AirCon Service Center debe ser manejado únicamente por personal con conocimientos técnicos acerca del mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

Con el AirCon Service Center solo puede realizarse el mantenimiento de equipos de aire acondicionado de vehículos que utilicen el refrigerante **R-134f**. **No** se autoriza ningún otro refrigerante.

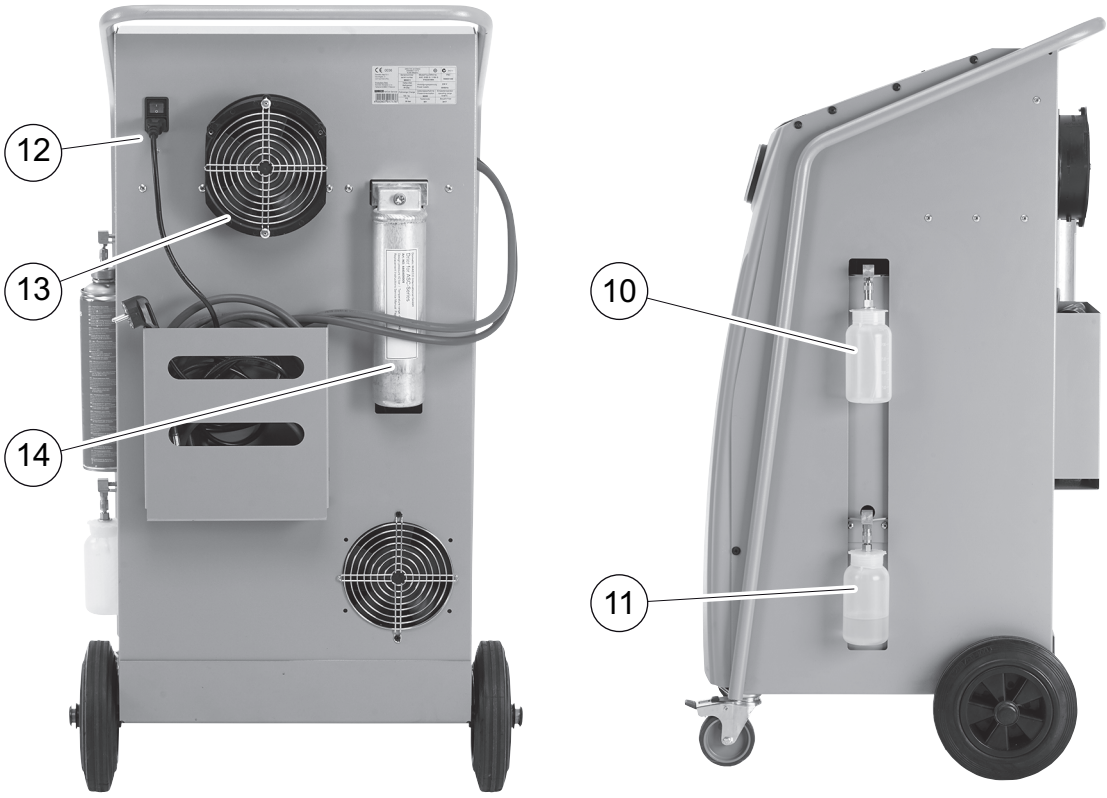
El AirCon Service Center solo es apropiado para insumos autorizados.

6 Vista general del AirCon Service Center

6.1 Parte delantera

1 Pantalla
2 Teclado de mando
3 Manómetro de baja presión
4 Manómetro de alta presión
5 Cubierta frontal
6 Ruedas delanteras inmovilizables
7 Manguera de servicio para la conexión de baja presión (azul)
8 Manguera de servicio para la conexión de alta presión (roja)
9 Conexión USB

6.2 Parte trasera y vista lateral



10 Recipiente para aceite limpio

11 Recipiente para aceite usado

12 Interruptor principal

13 Ventilador

14 Filtro del secador

7 Primera puesta en funcionamiento

7.1 Instalación y encendido

1. Lleve el AirCon Service Center al puesto de trabajo.
2. Bloquee la ruedas delanteras (**6**).

NOTA
Durante el funcionamiento, el aparato debe estar colocado sobre una base horizontal y plana para que las mediciones puedan efectuarse correctamente.

3. Conecte el AirCon Service Center a la red eléctrica.
4. Para encenderlo, ponga el interruptor principal (**12**) en la posición I. A continuación, la pantalla (**1**) mostrará durante algunos segundos el número de versión del software:

“SW”: versión de software
“DB”: base de datos
“SN”: número de serie
“LF”: archivo de voz

✓ Para concluir el proceso de arranque, el AirCon Service Center muestra la siguiente pantalla:

NOTA
Ignore los códigos de error que aparezcan con la primera puesta en funcionamiento (véase página 172), y sáltelos con **ENTER**.

7.2 Menú Stand-by

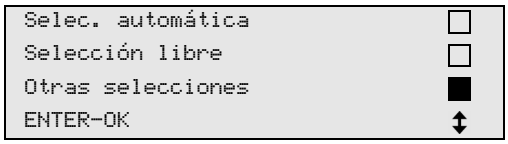
El menú Stand-by le informa sobre las cantidades existentes actualmente así como de los ajustes de tiempo del AirConServiceCenter.

Se muestran en pantalla:

- cantidad existente de refrigerante
- la hora
- la fecha

7.3 Selección de idioma

1. Pulse las teclas de dirección ↑ o ↓ para llegar al menú básico.
2. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:

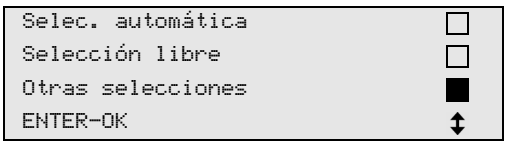


3. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
4. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”**.
5. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
6. Introduzca la contraseña **“5264”**.
7. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione el idioma que desee.
8. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
9. Pulse **STOP**. El idioma seleccionado está activo y se visualiza el menú Stand-by.

7.4 Introducir los datos de la empresa

En el protocolo de servicio se muestran los datos de la empresa.

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:



2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”**
4. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
5. Introduzca la contraseña **“3282”**.
6. Los datos de la empresa se muestran en la tercera línea de la pantalla (**1**).

   Pueden introducirse cinco líneas con 20 caracteres cada una.

   En pantalla aparece el número de líneas con datos de la empresa mostradas detrás del mensaje **“Introducir datos de la empresa”** (de **“01”** a **“05”**).

   Con las teclas de dirección ↑ o ↓ se selecciona una línea de datos de la empresa.
7. Con el teclado de mando (**2**) y las teclas de dirección introduzca los datos que desee:

   Para cambiar entre mayúsculas y minúsculas, pulse la tecla de información .

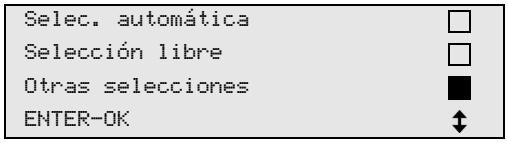
   Para borrar caracteres sueltos, pulse brevemente la tecla **C**.

   Para borrar toda la línea visualizada, pulse prolongadamente la tecla **C**.
8. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
9. Pulse **STOP**. Los datos configurados están activos.
10. Pulse de nuevo **STOP** para acceder al modo stand-by.

7.5 Introducir la fecha y la hora

Para protocolar los pasos de servicio se necesitan la fecha y la hora.

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:



2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”**
4. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
5. Introduzca la contraseña **“8463”**.
6. Introduzca los datos que desee con el teclado de mando y las teclas de dirección.
7. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
8. Pulse **STOP** para acceder al menú Stand-by.

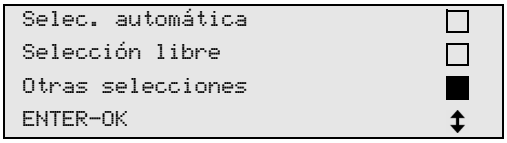
7.6 Modificar los valores por defecto

El AirCon Service Center tiene preconfigurados unos valores para los trabajos de mantenimiento más importantes. Estos valores por defecto aparecen automáticamente al acceder al menú correspondiente.

Los siguientes valores por defecto pueden adecuarse a las necesidades específicas:

Parámetro	Valor por defecto de fábrica
Aumento de presión test tiempo min.	5
Vacío min.	20
Verificación fuga min.	4
Aceite PAG ml. (cantidad extra)	0
Rellenado g.	500
¿Mostrar logotipo?	Sí

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:

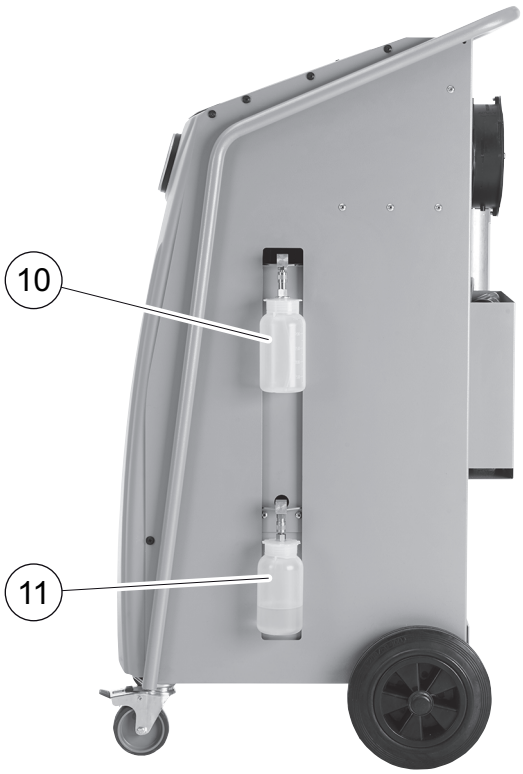


2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”**
4. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
5. Introduzca la contraseña **“7388”**.
6. Introduzca los datos que desee con el teclado de mando y las teclas de dirección.
7. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
8. Pulse **STOP** para acceder al menú Stand-by.

7.7 Uso de recipientes de aceite

NOTA
Utilice únicamente aceites autorizados para R-134a. Siga también las indicaciones del fabricante del vehículo.

1. Acople los recipientes a los cierres rápidos:
   – recipiente para aceite nuevo (**10**)
   – recipiente para aceite usado (**11**)



7.8 Llenar el recipiente interno de refrigerante

Cuando se pone el AirCon Service Center en funcionamiento por primera vez, debe llenarse el recipiente interno de refrigerante con al menos 2000 g de refrigerante proveniente de una botella externa de refrigerante.

El aparato muestra el mensaje de error 12.

Para confirmar, pulse la tecla **STOP**.

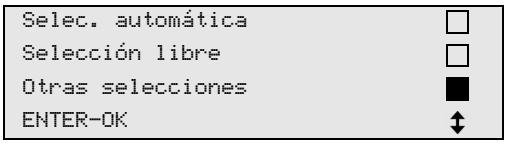
NOTA
Tenga en cuenta también las indicaciones de la botella de refrigerante.

En el menú Stand-by se muestran las cantidades existentes en el momento.

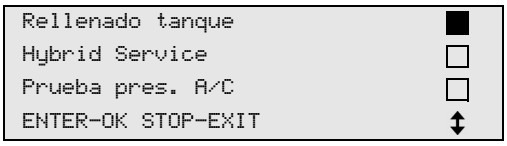
Hay tres tipos diferentes de botellas de refrigerante:

- Botellas de refrigerante sin tubo ascendente
  Estas botellas de refrigerante tienen **una** conexión.
  Al rellenar el AirCon Service Center, la conexión debe estar abajo (ponga la botella boca abajo).
- Botellas de refrigerante con tubo ascendente
  Estas botellas de refrigerante tienen **una** conexión.
  Al rellenar el AirCon Service Center, la conexión debe estar arriba (ponga la botella boca arriba).
- Botellas de refrigerante con tubo ascendente:
  Estas botellas de refrigerante están dotadas de **dos** conexiones.
  Para llenar el AirCon Service Center se utilizará la conexión marcada con una L (= líquido).
  Al rellenar el AirCon Service Center, la conexión debe estar arriba (ponga la botella boca arriba).

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otas selecciones”**:

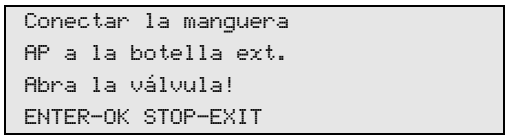


2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione **“Rellenado tanque”**:

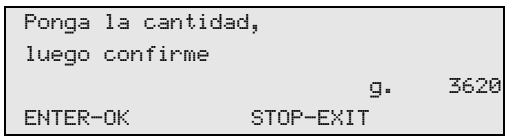


4. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.

5. Para continuar proceda según las indicaciones dadas en pantalla y aquí:



   Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.



   La pantalla indica la máxima cantidad de refrigerante que se puede rellenar.

   Introduzca la cantidad que desee y confirme con **ENTER**.
   Se llena el recipiente interno de refrigerante.

   El final del proceso de llenado se confirma con una señal acústica.
   Cierre las válvulas y confirme con **ENTER**.

6. Tras el rellenado se mostrará la cantidad de refrigerante que hay en el recipiente interno. Para salir del menú, pulse **STOP**.
   Para acceder al menú Stand-by, pulse de nuevo **STOP**. El aparato está listo para funcionar.

8 Funcionamiento

¡AVISO!
Mientras se realiza el mantenimiento del equipo de aire acondicionado, tanto el motor como el equipo de aire acondicionado deben estar parados.

8.1 Desconexión en caso de reparaciones, emergencias y averías

1. Para asegurarse de que el aparato no conduzca tensión en caso de reparación, apáguelo con el interruptor principal y desenchufe además la toma de red.
2. Para apagar el aparato en caso de emergencia o mal funcionamiento, apague el interruptor principal.

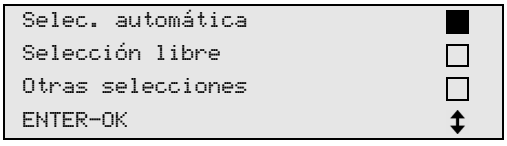
8.2 Selección automática

NOTA
Con la opción **"Selección automática"** tiene lugar un modo de mantenimiento plenamente automático. Solo hay que introducir la cantidad de llenado que figura en la etiqueta pegada en el vehículo.
En la opción **"Selección automática"** se ejecutan automáticamente los siguientes procesos:

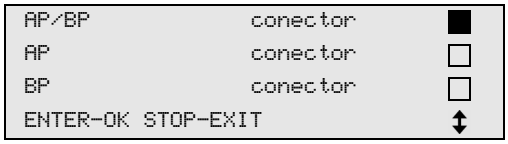
- Recuperación del refrigerante
- Reciclaje del refrigerante (grado de pureza según SAE J 2099)
- Comprobación del aumento de presión
- Vaciado del aceite usado
- Vaciado del equipo
- Comprobación de la estanqueidad / control de vacío
- Rellenado con la cantidad necesaria de aceite nuevo
- Rellenado con refrigerante

Sólo cuando un proceso se finalice con éxito, empezará el proceso siguiente.

1. Una las mangueras de servicio del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado del vehículo.
2. Pulse las teclas de dirección ↑ o ↓ para acceder al menú básico.
3. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **"Selección automática"**:



4. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
5. Introduzca los datos del vehículo con el teclado de mando (**2**) y las teclas de dirección.
6. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
7. Introduzca la cantidad de llenado del refrigerante. Consulte la cantidad en la etiqueta adhesiva del vehículo relativa a las cantidades de llenado e introdúzcala con el teclado de mando (**2**) y las teclas de dirección y, finalmente, pulse **ENTER**.
8. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, marque si el equipo de aire acondicionado dispone de dos conexiones (alta presión y baja presión) o de solo una (alta presión o baja presión).



   Confirme con **ENTER**.

✓ Se inicia el mantenimiento plenamente automático.

✓ Cuando concluye el servicio de mantenimiento del aire acondicionado aparece un mensaje exhortándole a desconectar las mangueras de servicio (**7**) y (**8**) del AirConServiceCenter del equipo de aire acondicionado del vehículo.

9. Desconecte las mangueras de servicio (**7**) y (**8**) y pulse **ENTER** para confirmar.

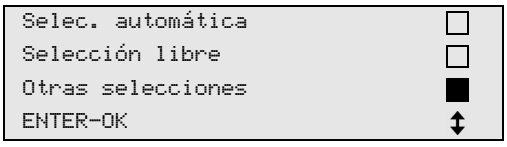
   Se vacían las mangueras de servicio y a continuación el aparato vuelve a estar listo para funcionar.
10. Enrosque las tapas de las válvulas del equipo de aire acondicionado del vehículo en las conexiones.

8.3 Códigos de usuario

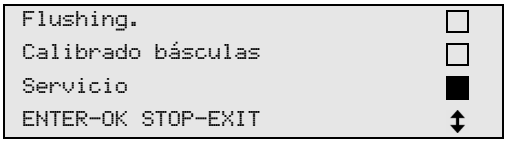
Existe la posibilidad de proteger la estación de mantenimiento de aire acondicionado ante un acceso no autorizado con códigos de usuario personales. Si la función está activada, una vez encendido el aparato se le preguntará su código de usuario, pues sin él no es posible iniciar la estación. Pueden crearse hasta 10 usuarios distintos con códigos individuales.

8.3.1 Crear códigos de usuario

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:

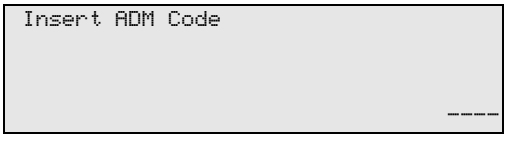


2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”** y confirme con **ENTER**:



4. Introduzca la contraseña **“9786”** y confirme con **ENTER** para acceder al menú de administrador “**ADM**”:

5. Introduzca el código de administrador **“0000”** (ajuste de fábrica) y confirme con **ENTER**:



NOTA
Por motivos de seguridad, debe seleccionarse cada vez un nuevo código de administrador que no sea **“0000”**; de lo contrario, toda la función se volverá a desactivar.
Con ayuda del código de administrador pueden crearse usuarios.

6. Para introducir un nuevo código de administrador:

7. Para confirmar un nuevo código de administrador:

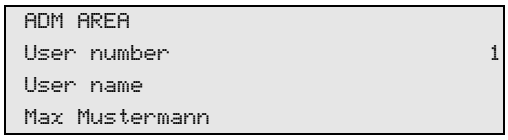
8. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione el usuario correspondiente:

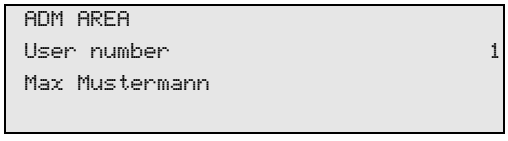
9. Cree el código de usuario individual de cuatro caracteres (si aquí se crea un código, el aparato sólo podrá ponerse en marcha con dicho código).

10. Para confirmar un nuevo código de usuario:

NOTA
Con la tecla de información amarilla se puede cambiar entre mayúsculas y minúsculas.

11. Introduzca los nombres de usuario correspondientes y confirme con **ENTER**:



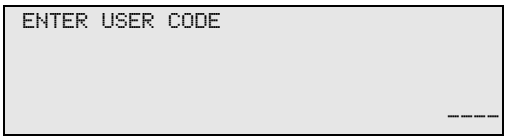


NOTA
El usuario ha sido creado y el menú vuelve a cambiar a la selección de usuario. Ahora podrá crear otro usuario o salir del menú con **STOP**.

8.3.2 Introducir el código de usuario

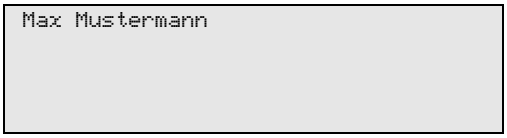
Al encender la estación de mantenimiento de aire acondicionado se muestran los datos del aparato en la pantalla. Si ya hay creados códigos de usuario, se deberá introducir uno para desbloquear la estación.

1. Introduzca el código de usuario correspondiente.



Si introduce un código de usuario erróneo, aparecerá el siguiente mensaje de error.

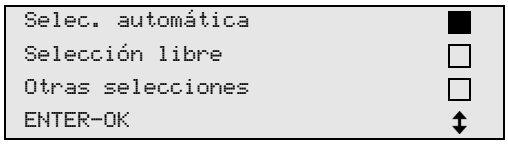
Si lo introduce correctamente, la estación de desbloquea y se eleva. Aparece el nombre del usuario:



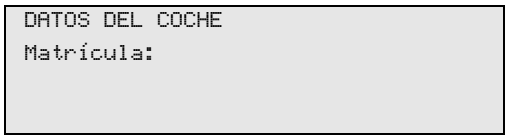
8.4 Crear una base de datos personal

En esta base de datos podrá crear hasta 100 vehículos específicos del cliente con las cantidades de llenado correspondientes.

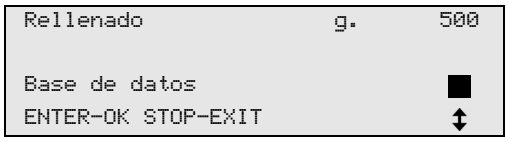
1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Selección automática”**:



2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Una vez introducida la matrícula del vehículo (ésta también puede no rellenarse), confirme con **ENTER**.



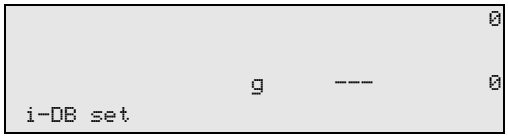
4. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione **“Base de datos”** y confirme con **ENTER**.



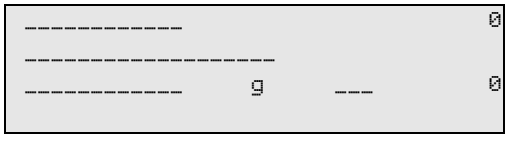
5. Seleccione **“Personal DB”** y confirme con **ENTER**.

6. En esta base de datos vacía, seleccione con las teclas de dirección ↑ o ↓ la entrada correspondiente y confirme con **ENTER**.

7. Para modificar los datos introducidos, pulse la tecla amarilla **“Info”**.

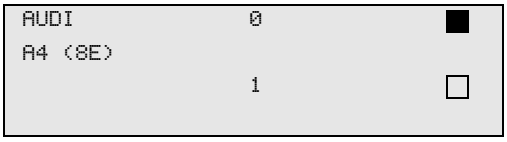


8. Introduzca en los campos vacíos los datos del vehículo (modelo, tipo) y confirme con **ENTER**.



9. Introduzca la cantidad de llenado de refrigerante y confirme con **ENTER**.

✓ Se ha creado la entrada.



Ahora podrá crear otra entrada (seleccione con las flechas de dirección y después proceda según lo descrito) o salir del menú con la tecla **“STOP”**.

Las entradas personales se guardan en la placa, no en la tarjeta de memoria Flash. Las entradas también se conservarán al actualizar el software.

Las entradas se guardan ordenadas cronológicamente (no en orden alfanumérico).

8.5 Transferir consumo de refrigerante a lápiz USB

Cada vez que se concluye un proceso de aspiración o de llenado (proceso individual o plenamente automático), la estación memoriza todos los datos correspondientes en una memoria interna. A partir de estos datos puede generarse un informe y transferirse a un lápiz USB.

NOTA
El lápiz USB debe estar formateado con el sistema de archivos FAT32.

Cada informe se guarda en dos formatos:

- como archivo HTML (para abrir con cualquier navegador de Internet)
- como archivo XLS (para abrir con Microsoft Excel)

NOTA
El informe puede contener un logotipo propio (por ejemplo, el logotipo del taller), si en el lápiz USB se copia una gráfica que cumpla las siguientes condiciones:
- formato de archivo: formato JPEG
- nombre de archivo: logo.jpg (atención a mayúsculas y minúsculas)
- tamaño de imagen: 370 x 50 píxeles

La dirección de la empresa en el informe se toma de la estación (ver capítulo “Introducir los datos de la empresa” en la página 134).

8.5.1 Informe anual

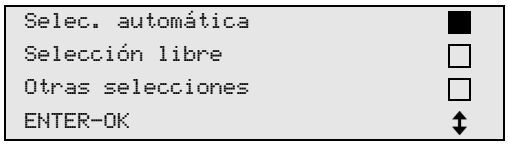
Cuando se ha producido el cambio de año, la estación comunica que se deben transferir los datos guardados del año anterior a un lápiz USB. Si se transfieren los datos del año a un lápiz USB, éstos se borran de la memoria interna de la estación.

1. Inserte el lápiz USB en la conexión USB (**9**).
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

8.5.2 Informe manual

Se puede transferir manualmente en cualquier momento un informe mensual o anual a un lápiz USB.

1. Inserte el lápiz USB en la conexión USB (**9**).
2. Con las teclas de flecha ↑ o ↓ seleccione en el menú básico **“Otros menús”**:



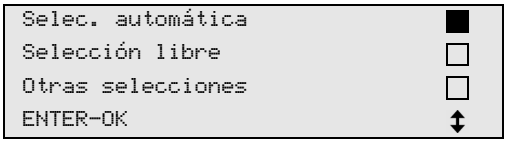
3. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
4. Con la tecla de flecha ↓, seleccione **“Mantenimiento”** y confirme con **ENTER**:
5. Introduzca la contraseña y confirme con **ENTER**.
   – **“4910”:** informe mensual
   – **“4918”:** informe anual

   Si no se ha insertado ningún lápiz USB o si éste no se detecta, se visualiza **“Error 52”**.
6. Con las teclas de flecha ↑ o ↓, seleccione la entrada que desee y confirme con **ENTER**.
7. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
8. Vuelva a la selección anterior con **STOP**.

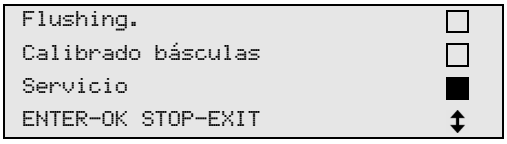
8.6 Visualizar el consumo de refrigerante en la pantalla

La estación guarda los datos de las cantidades de refrigerante llenado y recuperado.

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:



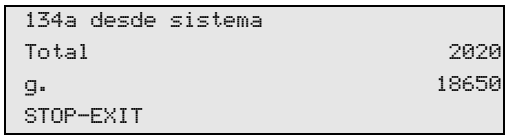
2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Con la tecla de dirección ↓, seleccione **“Servicio”** y confirme con **ENTER**:



4. Introduzca la contraseña **“9051”** y confirme con **ENTER**:

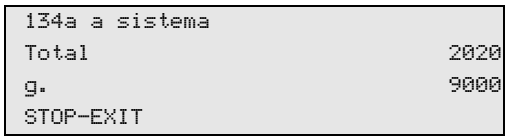
5. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione el año que desee y confirme con **ENTER**:

Ejemplo

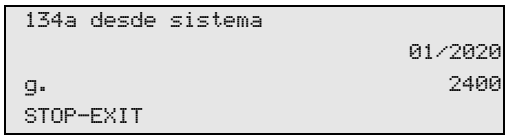


“134a desde sistema” indica la cantidad de refrigerante recuperado. En este ejemplo se recuperaron en 2020 un total de 18650 g de refrigerante con la estación.

Con la tecla de dirección ↓ se muestra la siguiente cantidad total del refrigerante llenado del año correspondiente:



Pulsando la tecla de dirección ↓ se representa en la pantalla la vista mensual:



En este ejemplo se purgaron en enero de 2020 un total de 2400 g de refrigerante.

En la vista mensual se muestra alternativamente la cantidad llenada y la recuperada.

La vista general puede imprimirse en cualquier momento pulsando la tecla **“ENTER”**. Con la tecla “**STOP**” se finaliza la vista general.

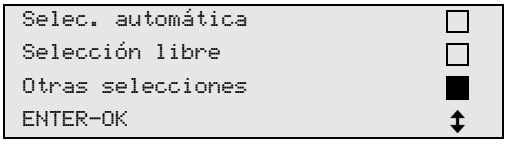
8.7 Prueba del equipo de aire acondicionado sin mantenimiento del refrigerante

NOTA
La prueba del equipo de aire acondicionado sólo puede realizarse en vehículos equipados con una conexión para baja presión y una para alta presión, o bien sólo con una conexión para baja presión.

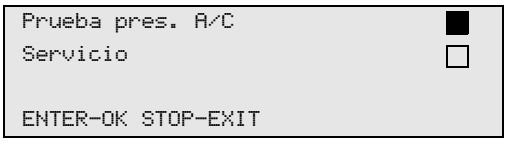
Si en un vehículo se realiza únicamente una prueba de funcionamiento del equipo de aire acondicionado (sin recuperar y reciclar el refrigerante), al acabar el proceso faltaría en las mangueras de servicio el refrigerante que había en el equipo de aire acondicionado del vehículo. Para compensar esta cantidad perdida se ha introducido la opción de menú **“Prueba pres. A/C”**.

NOTA
En los procesos de funciones estándar anteriores **“Selec. automática”** o **“Selección libre”** ya hay una compensación de la cantidad de llenado para las mangueras de servicio, de forma que la comprobación del funcionamiento del equipo de aire acondicionado puede llevarse a cabo de la manera usual (el aparato vacía las mangueras de servicio).

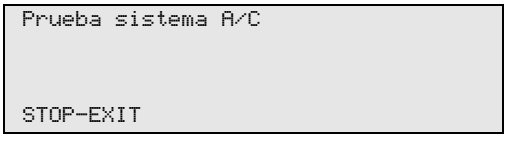
1. Una las conexiones correspondientes del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado del vehículo y ábralas.
2. Arranque el motor y encienda el equipo de aire acondicionado.
3. Pulse las teclas de dirección ↑ o ↓ para acceder al menú básico.
4. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:



5. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
6. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione **“Prueba pres. A/C”**:



✓ Aparece un mensaje requiriendo que controle el equipo de aire acondicionado:



7. Compruebe que la presión alta y baja del equipo de aire acondicionado concuerdan con los datos del fabricante.
8. Para finalizar la prueba del equipo de aire acondicionado pulse **STOP**.

```
Desconectar la
manguera AP
del equipo de A/C.
ENTER-OK
```

9. Cierre el acoplamiento rápido HD (alta presión) y retírelo del equipo de aire acondicionado.

NOTA
Si ha apagado el motor del vehículo para retirar el acoplamiento rápido HD, vuelva a encenderlo y encienda también el aire acondicionado.

✓ Aparecen los siguientes mensajes en pantalla.

```
Espere
Recuperando de las
mangueras.
```

```
Fase completada


STOP-EXIT
```

10. Para finalizar la prueba del equipo de aire acondicionado pulse la tecla **“STOP”.**

8.8 Selección libre

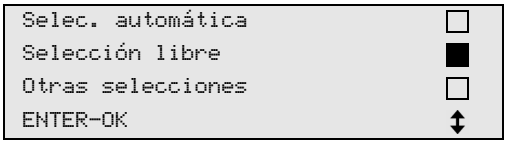
NOTA
Con el menú **“Selección libre”** se realiza el mantenimiento del equipo de aire acondicionado paso a paso. Se pueden llevar a cabo los mismos procesos que en la modalidad de selección automática, pero se pueden omitir los procesos que se quiera. Además pueden introducirse individualmente para cada proceso los valores correspondientes mediante el teclado. En este menú también se pueden introducir datos del vehículo para el informe de servicio.

En el menú **“Selección libre”** pueden llevarse a cabo de forma individual los cuatro procesos siguientes:

- Vaciado del equipo de aire acondicionado: Recuperación, reciclado del refrigerante, comprobación del aumento de presión, purga del aceite usado.
- Generación de vacío: Evacuación del equipo, comprobación de la estanqueidad / control de vacío.
- Rellenado del equipo de aire acondicionado: Rellenado con aceite nuevo y con refrigerante.
- Selección de conexiones: el equipo de aire acondicionado puede tener conexión de alta presión y de baja presión, o sólo de alta presión o sólo de baja presión

Al concluir cada proceso se imprime un informe de servicio.

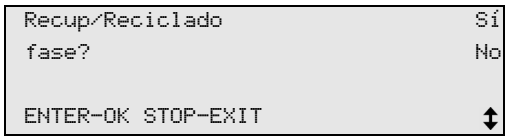
1. Una las conexiones correspondientes del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado del vehículo y ábralas.
2. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Selección libre”**:



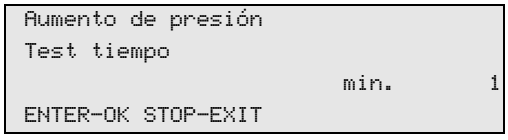
3. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
4. Introduzca los datos del vehículo y confirme con **ENTER**.

8.8.1 Fase recuperación

1. Seleccione los ajustes que desee y confirme con **ENTER**.



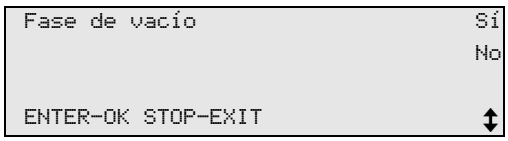
2. Si se ha seleccionado **“Recup/Reciclado fase”**, introduzca en el siguiente menú el tiempo de espera que desee para el aumento de presión (estándar 1 min.) y confirme con **ENTER**; si no es éste el caso, continúe con capítulo “Fase de vacío” en la página 153.



NOTA
El tiempo de espera garantiza que el refrigerante residual se evapore y se pueda entonces recuperar. La evaporación del refrigerante residual provoca un aumento de presión.

8.8.2 Fase de vacío

1. Seleccione los ajustes que desee y confirme con **ENTER**.

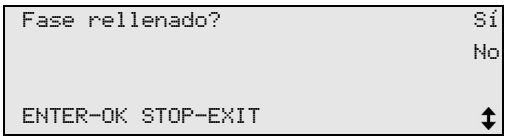


2. Si se ha seleccionado **“Fase de vacío”**, introduzca el tiempo que desee (estándar 20 min.); de otro modo continúe con capítulo “Proceso de llenado” en la página 154.
3. Con la tecla de dirección ↓, introduzca el tiempo de verificación de fuga que desee.
4. Confirme los dos ajustes con **ENTER**.

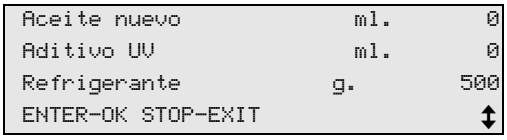
NOTA
La bomba de vacío vacía totalmente el equipo de aire acondicionado. Esto sirve para eliminar el gas procedente de otra fuente o la humedad, así como para preparar el equipo de aire acondicionado para el proceso de llenado.

8.8.3 Proceso de llenado

1. Seleccione los ajustes que desee y confirme con **ENTER**.



2. Si se ha seleccionado **“Fase rellenado”**, introduzca los valores que desee; de otro modo continúe con capítulo “Seleccionar conexiones” en la página 155.
3. Introduzca la cantidad de aceite de refrigerante previamente recuperado o la cantidad que se necesita.
4. Pulse la tecla de dirección ↓.
5. Introduzca la cantidad de refrigerante.
6. Confirme todos los ajustes con **ENTER**.

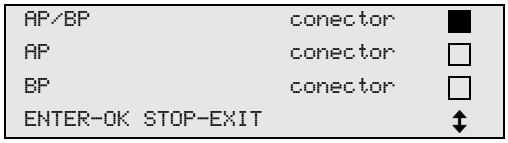


NOTA

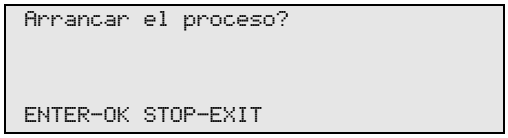
- Si durante el mismo ciclo del proceso tiene lugar también un proceso de recuperación, la cantidad de aceite nuevo se considera cantidad de llenado extra que se añade a la cantidad de aceite usado previamente recuperado. Si se ajusta este valor a 0, se vuelve a llenar exactamente la cantidad de aceite previamente recuperado.
- Para llenar aceite nuevo, se debe llevar a cabo una fase de vacío en el mismo ciclo del proceso. Si no se ha seleccionado ninguna fase de vacío, en el menú de llenado solo se puede seleccionar refrigerante.

8.8.4 Seleccionar conexiones

1. Seleccione los parámetros conforme a las conexiones que haya previstas en el equipo de aire acondicionado:
   – El equipo de aire acondicionado tiene conexión de alta presión y de baja presión:
   seleccione **BP / AP**.
   – El equipo de aire acondicionado solo tiene conexión para alta presión: seleccione **AP**.
   – El equipo de aire acondicionado solo tiene conexión para baja presión: seleccione **BP**.
2. Confirme con **ENTER**.



3. Cuando se hayan realizado todos los ajustes, inicie los procesos con **ENTER**.



8.8.5 Tras finalizar el mantenimiento del equipo de aire acondicionado

✓ Cuando se termina el servicio de mantenimiento del aire acondicionado aparece un mensaje exhortándole a desconectar las mangueras de servicio del AirCon Service Center del equipo de aire acondicionado del vehículo.

1. Desconecte las mangueras de servicio (**7**) y (**8**) y pulse **ENTER** para confirmar.

✓ Se vacían las mangueras de servicio y a continuación el aparato vuelve a estar listo para funcionar.

2. Enrosque las tapas de las válvulas del equipo de aire acondicionado en las conexiones.

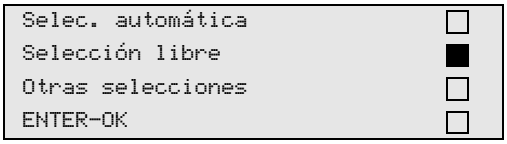
9 Trabajos de mantenimiento

9.1 Comprobación de la estanqueidad

Compruebe una vez al año la estanqueidad del AirCon Service Center de acuerdo con los requisitos legales aplicables. Utilice para ello un detector de fugas electrónico.

9.2 Cambiar el filtro del secador

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Selección libre”**:

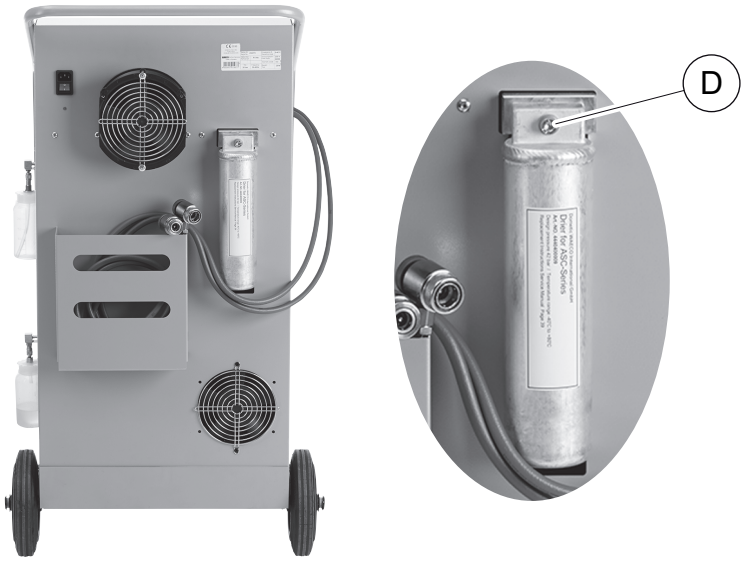


2. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
3. Sáltese las preguntas sobre **“Datos del coche”**, etc.
4. Seleccione **“Recup/Reciclado fase?”**.
5. Ajuste el tiempo de espera para el aumento de presión **“Aumento de presión Test tiempo”** a **“1”**.
   Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
6. Deseleccione **“Fase de vacío”** con **“No”**.
   Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
7. Deseleccione **“Fase de rellenado?”** con **“No”**.
   Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
8. Seleccione **“Arrancar el proceso?”**.
   Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.

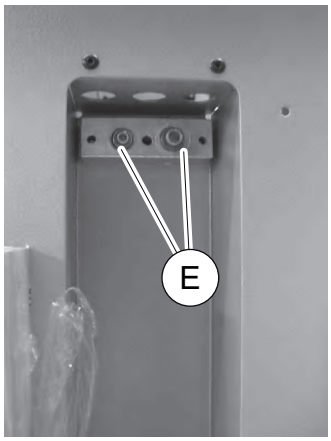
   Se vacían entonces las mangueras de servicio y se activa el menú básico del AirCon Service Center. El compresor ha generado internamente una ligera subpresión, de tal forma que se puede cambiar el filtro sufriendo una pérdida mínima de refrigerante.
9. Apague el aparato.
10. Extraiga el enchufe de red.

¡ATENCIÓN!
Los siguientes pasos solo los puede realizar personal técnico.
Utilice guantes y gafas de protección.

11. Desenrosque el tornillo (**D**) del soporte y extraiga el filtro del secador sin inclinarlo.



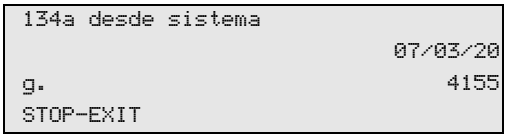
12. Cambie las juntas tóricas (**E**). Humecte las nuevas juntas tóricas con el aceite de refrigerante antes de montarlas.



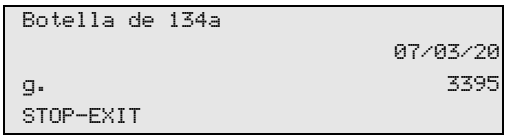
13. Coloque un nuevo secador y apriete el tornillo a 15 Nm.
14. Conecte el enchufe.
15. Encienda el aparato.

9.3 Mantenimiento del filtro

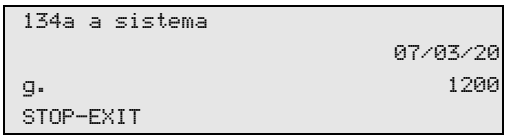
NOTA
Después de realizar trabajos de mantenimiento debe borrar el mensaje de servicio correspondiente (poner el contador a cero). Para ello cambie al menú **“Otras selecciones”** – **“Servicio”** e introduzca aquí el código **“7782”**. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione la entrada que desee y confirme con **ENTER**. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla y pulse la tecla **ENTER** durante 3 segundos. Con **STOP** vuelva a la selección anterior.
Cuando se cambia el filtro, se debe poner a cero el contador **“134a desde sistema”**.
Después de cambiar el filtro, realice un control de estanqueidad (véase capítulo “Comprobación de la estanqueidad” en la página 156).



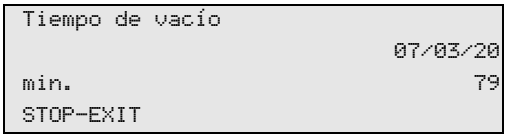
“134a desde sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha recuperado de los equipos de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Selec. automática”** o también **“Selección libre”**.



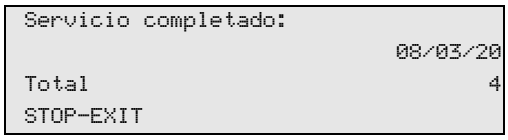
“Botella de 134a” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha llenado en el equipo desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Rellenado tanque”**.



“134a a sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha introducido en los equipos de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Selec. automática”** o también **“Selección libre”**.



“Tiempo de vacío” indica cuánto tiempo ha estado la bomba de vacío en funcionamiento desde la última puesta a cero (ver fecha).

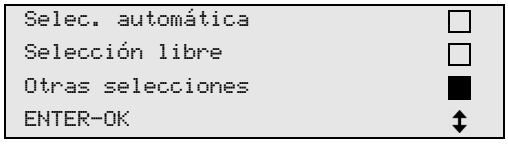


“Servicio completado” indica la cantidad de trabajos de mantenimiento realizados en el equipo de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha).

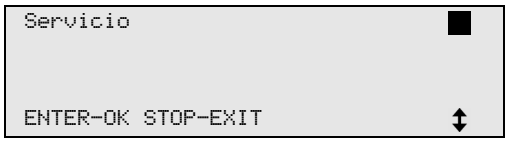
9.4 Calibrar el sensor de presión

NOTA
Para poder realizar mediciones correctas es necesario que el sensor de presión esté bien calibrado.
Se ha de realizar una calibración:
- cada cuatro semanas,
- si el AirCon Service Center ha sufrido sacudidas,
- tras cada cambio del aceite de la bomba de vacío,
- cuando en la pantalla aparezcan valores poco realistas.

1. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione en el menú básico **“Otras selecciones”**:

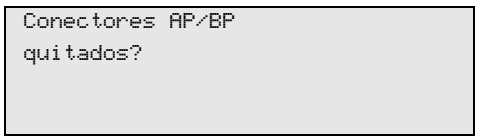


2. Despresurice el equipo (como se describe en capítulo “Cambiar el filtro del secador” en la página 156).
3. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
4. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione **“Servicio”**:



5. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.
6. Introduzca la contraseña **“2224”**.
7. Confirme **“Transd. presión”** con **ENTER**.

✓ El aparato evacúa las mangueras de servicio.



8. Desenrosque los acoplamientos de servicio de las mangueras de servicio (**7**) y (**8**).
9. Para confirmar, pulse la tecla **ENTER**.

✓ El aparato se iguala a la presión ambiente.

10. Vuelva a enroscar firmemente los acoplamientos de servicio a las mangueras de servicio (**7**) y (**8**). Al hacerlo tenga en cuenta las marcas azules y rojas de los acoplamientos y las mangueras de servicio.
11. Con el teclado de mando (**2**), introduzca la presión atmosférica que haya en la localidad y pulse **ENTER** para confirmar.

NOTA
Puede averiguar la presión atmosférica actual de su región en Internet.

12. Cuando se haya concluido correctamente el calibrado pulse **ENTER** para salir del menú.
13. Pulse dos veces **STOP** para acceder al menú Stand-by.
14. Para evacuar las mangueras de servicio se ha de ejecutar una breve fase de vacío (véase capítulo “Selección libre” en la página 152).

9.5 Cambiar el aceite de la bomba de vacío

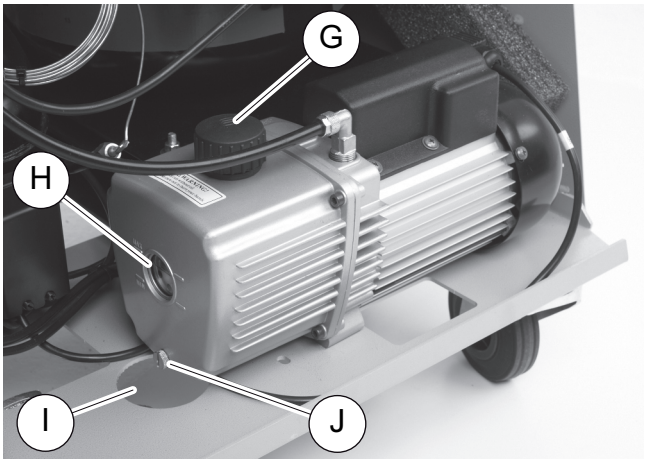
¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte por descarga eléctrica
El contacto con piezas no aisladas puede provocar lesiones graves.
Antes de abrir la carcasa del AirCon Service Center, apáguelo y desenchúfelo.
El AirCon Service Center solo puede ser reparado por personal autorizado por Dometic.

1. Antes del cambio de aceite, deje funcionar la bomba de vacío durante unos 10 minutos (manualmente mediante la selección de menú).

¡ATENCIÓN!
Los siguientes pasos solo los puede realizar personal técnico.

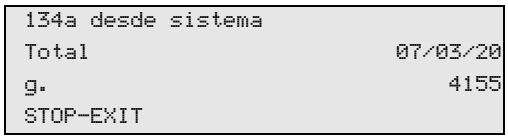
2. Desmonte la cubierta frontal:
   Desenrosque los tornillos (**D**) del panel de mando y abata éste hacia arriba. Desenrosque entonces los tornillos (**E**) abajo en la cubierta frontal y retírela.

3. Coloque un recipiente con al menos ½ litro de capacidad bajo el AirCon Service Center. Al vaciar el aceite de la bomba de vacío, éste fluye a través de la abertura (**I**) situada en la base del aparato.

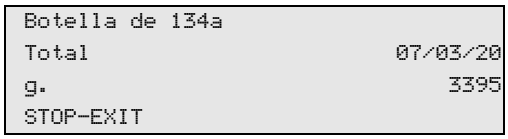


4. Desenrosque el tornillo de llenado de aceite (**G**).
5. Para dejar salir el aceite, desenrosque el tornillo de vaciado de aceite (**J**).
6. Cuando haya salido todo el aceite de la carcasa de la bomba, vuelva a enroscar el tornillo de vaciado de aceite (**J**).
7. Rellene la bomba con aceite nuevo para bombas de vacío hasta la mitad de la mirilla (**H**) y vuelva a enroscar el tornillo de llenado de aceite (**G**).
8. Monte la cubierta frontal y el panel de mando, y conecte el enchufe.

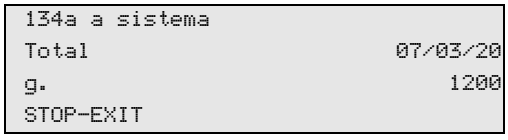
NOTA
Después de realizar trabajos de mantenimiento debe borrar el mensaje de servicio correspondiente (poner el contador a cero). Para ello cambie al menú **“Otras selecciones”** – **“Servicio”** e introduzca aquí el código **“7782”**. Con las teclas de dirección ↑ o ↓, seleccione la entrada que desee y confirme con **ENTER**. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla y pulse la tecla **ENTER** durante 3 segundos. Con **STOP** vuelva a la selección anterior.
Al cambiar el aceite de la bomba de vacío se debe de poner a cero el contador **“Tiempo de vacío”**.



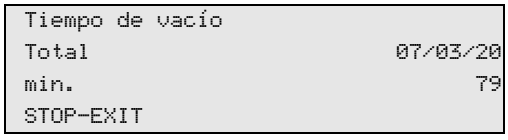
“134a desde sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha recuperado de los equipos de aire acondicionado desde la producción del aparato (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Selec. automática”** o también **“Selección libre”**.



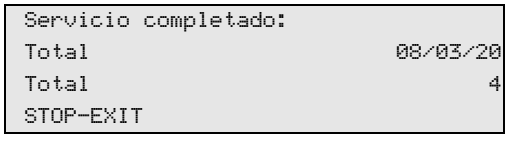
“Botella de 134a” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se han llenado en el equipo por medio de la opción de menú **“Rellenado tanque”**.



“134a a sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha llenado en los equipos de aire acondicionado por medio de la opción de menú **“Selec. automática”** o también **“Selección libre”**.



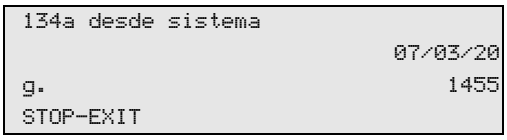
“Tiempo de vacío” indica cuánto tiempo ha estado la bomba de vacío en funcionamiento.



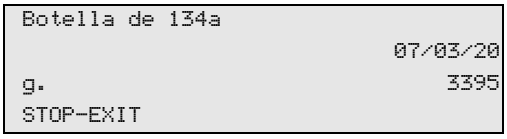
“Servicio completado” indica la cantidad de trabajos de mantenimiento realizados en el equipo de aire acondicionado.

9.6 Estados del contador

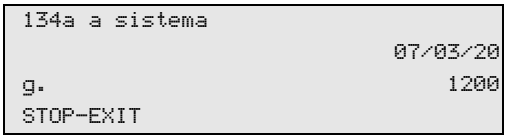
NOTA
El aparato guarda distintos estados del contador. Para consultar los valores totales –de forma ininterrumpida desde la fabricación del aparato– vaya al menú **“Otras selecciones”** – **“Servicio”** e introduzca aquí el código **“7783”**. Con la tecla de dirección ↑ o ↓, seleccione la entrada que desee.
Estos estados de contador no se pueden poner a cero. Para acceder a los estados restablecibles, introduzca el código **“7782”** en **“Servicio”**.
Véase también capítulo “Cambiar el aceite de la bomba de vacío” en la página 161 o capítulo “Cambiar el filtro del secador” en la página 156.



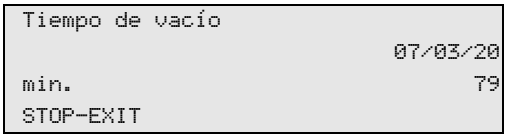
“134a desde sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha recuperado de los equipos de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Selec. automática”** o también **“Selección libre”**.



“Botella de 134a” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha llenado en el equipo desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú **“Rellenado tanque”**.



“134a a sistema” indica la cantidad de gramos de refrigerante que se ha introducido en los equipos de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha) por medio de la opción de menú “Selec. automática” o también “Selección libre”.



“Tiempo de vacío” indica cuánto tiempo ha estado la bomba de vacío en funcionamiento desde la última puesta a cero (ver fecha).

```
Servicio completado:
                          07/03/20
Total                            4
STOP-EXIT
```

“Servicio completado” indica la cantidad de trabajos de mantenimiento realizados en el equipo de aire acondicionado desde la última puesta a cero (ver fecha).

9.7 Actualizar el software vía USB

El software se actualiza a través de un lápiz USB.

NOTA
El lápiz USB debe estar formateado con el sistema de archivos FAT32.

Al actualizar el software, se guardan los siguientes datos en la memoria interna de la estación:

- el software actual del AirConServiceCenter
- la base de datos actual con todos los tipos de vehículo convencionales y las cantidades de llenado correspondientes para el equipo de aire acondicionado

El software y la base de datos se pueden actualizar por separado.

1. Copie el software actual en el lápiz USB.
2. Inserte el lápiz USB en la conexión USB (**9**).

3. Encienda el aparato.

✓ La estación examina el lápiz USB en busca de una versión más nueva. Si el software que se encuentra en el lápiz USB es más nuevo, se visualiza el siguiente menú:

```
New firmware release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1ELU0122
```

Si la base de datos que se encuentra en el lápiz USB es más actual, se visualiza el siguiente menú:

```
New database release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
lhd11701
```

La versión actual se visualiza en la línea inferior con fondo negro.

4. Pulse la tecla **ENTER** para actualizar el software o la base de datos.

✓ La estación muestra el progreso de la actualización:

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

Una vez efectuada la actualización, la estación configura los ajustes por defecto:

```
Wait!
loading default
parameters
```

Seguidamente se reinicia la estación y se visualiza el menú Stand-by.

5. Extraiga el lápiz USB.

✓ La estación está lista para el funcionamiento.

9.8 Descarga manual de gases no condensables

¡AVISO!
La descarga manual de gases no condensables solo puede realizarse la primera vez que se enciende el aparato cada día. Al poner en funcionamiento el aparato, las presiones y temperaturas internas cambian. Esto hace que el procedimiento descrito en este capítulo sea demasiado impreciso.

1. Calibre el sensor de presión para que se muestren los valores correctos (véase capítulo “Calibrar el sensor de presión” en la página 159).

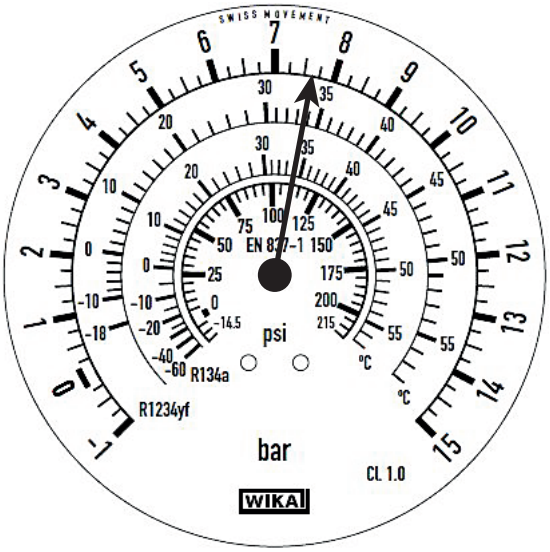
✓ Después del encendido, el aparato mide la presión interna del depósito y la muestra en la pantalla:

```
Fase auto limpieza
Presión de tanque
interno              mb    7600
```

Si transfiere la presión indicada a la escala del manómetro del instrumento, podrá leer la temperatura correspondiente.

Ejemplo

El manómetro indica 7,6 bares (7600 mbares). La temperatura correspondiente es de aprox. 34 °C.



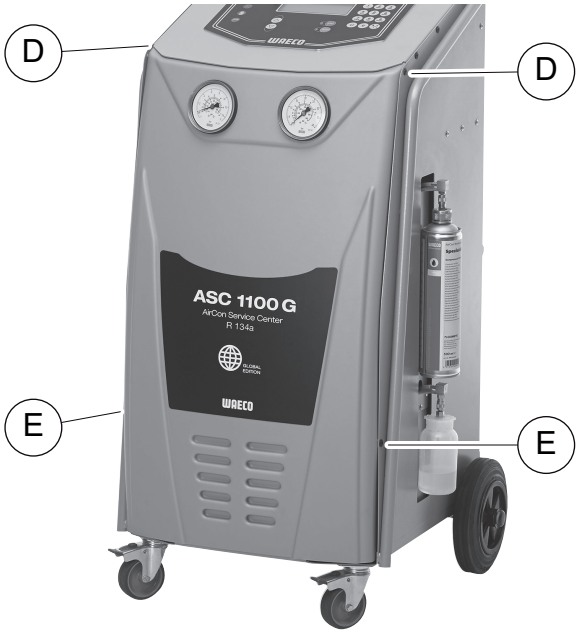
Si la temperatura ambiente real es solo 20 °C, la presión en la escala debería ser solo de unos 4,7 bares. La presión medida se desvía aprox. 2 bares de la presión normal.

La razón de ello suele ser que han entrado gases no condensables (por ejemplo, el aire) en el tanque interno. Esto puede ocurrir, por ejemplo, durante el mantenimiento de un equipo de aire acondicionado no estanco.

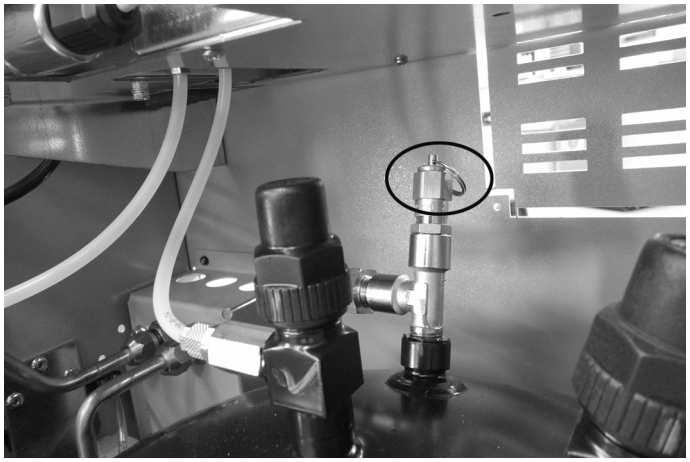
Si la presión del depósito se desvía en más de 1 bar de la presión normal, los gases no condensables deben vaciarse manualmente, ya que de lo contrario no se garantiza el funcionamiento correcto del aparato.

¡ATENCIÓN! Peligro de sufrir lesiones
Utilice guantes y gafas de protección.
A presiones superiores a 10 bares, utilice protección auditiva.
Asegúrese de que haya una ventilación suficiente.
No inhale los gases que salgan.
Mantenga el aparato alejado de fuentes de ignición.

1. Desmonte la cubierta frontal:
   Desenrosque los tornillos (**D**) del panel de mando y abata este hacia arriba. Desenrosque entonces los tornillos (**E**) inferiores de la cubierta frontal y retírela.



2. Localice la válvula NKG en la parte superior del depósito de refrigerante grande.



3. Tire de la anilla durante unos 10 segundos.
4. Monte la cubierta frontal.
5. Vuelva a poner en funcionamiento el aparato.
6. Repita el procedimiento al día siguiente si es necesario.

10 Limpieza y mantenimiento

¡ADVERTENCIA! Peligro de sufrir lesiones si se enciende imprevista o involuntariamente el equipo de aire acondicionado
Antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento, apague el AirConServiceCenter y desenchúfelo de la red de corriente.
Desconecte la clavija de la caja de enchufe o del AirConServiceCenter.

1. Limpie la carcasa con un paño húmedo cuando sea necesario. Si es necesario, utilice también un poco de lavavajillas. No utilice disolventes ni productos de limpieza abrasivos.
2. Compruebe regularmente las mangueras de servicio (**7**) y (**8**). No ponga el AirConServiceCenter en marcha si no está en perfectas condiciones.
3. Compruebe la estanqueidad cada medio año utilizando un detector de fugas electrónico.

11 Gestión de residuos

¡AVISO! ¡Proteja el medio ambiente!
Todos los líquidos de servicio y sus componentes deben ser eliminados exclusivamente por personal cualificado de acuerdo con la normativa nacional.

11.1 Gestión de los líquidos recuperados

- El aceite usado es un residuo especial.
- No mezcle el aceite usado con otros líquidos.
- Guarde el aceite usado en un recipiente adecuado hasta que pueda gestionarlo correctamente.

11.2 Gestión del material de embalaje

- Deposite el material de embalaje de cartón en un contenedor de recogida selectiva de papel.
- Deposite el embalaje de plástico en el contenedor amarillo.

11.3 Gestión del aparato usado

- Cuando vaya a desechar definitivamente el AirConServiceCenter, vacíe primero todos los líquidos del aparato y gestiónelos conforme a la normativa nacional aplicable correspondiente.

- Entregue el aparato viejo para que sea eliminado por personal cualificado de acuerdo con la normativa nacional o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

12 ¿Qué hacer cuando…?

Avería	Causa	Solución
En pantalla aparece **“¡Atención! Sobrepresión botella interna”**	Mensaje normal durante el proceso de reciclado.	Para seguir, pulse **ENTER** durante tres segundos. Si vuelve a aparecer el mensaje, informe al Servicio Técnico.
En pantalla aparece **“¡Atención! Tanque lleno”**	El recipiente interno de refrigerante está demasiado lleno para poder admitir la cantidad a recuperar.	Vacíe adecuadamente el recipiente interno del refrigerante.
En pantalla aparece **“¡Atención! Presión dentro del sistema A/C ¡Inicio recuperación!”**	Mensaje normal al comienzo del proceso de vacío. Todavía hay presión en el equipo de aire acondicionado.	No es necesario hacer nada. El proceso continuará automáticamente.
En pantalla aparece **“¡Atención! Presión dentro del sistema A/C”**	Mensaje durante el proceso de vacío. Hay presión en el equipo de aire acondicionado.	No es necesario hacer nada. El proceso continuará automáticamente.
En pantalla aparece **“¡Vacío insuficiente! ¿Desea continuar?”**	Mensaje durante el proceso de vacío cuando la presión en el equipo de aire acondicionado sigue siendo superior a 50 mbares tras 8 minutos.	Compruebe si el equipo de aire acondicionado tiene fugas o bien compruebe las conexiones del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado.
En pantalla aparece **“Fuga en el sistema Desea continuar?”**	Mensaje al final del proceso de vacío. El equipo de aire acondicionado pierde vacío, a razón de más de 120 mbares dentro del tiempo de control.	Compruebe si el equipo de aire acondicionado tiene fugas o bien compruebe las conexiones del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado.
En pantalla aparece **“Atención! Vacío insuficiente para inyección!”**	Mensaje durante el proceso de llenado, cuando el vacío del equipo de aire acondicionado no basta para finalizar el proceso.	Compruebe si el equipo de aire acondicionado tiene fugas o bien compruebe las conexiones del AirCon Service Center con el equipo de aire acondicionado.
En pantalla aparece **“¡Cantidad de llenado demasiado alta! Rellenar tanque”**	Mensaje durante la introducción del proceso, cuando la cantidad de refrigerante del recipiente no basta para finalizar el proceso.	Rellene el recipiente interno de refrigerante.

Avería	Causa	Solución
En pantalla aparece **“No hay suficiente aceite. Rellenar!”**	Mensaje durante la introducción del proceso, cuando la cantidad de aceite nuevo del recipiente no basta para finalizar el proceso.	Rellene el recipiente de aceite nuevo con el tipo de aceite adecuado.
En pantalla aparece **“Botella ext. vacía o válvula cerrada. Compruébelo!”**	Mensaje al principio o durante el llenado del recipiente interior de refrigerante, cuando la cantidad de refrigerante ajustada no se puede alcanzar.	Compruebe si aún hay bastante refrigerante disponible en el recipiente externo de refrigerante; compruebe si las válvulas del recipiente externo de refrigerante están abiertas.
En pantalla aparece **“Sustituya el filtro secador del equipo. ¿Desea continuar?”**	Mensaje al encender el AirCon Service Center.	Cambie el filtro interno lo antes posible (véase la capítulo “Cambiar el filtro del secador” en la página 156). Para seguir, pulse **ENTER** durante 3 segundos.
En pantalla aparece **“Sustituya el aceite de la bomba de vacío ¿Desea continuar?”**	Mensaje al encender el AirCon Service Center.	Cambie el aceite de la bomba de vacío lo antes posible (véase la capítulo “Cambiar el aceite de la bomba de vacío” en la página 161). Para seguir, pulse **ENTER** durante 3 segundos.
En pantalla aparece **“Error 01”**	Se ha introducido refrigerante antes de terminar la fase de recuperación.	Repita la fase de recuperación sin interrumpirla.
En pantalla aparece **“Error 02”**	El equipo de aire acondicionado no es estanco. Todavía hay refrigerante en el equipo de aire acondicionado.	Repare la fuga.
En pantalla aparece **“Error 52”**	No se ha encontrado/detectado memoria USB.	Introduzca memoria USB. Asegúrese de que la memoria USB se ha formateado con el sistema de archivos FAT32.

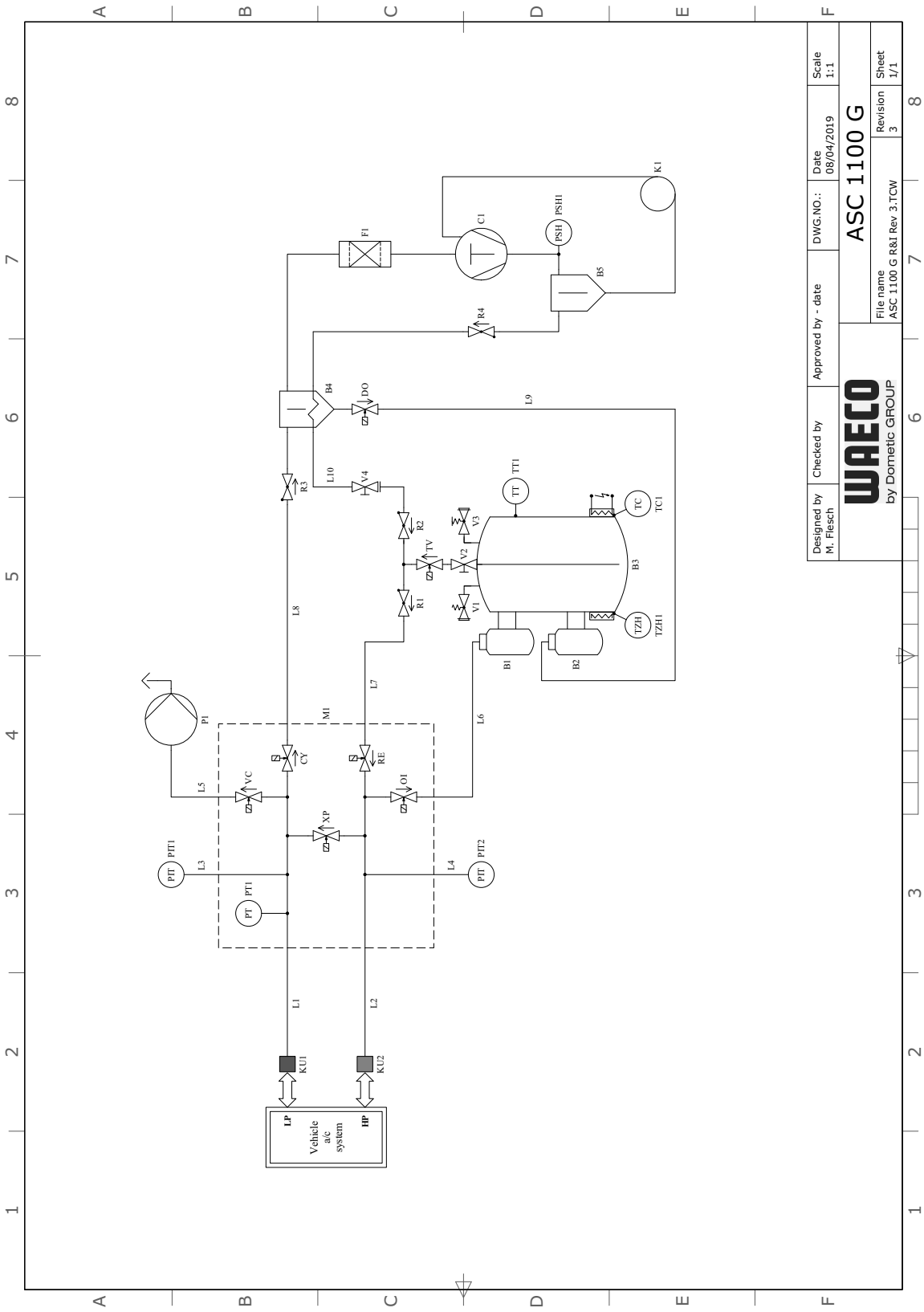
13 Datos técnicos

	AirCon Service Center ASC 1100G
Número de artículo:	9103301884
Dimensiones (anchura x altura x profundidad):	600 mm x 1040 mm x 650 mm
Peso:	90 kg
Alimentación de corriente:	220 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Cantidad de refrigerante recuperado:	30 kg / hora
Potencia de la bomba de vacío:	5 vehíc. / h
Tasa de recuperación de refrigerante:	95 %
Potencia del compresor hermético:	0,32 kW
Potencia del filtro de secado:	150 kg
Tiempo de uso del aceite de la bomba de vacío:	60 h
Capacidad útil del depósito del cilindro de llenado:	9 kg
Emisiones de ruido*:	62 dB(A)
Precisión de la báscula electrónica para el refrigerante:	± 10 g
Precisión de la báscula electrónica para el aceite usado/ nuevo:	± 1 g
Presión máxima admisible:	–1 bar hasta +20 bar
Refrigerante utilizable:	R-134a
Aceite utilizable:	cualquier aceite para máquinas frigoríficas utilizado en el sector de los vehículos de motor
Temperatura de funcionamiento máxima admisible:	de +5 °C a +40 °C

***** Según la norma DIN EN ISO 3746, el valor de emisión en el puesto de trabajo LpA de una estación de mantenimiento de aire acondicionado se ha determinado en diferentes condiciones de funcionamiento. Tanto los valores medios en dB(A) como los valores máximos en dB (C) están muy por debajo de los valores máximos de exposición admisibles.

Valores de medición: 62 dB(A), 74 dB(C)

13.1 Esquema de flujo

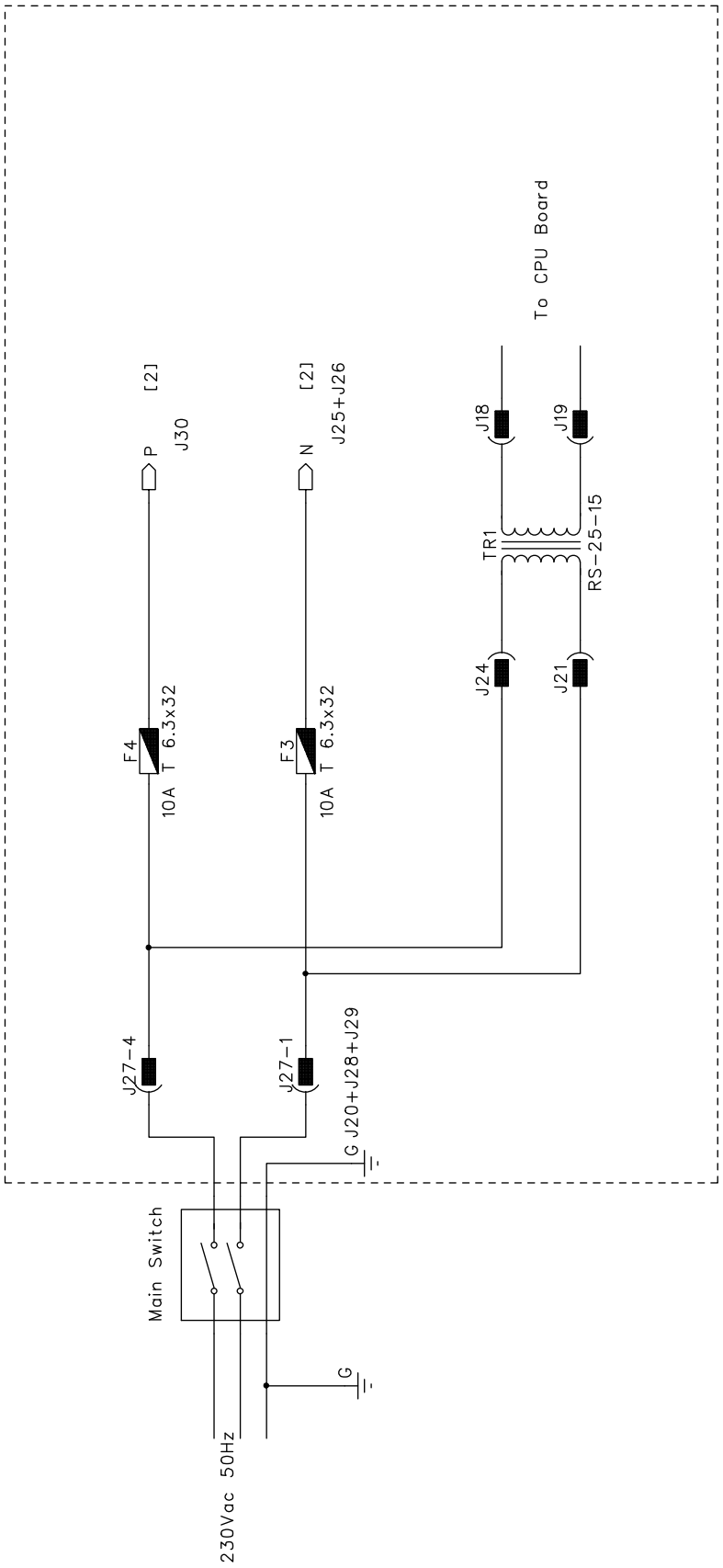


Leyenda

Pos.	Descripción
B4	Separador de aceite / intercambiador de calor
B5	Separador de aceite del compresor
C1	Compresor
CY	Electroválvula, gestión de residuos
DO	Electroválvula, aceite usado
F1	Filtro del secador
K1	Tubo capilar
KU1	Acoplamiento de servicio de baja presión
KU2	Acoplamiento de servicio de alta presión
L1	Manguera de servicio de baja presión
L10	Manguera de servicio del depósito de refrigerante
L2	Manguera de servicio de alta presión
L3	Manguera de manómetro de baja presión
L4	Manguera de manómetro de alta presión
L5	Alimentación de la bomba de vacío
L6	Alimentación de aceite nuevo
L7	Alimentación de refrigerante
L8	Alimentación de la unidad de reciclaje
L9	Alimentación de aceite usado
M1	Bloque de válvulas
OI	Electroválvula para aceite
P1	Bomba de vacío
PIT1	Manómetro para baja presión
PIT2	Manómetro para alta presión
PSH1	Interruptor de alta presión
PT1	Sensor de presión
R1	Válvula de retención RE
R2	Válvula de retención TV
R3	Válvula de retención CY
R4	Válvula de retención del separador de aceite
RE	Electroválvula para refrigerante
TC1	Klixon
TV	Electroválvula, válvula del depósito
TT1	Sensor de temperatura
TZH1	Fusible térmico

Pos.	Descripción
V1	Válvula de seguridad de alta presión
V2	Válvula de cierre manual del depósito
V3	Válvula de vaciado NKG
V4	Válvula de cierre manual, manguera amarilla
VC	Electroválvula de bomba de vacío
XP	Electroválvula XP

13.2 Esquema de conexiones



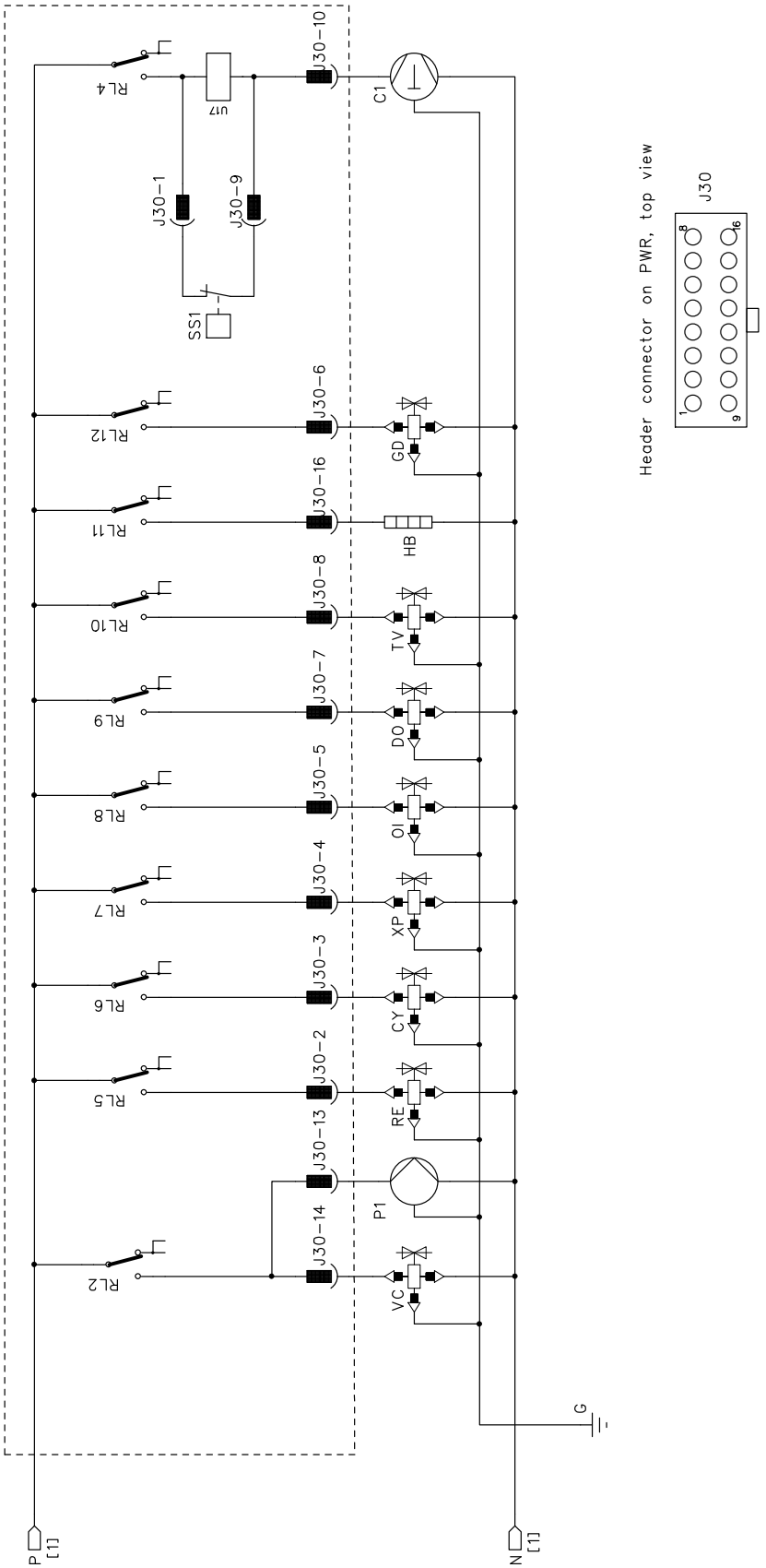

J30-10
C1
RL4
U17
J30-1
J30-9
SS1
J30-6
GD
RL12
J30-16
HB
RL11
J30-8
TV
RL10
J30-7
DO
RL9
J30-5
OI
RL8
J30-4
XP
RL7
J30-3
CY
RL6
J30-2
RE
RL5
J30-13
P1
J30-14
VC
RL2
G
P [1]
N [1]
Header connector on PWR, top view
J30
8
6
1
9

Table des matières

1 A propos de ce manuel d'utilisation 181
1.1 Assistance téléphonique 181
1.2 Explication des symboles 182
2 Sécurité 183
2.1 Consignes générales de sécurité 183
2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil . . . 184
2.3 Sécurité pour la manipulation du réfrigérant 185
2.4 Mesures à prendre dans l'entreprise lors de l'utilisation de l'appareil . 186
2.5 Avertissements se trouvant sur l'AirCon Service Center 187
2.6 Dispositifs de sécurité 187
3 Pièces fournies 188
4 Accessoires 189
5 Utilisation conforme 189
6 Vue d'ensemble de AirCon Service Center 190
6.1 Face avant 190
6.2 Face arrière et vue latérale 191
7 Première mise en service 192
7.1 Installation et mise en marche 192
7.2 Menu de mode veille 193
7.3 Sélection de la langue 193
7.4 Entrer les données 194
7.5 Saisie de la date et de l'heure 195
7.6 Modification des valeurs présaisies 195
7.7 Utilisation de récipients pour les huiles 196
7.8 Remplissage de la bouteille interne de réfrigérant 197
8 Fonctionnement 199
8.1 Arrêt en cas de réparation, d'urgence et de dysfonctionnement 199
8.2 Sélection courte 199
8.3 Codes utilisateurs 201
8.4 Configurer une base de données personnelle 204
8.5 Transfert de la consommation de frigorigène sur une clé USB 206
8.6 Affichage de la consommation de fluide frigorigène sur l'écran 208
8.7 Test système A/C sans entretien du réfrigérant 210
8.8 Sélection libre 212

9 Travaux d'entretien. 216
9.1 Vérifier l'étanchéité. 216
9.2 Changement du filtre du sécheur 216
9.3 Entretien du filtre 218
9.4 Calibrage du capteur de pression 219
9.5 Changement de l'huile de la pompe à vide 221
9.6 Statuts du compteur 224
9.7 Mise à jour du logiciel à l'aide de la clé USB 225
9.8 Évacuation manuelle de gaz non condensables 227
10 Entretien et nettoyage 229
11 Elimination 230
11.1 Élimination des liquides récupérés. 230
11.2 Retraitement des matériaux d'emballage. 230
11.3 Retraitement de l'appareil usagé 230
12 Que faire si.... 231
13 Caractéristiques techniques 233

1 A propos de ce manuel d’utilisation

Ce manuel d’utilisation décrit le poste d’entretien pour systèmes de climatisation (AirCon Service Center) ASC 1100G.

Ce manuel d’utilisation s’adresse aux personnes qui effectuent des travaux d’entretien sur les systèmes de climatisation de véhicules et possèdent les connaissances techniques correspondantes.

Ce manuel d’utilisation contient toutes les remarques nécessaires à un fonctionnement sûr et efficace du poste d’entretien de la climatisation. Avant de mettre l’appareil en marche pour la première fois, lisez attentivement ce manuel d’utilisation.

Veuillez également tenir compte des informations qui se trouvent dans les fiches de données de sécurité actuelles. Vous trouverez celles-ci sur : dometic.com/sds

Conservez ce manuel d’utilisation dans le rangement du poste AirCon Service Center, afin de pouvoir consulter rapidement les informations souhaitées en cas de besoin.

1.1 Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d’informations concernant l’AirCon Service Center et que vous ne les trouvez pas dans ce manuel d’utilisation, veuillez contacter le service d’assistance téléphonique lequel vous fournira toutes les informations complémentaires dont vous avez besoin:

tél. : +49 (0) 2572 879-0

1.2 Explication des symboles

AVERTISSEMENT !
Consigne de sécurité signalant une situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou de graves blessures si elle n’est pas évitée.

ATTENTION !
Consigne de sécurité signalant une situation dangereuse qui peut entraîner des blessures de gravité moyenne ou légère si elle n’est pas évitée.

AVIS !
Remarque signalant une situation qui peut entraîner des dommages matériels si elle n’est pas évitée.

REMARQUE
Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

Format	Signification	Exemple
En gras	Désignations se trouvant sur l’appareil	Appuyer sur **ENTER**.
« Gras »	Affichages à l’écran	**« Sélection courte »**
• Texte • Texte	Enumération dans un ordre quelconque	• Dispositif de surveillance de la pression • Soupapes de sécurité
1. Texte 2. Texte 3. Texte	Actions à effectuer dans l’ordre indiqué	1. Raccorder l’appareil. 2. Mettre l’appareil en marche. 3. Appuyer sur la touche de sélection.
✓ Texte	Résultat d’une manipulation	✓ L’appareil est prêt à l’emploi.
Texte (**1**)	Numéros des éléments se rapportant à la vue d’ensemble (page 190 et page 191)	Saisir les données souhaitées à l’aide du clavier (**2**).
Texte (**A**)	Désignations de pièces se rapportant aux figures représentées dans l’étape de travail	Démonter la cartouche de filtre (**E**) du côté gauche.

2 Sécurité

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des sollicitations mécaniques et une tension de raccordement incorrecte ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice
- une réparation de l'appareil par un personnel non formé.

2.1 Consignes générales de sécurité

AVERTISSEMENT !

- Respecter les réglementations nationales en matière de santé et de sécurité sur le lieu de travail.
- Respectez les consignes de sécurité qui figurent dans le présent manuel d'utilisation.
- Seul un personnel pouvant prouver avoir suivi une formation technique adéquate et connaissant le fonctionnement et les principes de base de l'AirCon Service Center, des systèmes de refroidissement ou de climatisation ainsi que des réfrigérants est habilité à utiliser l'AirCon Service Center.
- L'AirCon Service Center doit être réparé uniquement par du personnel autorisé par Dometic.
- Utilisez cet appareil uniquement pour l'usage prévu.

ATTENTION !

- Ne procédez à aucune modification ou transformation de l'AirCon Service Center.
- **Risque de blessures en raison de l'éclatement de composants en cas de dépassement des limites de température autorisées** Transportez toujours l'AirCon Service Center **sans** réfrigérant afin d'éviter toute surpression.
- L'AirCon Service Center ne doit **pas** être entreposé à l'air libre.
- Lorsque l'AirCon Service Center n'est pas utilisé, rangez les flexibles d'entretien dans la sacoche.

2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil

AVERTISSEMENT !

- **Risque de blessures en raison de la mise en marche imprévue ou involontaire de l'appareil d'entretien des climatisations**
  Avant de commencer les travaux de maintenance, éteignez l'AirCon Service Center et débranchez le câble secteur du réseau électrique. Retirez le connecteur de la prise ou de l'AirCon Service Center.
- **Risque de brûlure dû à des composants froids ou brûlants**
  Portez des gants de protection.

ATTENTION !

- Ne faites pas fonctionner l'AirCon Service Center s'il est endommagé.
- Vérifiez avant chaque mise en service ou avant le remplissage de l'AirCon Service Center si l'appareil et tous les flexibles d'entretien sont intacts et si toutes les vannes sont fermées.
- Placez les flexibles d'entretien de façon à ce que personne ne risque de trébucher dessus.
- **Risque de graves blessures dues au retournement ou à la chute de la charge**
  La poignée ne sert pas à soulever l'appareil. Pour le transport, utilisez toujours les roulettes pour déplacer l'AirCon Service Center.
- Installez toujours l'appareil sur un sol plat et bloquez les roues avant.
- Pour le remplissage de l'AirCon Service Center, utilisez uniquement des bouteilles de réfrigérant autorisées, avec vanne de sécurité.
- Utilisez toujours le commutateur principal de l'AirCon Service Center pour l'allumer et l'éteindre. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance tant qu'il est allumé.
- **Risque de blessures en cas de déversement de liquides**
  En cas de déversement de liquides, des personnes peuvent glisser et se blesser.
  Essuyez immédiatement les liquides déversés ou les gouttes de liquides ou absorbez-les à l'aide d'un liant approprié.
  Éliminez-les selon les directives relatives à l'environnement.

AVIS !

- N'utilisez pas l'appareil en cas de forte humidité.
- N'utilisez pas l'appareil en plein air en cas de pluie.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur (ex. : chauffage) ou à la lumière directe du soleil.

- Utilisez uniquement le réfrigérant R-134a. Le mélange du réfrigérant à d'autres réfrigérants peut entraîner des dommages de l'AirCon Service Center ou du système de climatisation du véhicule.
- Avant d'éteindre l'AirCon Service Center, assurez-vous que le programme choisi est terminé et que toutes les vannes sont fermées. Dans le cas contraire, il pourrait se produire des fuites de réfrigérant.
- Si vous modifiez des valeurs dans les menus, tenez toujours compte des indications sur le véhicule.
- En cas de stationnement, actionnez toujours le levier de frein sur les roues avant afin d'empêcher tout déplacement de l'AirCon Service Center.

2.3 Sécurité pour la manipulation du réfrigérant

ATTENTION !

- Portez un équipement de protection personnelle (lunettes et gants de protection) et évitez tout contact corporel avec le réfrigérant. En cas de contact avec le réfrigérant, le corps perd de sa chaleur, ce qui peut provoquer des gelures aux endroits concernés.
- Ne respirez pas les vapeurs du réfrigérant. Les vapeurs de réfrigérant ne sont pas toxiques, mais elles repoussent l'oxygène nécessaire à la respiration.
- Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux bien aérés.
- Le réfrigérant ne doit **pas** être utilisé dans des pièces situées en profondeur (ex. : fosses de montage, puisards). Le réfrigérant est plus lourd que l'oxygène et prend donc la place de l'oxygène nécessaire à la respiration. Les travaux effectués dans des fosses de montage non ventilées peuvent entraîner un manque d'oxygène.

AVIS !

- Veillez à ce que pendant le fonctionnement, le remplissage ou la vidange de réfrigérant, ainsi que pendant les travaux de réparation et de maintenance, aucun réfrigérant ne puisse s'échapper et polluer l'environnement.

  Cela permet de protéger l'environnement.

  Cela évite par ailleurs que, du fait de la présence de réfrigérant dans l'environnement de l'AirCon Service Center, la recherche de fuites sur le véhicule ou sur l'appareil ne soit difficile ou impossible.
- Prenez des mesures pour que le réfrigérant ne puisse pas pénétrer dans les canalisations.

REMARQUE

- Vous trouverez des informations spéciales sur le réfrigérant R-134a et sur les mesures de sécurité ainsi que la protection de personnes et d'objets dans les fiches de sécurité fournies par le fabricant du réfrigérant.

2.4 Mesures à prendre dans l'entreprise lors de l'utilisation de l'appareil

Conformément à la TRG 402, l'exploitant doit établir des instructions d'utilisation pour chaque installation de remplissage (AirConServiceCenter). Les employés doivent être instruits de la manipulation de l'appareil à l'aide de ces instructions d'utilisation.

L'exploitant doit veiller à ce que les employés soient instruits des points suivants au moins une fois par an :

- Dangers particuliers concernant la manipulation de gaz sous pression
- Consignes de sécurité concernant la manipulation de gaz sous pression
- Mesures de santé publique concernant la manipulation de gaz sous pression
- Utilisation de l'appareil et exécution de travaux de maintenance sur l'appareil

L'exploitant de l'appareil doit veiller à ce que le personnel chargé des travaux de maintenance et de réparation ainsi que de la vérification de l'étanchéité soit certifié pour la manipulation de réfrigérants et d'installations de remplissage.

Il est possible d'acquérir une certification ainsi que des connaissances concernant les directives et normes en vigueur dans le cadre d'une formation, par exemple auprès d'une chambre des artisans, d'une chambre du commerce et de l'industrie ou d'un autre organisme de formation reconnu.

L'exploitant doit veiller à ce que tous les flexibles d'entretien soient placés de sorte à ne pas être endommagés lors de l'utilisation de l'appareil.

2.5 Avertissements se trouvant sur l'AirCon Service Center

Raccordez l'appareil uniquement à une prise de courant alternatif 230 V / 50 Hz !

Protégez l'appareil de la pluie !

Portez des gants lorsque vous manipulez le réfrigérant !

Portez des lunettes de protection lorsque vous manipulez le réfrigérant !

2.6 Dispositifs de sécurité

- Dispositif de surveillance de la pression : éteint le compresseur dès que la pression de service normale est dépassée.
- Soupape de sûreté : dispositif de sécurité additionnel permettant d'éviter un éclatement des conduites ou des bouteilles au cas où le dispositif de surveillance ne puisse stopper la montée de la surpression.

3 Pièces fournies

Le poste AirCon Service Center et les accessoires livrés ont été contrôlés soigneusement avant l'envoi.

L'étanchéité de l'AirCon Service Center a été vérifiée avant expédition.

Contrôlez après la réception de la livraison la présence et le bon état de toutes les pièces citées ci-dessous.

En cas de pièces manquantes ou endommagées, informez immédiatement l'entreprise responsable du transport.

Désignation	N° d'article
Adaptateur pour bouteille d'huile de 500 ml	4440600026
Bouteille d'huile, 250 ml	4440600034
Adaptateur pour bouteilles de réfrigérant	8885400129
Bouteille de test, bouteille d'huile professionnelle (huile Daphne Hermetic), 100 ml	
Récipient d'huile usagée, 250 ml	4440600249
Lunettes de protection / gants de protection	4445900107
Notice d'utilisation	

AVIS !
Pour un fonctionnement en toute sécurité et pour le calibrage, vous avez besoin du réfrigérant R-134a (**non** compris dans la livraison).

4 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

Désignation	N° d'article
Filtre de rechange	4440400009
Housse de protection pour l'appareil	4445900081
Lunettes de protection	8885400066
Gants de protection	8885400065
Huile de pompe à vide, 1000 ml	8887200018

5 Utilisation conforme

L'AirCon Service Center ASC 1100G (numéro d'article: 9103301884) a été conçu pour l'entretien de climatisations pour véhicules. L'appareil est prévu pour l'utilisation commerciale.

Seules des personnes possédant les connaissances techniques nécessaires à l'entretien des climatisations sont habilitées à utiliser l'AirCon Service Center.

L'AirCon Service Center permet l'entretien des climatisations des véhicules utilisant le fluide frigorigène **R-134a** exclusivement. D'autres fluides frigorigènes **ne sont pas** autorisés.

L'AirCon Service Center convient uniquement pour les liquides homologués.

6 Vue d’ensemble de AirCon Service Center

6.1 Face avant

1 Affichage

2 Clavier

3 Manomètre basse pression

4 Manomètre haute pression

5 Plaque avant

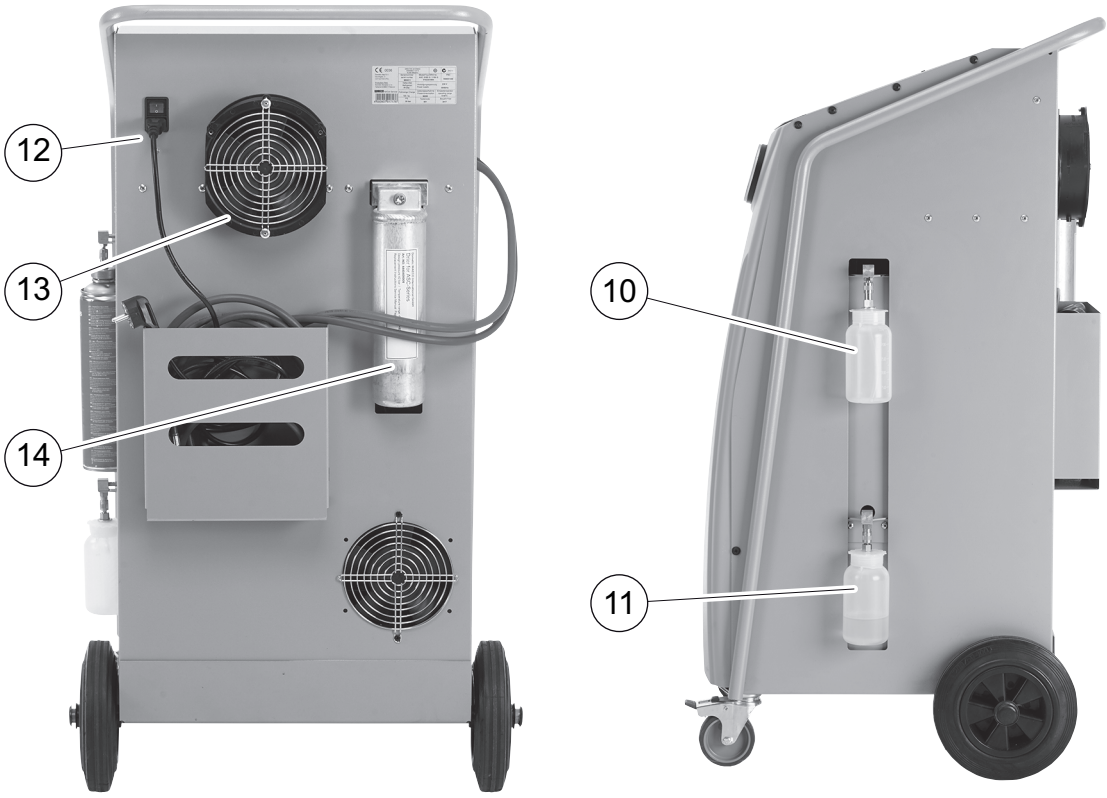
6 Roues avant avec freins

7 Flexible d’entretien raccord basse pression (bleu)

8 Flexible d’entretien raccord haute pression (rouge)

9 Port USB

6.2 Face arrière et vue latérale



10 Bouteille d'huile neuve

11 Bouteille d’huile ancienne

12 Interrupteur principal

13 Ventilateur

14 Filtre du sécheur

7 Première mise en service

7.1 Installation et mise en marche

1. Transportez l'AirConServiceCenter au poste de travail.
2. Bloquez les roues avant (**6**).

REMARQUE
Pendant l'utilisation, l'appareil doit reposer sur une surface plane et horizontale afin que les mesures puissent être effectuées correctement.

3. Raccorder l'AirConServiceCenter au secteur.
4. Pour mettre l'appareil en marche, placer l'interrupteur principal (**12**) sur I.
   L'écran (**1**) affiche ensuite le numéro de la version du logiciel pendant quelques secondes :

   « SW » : statut du logiciel
   « DB » : base de données
   « SN » : numéro de série
   « LF » : ficher de langue

✓ Pour terminer le processus de démarrage, l'AirConServiceCenter affiche le message suivant :

REMARQUE
Passer les codes d'erreur survenant lors de la première mise en service (voir page 232), et les ignorer en appuyant sur **ENTER**.

7.2 Menu de mode veille

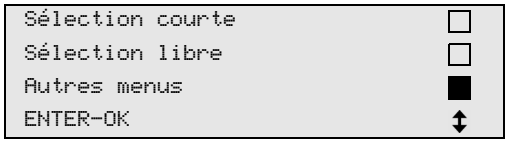
Le menu de mode veille vous informe des quantités actuelles de produits ainsi que des réglages temporels de l'AirConServiceCenter.

Les informations suivantes s'affichent :

- quantité de réfrigérant
- heure
- date

7.3 Sélection de la langue

1. Appuyez sur les touches fléchées ↑ ou ↓ pour accéder au menu de base.
2. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

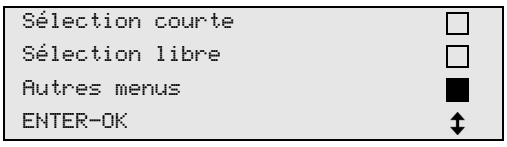


3. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
4. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓.
5. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
6. Entrer le mot de passe **« 5264 »**.
7. Sélectionner une langue avec la touche fléchée ↑ ou ↓.
8. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
9. Appuyer sur **STOP**. La langue sélectionnée est activée et le menu de mode de veille s'affiche.

7.4 Entrer les données

Les données de l'entreprise s'affichent dans le protocole de service.

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓.
4. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
5. Entrer le mot de passe **« 3282 »**.
6. Les données sont affichées dans la troisième ligne de l'écran (**1**).

   Il est possible de saisir cinq lignes de 20 caractères chacune.

   Le nombre de lignes des données affichées apparaît à l'écran après le message **« Entrez données »** (**« 01 »** à **« 05 »**).

   Les touches fléchées ↑ ou ↓ permettent de sélectionner la ligne souhaitée dans les données.
7. Saisir les données souhaitées à l'aide du clavier (**2**) et des touches fléchées :

   Appuyer sur la touche d'information afin de passer des majuscules aux minuscules et inversement.

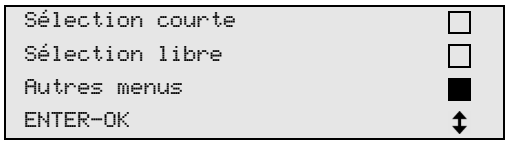
   Pour effacer les caractères, appuyer brièvement sur la touche **C**.

   Pour effacer la ligne affichée, appuyer sur la touche **C** de façon prolongée.
8. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
9. Appuyer sur **STOP**. Les données paramétrées sont activées.
10. Appuyer de nouveau sur **STOP** pour accéder au menu de mode veille.

7.5 Saisie de la date et de l'heure

La date et l'heure sont requises pour la consignation des opérations de service.

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓.
4. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
5. Entrer le mot de passe **« 8463 »**.
6. Saisir les données souhaitées à l'aide du clavier et des touches fléchées.
7. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
8. Appuyer sur **STOP** pour accéder au menu de mode veille.

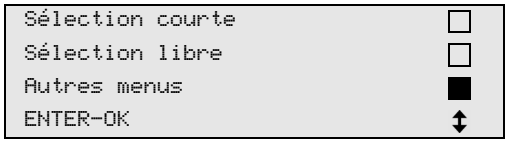
7.6 Modification des valeurs présaisies

Les valeurs pour les travaux d'entretien les plus importants sont présaisies dans l'AirCon Service Center. Ces valeurs présaisies apparaissent automatiquement lorsque les menus correspondants sont appelés.

Les valeurs présaisies suivantes peuvent être adaptées aux besoins spécifiques :

Paramètres	Valeur présaisie en usine
Temps pour la diff de pression min	5
Vide min	20
Test de fuite min	4
Huile neuve ml (quantité extra)	0
Qt. de charge g.	500
Afficher le logo ?	Oui

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



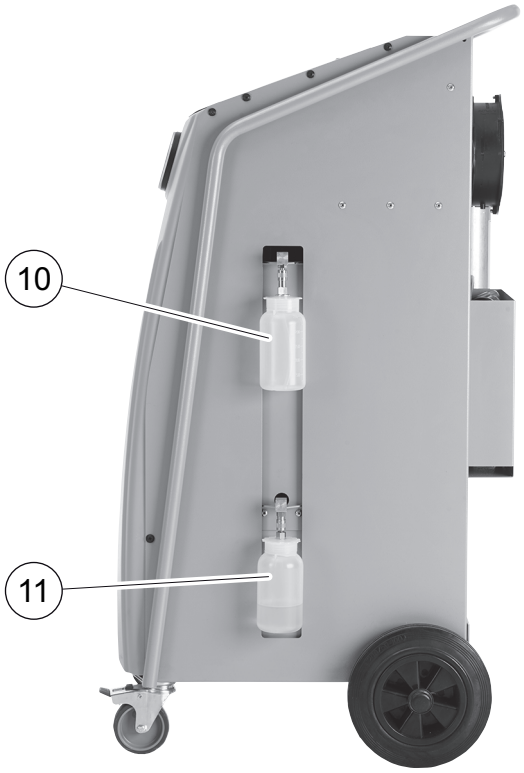
2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

3. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓.
4. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
5. Entrer le mot de passe **« 7388 »**.
6. Saisir les données souhaitées à l'aide du clavier et des touches fléchées.
7. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
8. Appuyer sur **STOP** pour accéder au menu de mode veille.

7.7 Utilisation de récipients pour les huiles

REMARQUE
Utilisez exclusivement des huiles R-134a autorisées. Tenez compte des indications du fabricant du véhicule.

1. Placer les récipients sur les raccords rapides :
   – bouteille pour huile neuve (**10**)
   – bouteille d'huile ancienne (**11**)



7.8 Remplissage de la bouteille interne de réfrigérant

Lors de la première mise en service de l'AirConServiceCenter, la bouteille interne de réfrigérant doit être remplie à l'aide d'une bouteille externe jusqu'à ce qu'elle contienne au moins 2000g de réfrigérant.

L'appareil affiche le message d'erreur 12.

Confirmer en appuyant sur **STOP**.

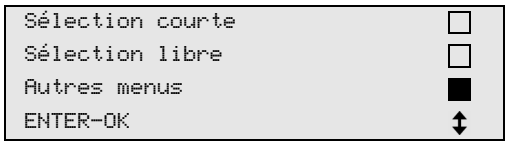
REMARQUE
Tenez également compte des remarques présentes sur les bouteilles de réfrigérant.

Les quantités actuelles de produits sont affichées dans le menu de mode de veille.

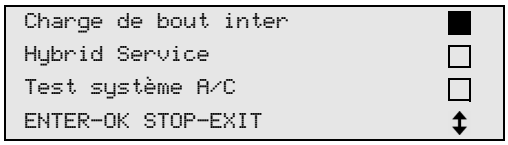
Trois sortes de bouteilles de réfrigérant sont proposées :

- Bouteilles de réfrigérant sans tuyau de refoulement
  Ces bouteilles de réfrigérant sont munies d'**un** raccord.
  Lors du remplissage de l'AirConServiceCenter, le raccord doit se trouver en bas (placer la bouteille la tête en bas).
- Bouteilles de réfrigérant avec tuyau de refoulement
  Ces bouteilles de réfrigérant sont munies d'**un** raccord.
  Lors du remplissage de l'AirConServiceCenter, le raccord doit se trouver en haut (placer la bouteille verticalement).
- Bouteilles de réfrigérant avec tuyau de refoulement
  Ces bouteilles disposent de **deux** raccords. Pour remplir l'AirConServiceCenter, on utilise le raccord marqué L (= liquide).
  Lors du remplissage de l'AirConServiceCenter, le raccord doit se trouver en haut (placer la bouteille verticalement).

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

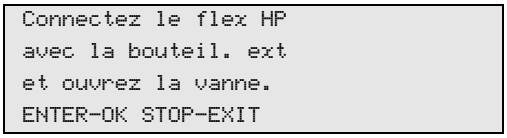


2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. A l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓, sélectionner **« Charge de bout inter »** :



4. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

5. Pour poursuivre, suivre les indications affichées à l'écran et ici :



Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

L'écran affiche la quantité max. de réfrigérant pouvant être ajoutée.

Saisir la quantité de fluide frigorigène que vous souhaitez et confirmer en appuyant sur **ENTER**.
La bouteille interne de réfrigérant est remplie.

La fin du processus de remplissage est confirmée par un signal sonore.
Fermer les vannes et confirmer en appuyant sur **ENTER**.

6. Après le remplissage, la quantité de réfrigérant présente dans la bouteille interne s'affiche. Appuyer sur **STOP** pour quitter le menu. Appuyer une nouvelle fois sur **STOP** pour accéder au menu de mode veille. L'appareil est alors prêt à fonctionner.

8 Fonctionnement

AVIS !
Pendant les travaux d'entretien effectués sur la climatisation, le moteur et la climatisation doivent être éteints.

8.1 Arrêt en cas de réparation, d'urgence et de dysfonctionnement

1. Pour garantir que l'appareil est débranché de l'alimentation électrique en cas de réparation, éteignez-le à l'aide du commutateur principal et débranchez également la fiche secteur.
2. Pour éteindre l'appareil en cas d'urgence ou de dysfonctionnement, éteignez le commutateur principal.

8.2 Sélection courte

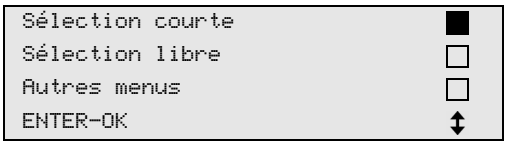
REMARQUE
Le menu **« Sélection courte »** permet d'exécuter des travaux d'entretien de la climatisation en mode complètement automatique. Il suffit d'indiquer le niveau de remplissage figurant sur l'autocollant placé dans le véhicule.
Dans le menu **« Sélection courte »**, les étapes suivantes sont exécutées automatiquement les unes après les autres :

- aspiration du réfrigérant
- recyclage du réfrigérant (pureté conforme à la norme SAE J 2099)
- contrôle de l'augmentation de pression
- vidange de l'huile ancienne
- évacuation de l'installation
- contrôle de l'étanchéité / du vide
- rajout d'huile neuve en quantité nécessaire
- remplissage en réfrigérant

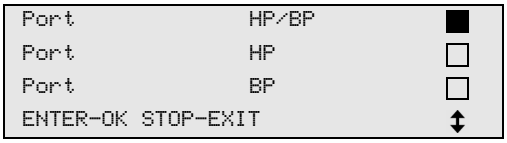
Une procédure ne peut commencer que si la procédure précédente a été effectuée correctement.

1. Connecter les flexibles de service de l'AirCon Service Center au système de climatisation du véhicule.
2. Appuyez sur la touche fléchée ↑ ou ↓ pour accéder au menu de base.

3. Dans le menu de base, sélectionner **« Sélection courte »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



4. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
5. Saisir les données du véhicule à l'aide du clavier (**2**) et des touches fléchées.
6. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
7. Saisir le niveau de remplissage de réfrigérant. Saisir la valeur correspondante se trouvant sur l'autocollant du véhicule à l'aide du clavier (**2**) et des touches fléchées et appuyer sur **ENTER**.
8. Sélectionner à l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓ si la climatisation dispose de deux raccords (haute pression et basse pression) ou d'un seul (haute pression ou basse pression).



   Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

✓ L'entretien automatique de la climatisation est lancé.

✓ Une fois que l'entretien de la climatisation est terminé, l'écran affiche un message demandant de déconnecter les flexibles d'entretien (**7**) et (**8**) de l'AirCon Service Center de la climatisation du véhicule.

9. Déconnecter les flexibles de service (**7**) et (**8**) et appuyer sur **ENTER** pour valider.

   Les flexibles d'entretien sont alors vidés. L'appareil est ensuite prêt pour une nouvelle utilisation.

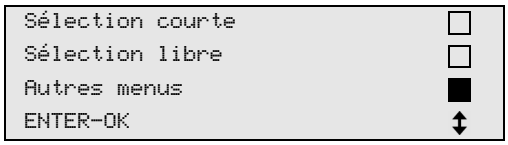
10. Visser les bouchons des vannes de la climatisation du véhicule sur les raccords.

8.3 Codes utilisateurs

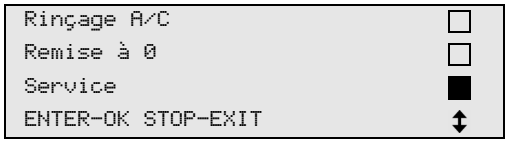
Il est possible de protéger la station de charge de climatisation contre l'accès non autorisé grâce à des codes utilisateurs personnels. Lorsque la fonction est activée, le code utilisateur est demandé après la mise en marche. Il n'est pas possible de démarrer la station tant qu'il n'est pas saisi. Il est possible de créer jusqu'à 10 utilisateurs différents avec des codes individuels.

8.3.1 Créer des codes utilisateurs

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

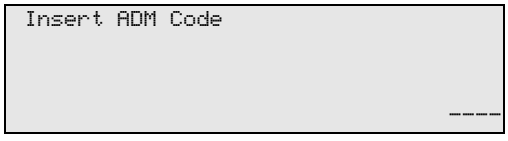


2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓ et confirmer en appuyant sur **ENTER** :



4. Saisir le mot de passe **« 9786 »** et confirmer en appuyant sur **ENTER** pour accéder au menu administrateur « **ADM** » :

5. Saisir le code administrateur **« 0000 »** (réglage en usine) et confirmer en appuyant sur **ENTER** :



REMARQUE
Pour des raisons de sécurité, il faut choisir à chaque fois un nouveau code administrateur, différent de **« 0000 »**. Sinon, l'ensemble de la fonction est désactivé.
Il est possible de créer des comptes utilisateurs à l'aide du code administrateur.

6. Saisir le nouveau code administrateur :

7. Confirmer le nouveau code administrateur :

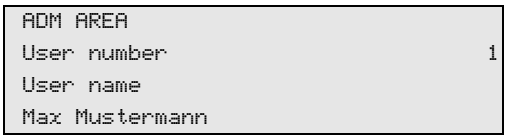
8. Sélectionner l'utilisateur correspondant à l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓ :

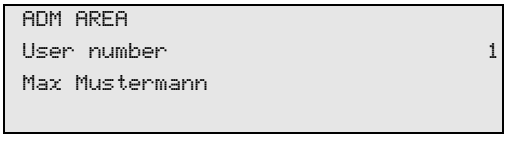
9. Configurer le code utilisateur individuel à quatre chiffres (après configuration d'un code ici, ce code devient obligatoire pour mettre l'appareil en marche).

10. Confirmer le nouveau code utilisateur :

REMARQUE
La touche info jaune permet de commuter entre les majuscules et les minuscules.

11. Saisir le nom d'utilisateur correspondant et confirmer la saisie en appuyant sur **ENTER** :



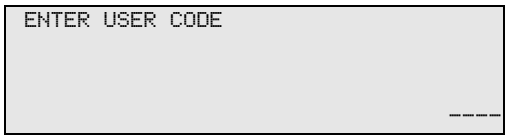


REMARQUE
L'utilisateur est configuré et le menu repasse en sélection utilisateur. Vous pouvez maintenant configurer un autre utilisateur ou quitter le menu en appuyant sur **« STOP »**.

8.3.2 Saisir le code utilisateur

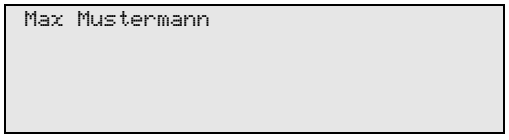
Lors de la mise en marche du poste d'entretien de climatisation, les données de l'appareil s'affichent à l'écran. Si des codes utilisateurs ont été configurés, il faut saisir un code pour activer le poste.

1. Saisir le code utilisateur correspondant.



En cas de saisie d'un code utilisateur incorrect, le message d'erreur suivant s'affiche.

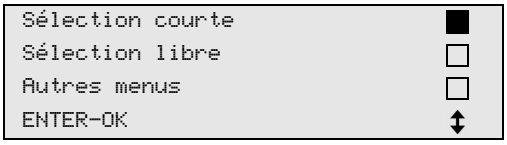
Lorsque la saisie est correcte, le poste est activé et démarre. Le nom de l'utilisateur s'affiche :



8.4 Configurer une base de données personnelle

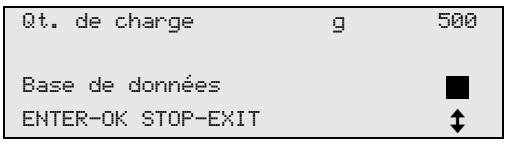
Il est possible de configurer dans cette base de données jusqu'à 100 véhicules spécifiques au client, avec les quantités de remplissage correspondantes.

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Sélection courte »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Après la saisie de la désignation du véhicule (dans ce cas, l'espace peut également rester vide), confirmer en appuyant sur **ENTER**.

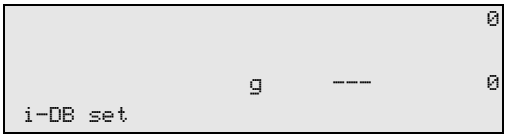
4. Sélectionner **« Base de données »** avec la touche fléchée ↑ ou ↓ et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



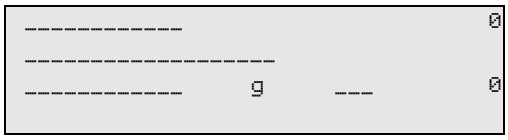
5. Sélectionner **« Personal DB »** et confirmer en appuyant sur **ENTER**.

6. Sélectionner l'entrée correspondante dans la base de données vide avec la touche fléchée ↑ ou ↓ et confirmer en appuyant sur **ENTER**.

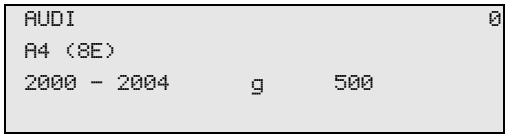
7. Pour modifier les entrées, appuyer sur la touche jaune **« Info »**.



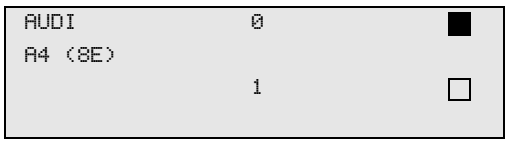
8. Dans les champs libres, saisir les données du véhicule (modèle, type) et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



9. Saisir la quantité de réfrigérant et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



✓ L'entrée est configurée.



Vous pouvez maintenant configurer une autre entrée (sélectionner avec les touches fléchées, puis poursuivre selon les indications) ou bien quitter le menu en appuyant sur **« STOP »**.

Les entrées personnelles sont mémorisées dans l'appareil et non sur la carte mémoire flash ! Elles restent donc disponibles après une mise à jour du logiciel.

Les entrées sont archivées par ordre chronologique (et non par ordre alphanumérique).

8.5 Transfert de la consommation de frigorigène sur une clé USB

À chaque fois qu'une procédure d'aspiration ou de remplissage (procédure seule ou entièrement automatisée) est terminée, le poste enregistre toutes les données correspondantes dans la mémoire interne. À partir de ces données, il est possible de générer un rapport et de le transférer sur une clé USB.

REMARQUE
La clé USB doit être formatée pour le système de fichiers FAT32.

Chaque rapport est enregistré en deux formats :

- sous forme de fichier HTML (qui permet une ouverture avec n'importe quel navigateur Internet)
- sous forme de fichier XLS (qui permet une ouverture avec Microsoft Excel)

REMARQUE
Le rapport peut comporter un logo particulier (p. ex. le logo de l'atelier), si un graphique remplissant les conditions suivantes est copié sur la clé USB :
- format du fichier : format JPEG
- nom du fichier : logo.jpg (respecter les majuscules/minuscules)
- dimensions de l'image : 370 x 50 pixels

L'adresse de la société figurant sur le rapport est reprise à partir des données du poste (voir chapitre « Entrer les données », page 194).

8.5.1 Rapport suite au changement d'année

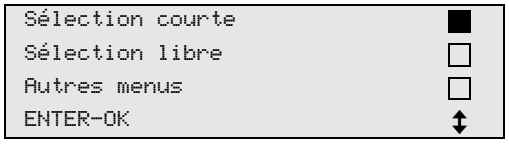
Après un changement d'année, le poste signale que les données mémorisées pour l'année précédente doivent être transférées sur une clé USB. Si vous transférez les données annuelles sur une clé USB, celles-ci sont ensuite supprimées de la mémoire interne du poste.

1. Enficher la clé USB dans le port USB (**9**).
2. Suivre les indications à l'écran.

8.5.2 Rapport manuel

Vous pouvez à tout moment transférer manuellement un rapport mensuel ou un rapport annuel sur une clé USB.

1. Enficher la clé USB dans le port USB (**9**).
2. Dans le menu de base, à l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓, sélectionner **« Autres menus »** :



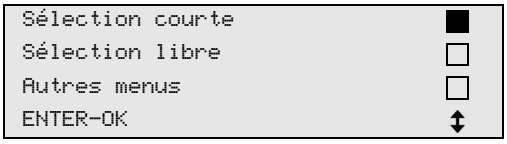
3. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
4. À l'aide de la touche fléchée ↓, sélectionner **« Service »** et confirmer en appuyant sur **ENTER** :
5. Saisir le mot de passe et confirmer en appuyant sur **ENTER**.
   – **« 4910 » :** rapport mensuel
   – **« 4918 » :** rapport annuel

   Si aucune clé USB n'est enfichée ou si elle n'est pas reconnue, **« Error 52 »** s'affiche.
6. À l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓, sélectionner l'entrée souhaitée et confirmer en appuyant sur **ENTER**.
7. Suivre les indications à l'écran.
8. Retourner en appuyant sur **STOP** à la sélection précédente.

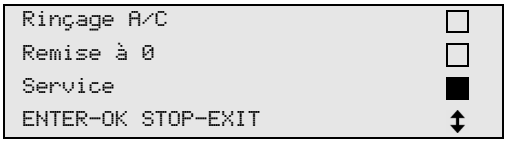
8.6 Affichage de la consommation de fluide frigorigène sur l'écran

Le poste mémorise les données des quantités et d'aspiration du réfrigérant.

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



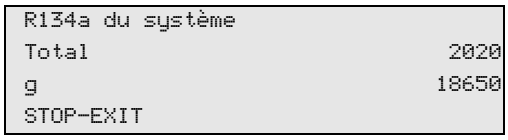
2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Sélectionner **« Service »** avec la touche fléchée ↓ et confirmer en appuyant sur **ENTER** :



4. Saisir le mot de passe **« 9051 »** et confirmer en appuyant sur **ENTER** :

5. A l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓, sélectionner l'année souhaitée et confirmer en appuyant sur **ENTER** :

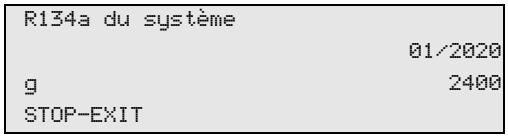
Exemple



« R134a du système » indique la quantité de réfrigérant aspiré. Dans cet exemple, 18650 g de fluide frigorigène ont été aspirés par la station en 2020.

Si vous appuyez sur la touche fléchée ↓, la quantité totale de remplissage du fluide frigorigène de l'année correspondante s'affiche ensuite :

Si vous appuyez sur la touche fléchée ↓, la vue mensuelle s'affiche à l'écran :



Dans cet exemple, 2400 g de fluide frigorigène ont été aspirés en janvier 2020.

Dans la vue mensuelle, la quantité remplie et la quantité aspirée s'affichent alternativement.

Il est à tout moment possible d'imprimer la vue d'ensemble en appuyant sur la touche **« ENTER »**. Vous pouvez quitter la vue d'ensemble en appuyant sur la touche « **STOP** ».

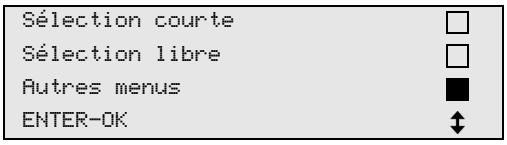
8.7 Test système A/C sans entretien du réfrigérant

REMARQUE
Le test de climatiseur ne peut être effectué que sur des véhicules équipés d'un raccord basse pression et haute pression ou uniquement d'un raccord basse pression.

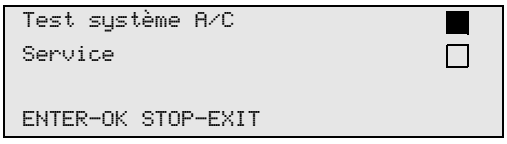
Si le climatiseur du véhicule n'est soumis qu'à un test de fonctionnement (sans aspiration ni recyclage du réfrigérant), cela entraîne – une fois le test terminé – une perte de celui-ci (qui se trouve dans les flexibles du climatiseur) au niveau du système de climatisation du véhicule. L'entrée de menu **« Test système A/C »** a été ajoutée pour compenser cette perte.

REMARQUE
Les processus de fonctionnement standard existants **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »** disposant déjà d'une fonction de compensation du niveau de remplissage, vous pouvez ainsi effectuer le test habituel de fonctionnement du climatiseur (l'appareil vidange les flexibles).

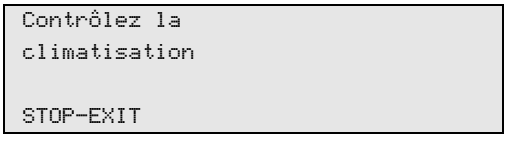
1. Connecter les raccordements correspondants de l'AirCon ServiceCenter au climatiseur du véhicule et les ouvrir.
2. Démarrer le moteur du véhicule et mettre en marche le climatiseur.
3. Appuyez sur la touche fléchée ↑ ou ↓ pour accéder au menu de base.
4. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



5. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
6. Sélectionner **« Test système A/C »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

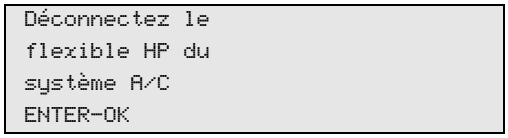


✓ Le message vous invitant à contrôler le climatiseur apparaît :



7. Contrôler que la basse pression et la haute pression du climatiseur sont conformes aux données du fabricant.

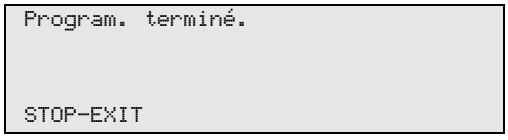
8. Pour terminer le test système A/C, appuyer sur **STOP**.



9. Fermer le flexible HP et le retirer du climatiseur.

REMARQUE
Si vous avez arrêté le moteur du véhicule pour débrancher le connecteur rapide HP, redémarrez-le et mettez le climatiseur en marche.

✓ Les messages suivants s'affichent.



10. Pour terminer le test du climatiseur, appuyer sur la touche **« STOP »**.

8.8 Sélection libre

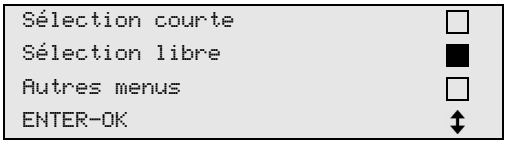
REMARQUE
Le menu **« Sélection libre »** permet d'effectuer l'entretien de la climatisation étape par étape. Il est possible d'effectuer les mêmes processus qu'avec la sélection courte, mais il est également possible de ne pas passer par certaines étapes. Il est en outre possible de saisir individuellement, à l'aide du clavier, les valeurs correspondantes pour chaque processus. Il est en plus possible de saisir dans ce menu les données du véhicule pour le rapport de service.

Vous pouvez exécuter dans le menu **« Sélection libre »** les quatre processus suivants :

- Phase de recyclage : aspiration, recyclage du réfrigérant, contrôle de l'augmentation de pression, vidange de l'huile ancienne.
- Phase de vide : évacuation de l'installation, vérification de l'étanchéité / contrôle du vide.
- Phase de charge : rajout d'huile neuve et de réfrigérant.
- Sélection des raccords : le climatiseur dispose de raccords haute pression et basse pression, ou uniquement de raccords haute pression, ou uniquement basse pression.

Un rapport de service sera imprimé à la fin de chaque processus.

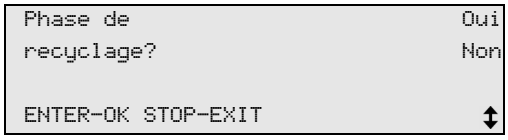
1. Connecter les raccords correspondants de l'AirCon Service Center au système de climatisation du véhicule et les ouvrir.
2. Dans le menu de base, sélectionner **« Sélection courte »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



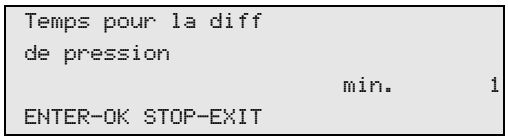
3. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
4. Saisir les données de véhicules et confirmer en appuyant sur **ENTER**.

8.8.1 Processus d'aspiration

1. Saisir les configurations souhaitées et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



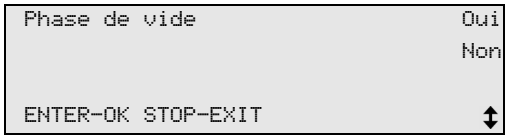
2. Si l'on sélectionne **« Phase de recyclage »**, saisir dans le menu suivant le temps que l'on souhaite pour la différence de pression (standard 1 min) et confirmer avec **ENTER**, sinon poursuivre avec chapitre « Phase de vide », page 213.



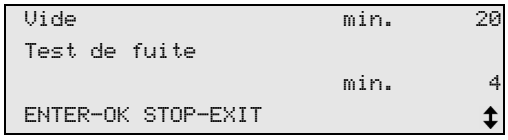
REMARQUE
Le temps d'attente garantit que d'éventuels résidus de réfrigérant puissent s'évaporer et être aspirés ensuite. L'évaporation des résidus de réfrigérant entraîne une différence de pression.

8.8.2 Phase de vide

1. Saisir les configurations souhaitées et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



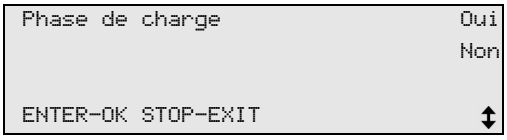
2. Si l'on sélectionne **« Phase de vide »**, saisir le temps de vide souhaité (standard 20 min), ou sinon poursuivre avec chapitre « Phase de charge », page 214.
3. Saisir à l'aide de la touche fléchée ↓ la durée de test de fuite de votre choix.
4. Confirmer les deux réglages en appuyant sur **ENTER**.



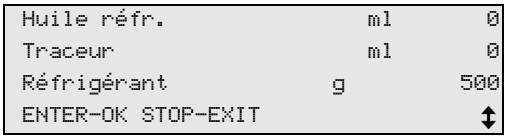
REMARQUE
Le climatiseur est vidangé au moyen de la pompe à vide. Ce processus sert à éliminer la présence de gaz étrangers ou humidité éventuels et à préparer le système pour la phase de charge. Les résidus de réfrigérant aspirés encore mélangés à l'huile réfrigérante sont collectés et recyclés par l'AirCon Service Center.

8.8.3 Phase de charge

1. Saisir les configurations souhaitées et confirmer en appuyant sur **ENTER**.



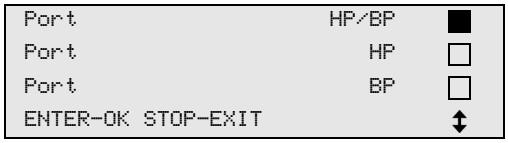
2. Si l'on sélectionne **« Phase de charge »**, saisir les valeurs souhaitées, sinon poursuivre avec chapitre « Sélection des raccords », page 215.
3. Indiquer la quantité d'huile réfrigérante aspirée précédemment ou nécessaire.
4. Appuyer sur la touche fléchée ↓.
5. Saisir la quantité de réfrigérant.
6. Confirmer tous les réglages en appuyant sur **ENTER**.



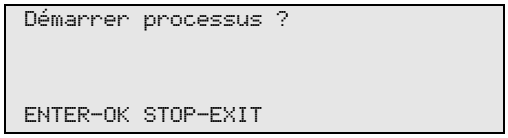
REMARQUE
- Si un processus d'aspiration a lieu dans le même cycle de processus, la quantité d'huile neuve compte comme quantité extra ajoutée à la quantité d'huile ancienne précédemment aspirée. Si l'on règle cette valeur sur 0, l'exacte quantité d'huile ayant été aspirée est rajoutée.
- Afin d'ajouter de l'huile neuve, une phase de vide doit être effectuée dans le même cycle de processus. Si aucune phase de vide n'est effectuée, seul le réfrigérant se trouve dans le menu de sélection.

8.8.4 Sélection des raccords

1. Sélectionner les paramètres selon les raccords disponibles dans le climatiseur :
   – Le climatiseur dispose de raccords haute pression et basse pression :
   choisir **BP/HP**.
   – Le climatiseur ne dispose que d'un raccord haute pression :
   choisir **HP**.
   – Le climatiseur ne dispose que d'un raccord basse pression :
   choisir **BP**.
2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.



3. Une fois tous les réglages effectués, lancer les processus en appuyant sur **ENTER**.



8.8.5 Après que l'entretien de la climatisation est terminé

✓ Une fois que l'entretien de la climatisation est terminé, l'écran affiche un message demandant de déconnecter les flexibles d'entretien de l'AirCon Service Center de la climatisation du véhicule.

1. Déconnecter les flexibles de service (**7**) et (**8**) et appuyer sur **ENTER** pour valider.

✓ Les flexibles d'entretien sont alors vidés. L'appareil est ensuite prêt pour une nouvelle utilisation.

2. Visser les bouchons des vannes de la climatisation sur les raccords.

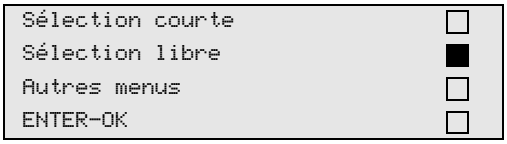
9 Travaux d’entretien

9.1 Vérifier l’étanchéité

Vérifiez une fois par an l’étanchéité de l’AirConServiceCenter conformément aux exigences légales applicables. Utilisez à cet effet un détecteur de fuites électronique.

9.2 Changement du filtre du sécheur

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Sélection courte »** à l’aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

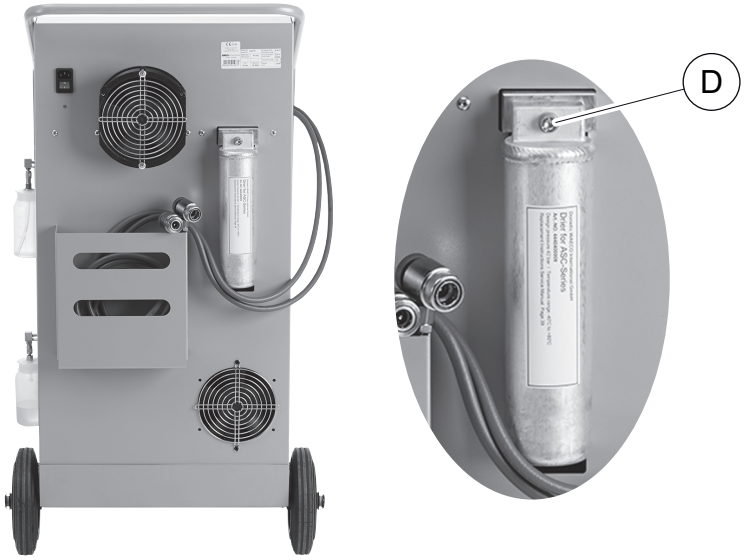


2. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
3. Passer la demande de **« Véhicules »** etc.
4. Sélectionner **« Phase de recyclage »**.
5. Régler le **« Temps pour la diff de pression »** sur **« 1 »**.
   Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
6. Désactiver **« Phase de vide »** avec **« Non »**.
   Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
7. Désactiver **« Phase de charge »** avec **« Non »**.
   Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
8. Sélectionner **« Démarrer processus ? »**.
   Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

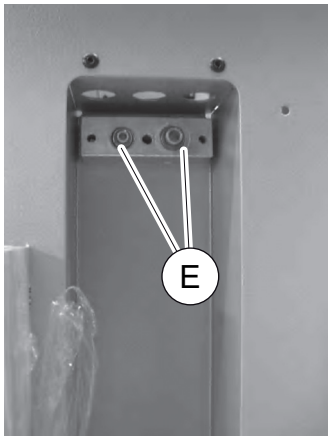
   Les flexibles de service sont alors vidangés et le menu de base de l’AirConServiceCenter est activé. Le compresseur a créé une légère sous-pression interne, si bien que le filtre peut être changé avec très peu de perte de réfrigérant.
9. Arrêter l’appareil.
10. Retirer la prise secteur.

ATTENTION !
Seul un personnel spécialisé est habilité à effectuer les étapes suivantes.
Portez des gants et des lunettes de protection.

11. Dévisser la vis (**D**) du support et retirer le filtre du sécheur.



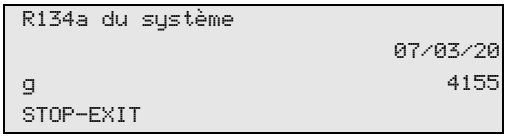
12. Remplacer les joints toriques (**E**). Humecter les nouveaux joints toriques avec de l'huile réfrigérante avant le montage.



13. Placer un nouveau sécheur et serrer la vis à 15 Nm.
14. Enficher la prise secteur.
15. Mettre l'appareil en marche.

9.3 Entretien du filtre

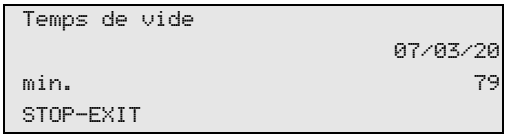
REMARQUE
Une fois les travaux d'entretien terminés, vous devez effacer les messages de service correspondants (remise à zéro du compteur). Passez pour ce faire à **« Autres menus »**, **« Service »** et entrez le mot de passe **« 7782 »**. A l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓, sélectionner la saisie et confirmer en appuyant sur **ENTER**. Suivre les instructions sur l'écran et maintenir la touche **ENTER** appuyée pendant 3 secondes. Retourner en appuyant sur **STOP** à la sélection précédente.
En cas de changement de filtre, le compteur **« R134a du système »** doit être remis à zéro.
Après avoir changé le filtre, effectuez un contrôle d'étanchéité (voir chapitre « Vérifier l'étanchéité », page 216).



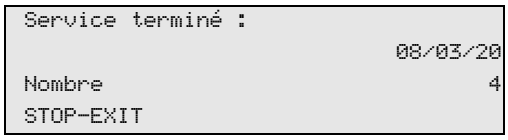
« R134aa du système » indique combien de grammes de réfrigérant ont été aspirés de la climatisation depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.

« R134a de bouteille » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans l'appareil depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Charge de bout inter »**.

« R134a vers A/C » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans les climatiseurs depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.



« Temps de vide » indique combien de temps la pompe à vide a fonctionné depuis la dernière remise à zéro (voir date).



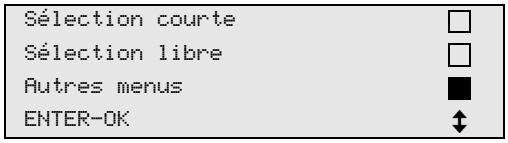
« Service terminé » indique la quantité de travaux d'entretien ayant été effectués par l'appareil d'entretien de la climatisation depuis la dernière remise à zéro (voir date).

9.4 Calibrage du capteur de pression

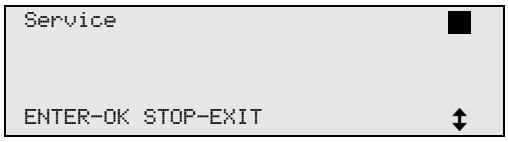
REMARQUE
Pour que les mesures de pression soient correctes, il est nécessaire que le capteur de pression soit correctement calibré.
Le calibrage doit être effectué :

- toutes les quatre semaines,
- si l'AirCon Service Center a subi des chocs,
- après chaque changement de l'huile de la pompe à vide,
- lorsque les valeurs de pression s'affichant à l'écran sont improbables.

1. Dans le menu de base, sélectionner **« Autres menus »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :

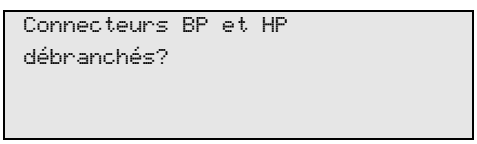


2. Mettre l'installation hors pression (comme décrit dans chapitre « Changement du filtre du sécheur », page 216).
3. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
4. Sélectionner **« Service »** à l'aide de la touche fléchée ↑ ou ↓ :



5. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.
6. Entrer le mot de passe **« 2224 »**.
7. Confirmer **« Capteur de press »** avec **ENTER**.

✓ L'appareil vidange les flexibles de service.



8. Dévisser les connecteurs des flexibles de service (**7**) et (**8**).

9. Confirmer en appuyant sur **ENTER**.

✓ L’appareil s’aligne sur la pression ambiante.

10. Revisser fermement les connecteurs sur les flexibles de service (**7**) et (**8**) en tenant compte des marquages bleus et rouges des connecteurs et flexibles !
11. Saisir la pression atmosphérique locale actuelle à l’aide du clavier (**2**) et appuyer sur **ENTER** pour confirmer.

REMARQUE
La pression atmosphérique actuelle pour votre région est disponible par exemple sur Internet, http://www.meteo24.de/wetter/ à la rubrique « Luftdruck » (Pression de l’air).

12. Lorsque le calibrage a été effectué, appuyer sur **ENTER** pour quitter le menu.
13. Appuyer deux fois sur **STOP** pour accéder au menu de mode veille.
14. Pour la vidange des flexibles de service, effectuez une brève phase de vide (voir chapitre « Sélection libre », page 212).

9.5 Changement de l'huile de la pompe à vide

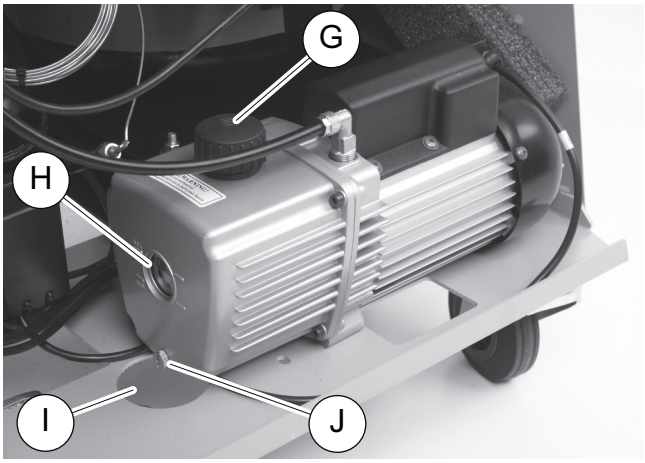
AVERTISSEMENT ! Danger de mort par électrocution
Le contact avec des pièces non isolées peut entraîner des blessures graves.
Éteindre l'AirCon Service Center et retirer la prise secteur avant d'ouvrir le boîtier.
L'AirCon Service Center doit être réparé uniquement par du personnel autorisé par Dometic.

1. Avant de changer l'huile, faites fonctionner la pompe à vide pendant 10 minutes env. (manuellement, par sélection dans le menu).

ATTENTION !
Seul un personnel spécialisé est habilité à effectuer les étapes suivantes.

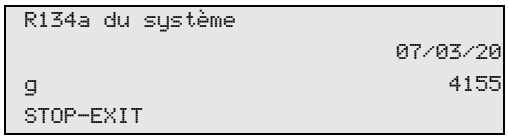
2. Démonter la plaque avant :
   Dévisser les vis (**D**) du tableau de commande et rabattre le tableau de commande vers le haut. Ensuite, dévisser les vis (**E**) en bas de la plaque avant et retirer la plaque avant.

3. Placer un récipient d'une capacité minimale d'½ litre sous l'AirCon Service Center. La vidange de la pompe à vide s'effectue par l'orifice (**I**) du fond de l'appareil.

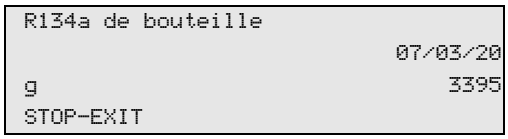


4. Dévisser la vis de remplissage d'huile (**G**).
5. Pour la vidange d'huile, dévisser la vis de vidange d'huile (**J**).
6. Lorsque l'huile s'est complètement écoulée du bâti de la pompe, revisser la vis de vidange d'huile (**J**).
7. Remplir avec de l'huile neuve pour pompe à vide, jusqu'à la moitié du regard (**H**) et revisser la vis de remplissage d'huile (**G**).
8. Monter la plaque avant et le tableau de commande et brancher la prise secteur.

REMARQUE
Une fois les travaux d'entretien terminés, vous devez effacer les messages de service correspondants (remise à zéro du compteur). Passez pour ce faire à **« Autres menus »**, **« Service »** et entrez le mot de passe **« 7782 »**. A l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓, sélectionner la saisie et confirmer en appuyant sur **ENTER**. Suivre les instructions sur l'écran et maintenir la touche **ENTER** appuyée pendant 3 secondes. Retourner en appuyant sur **STOP** à la sélection précédente.
En cas de changement d'huile de la pompe à vide, le compteur **« Temps de vide »** doit être remis à zéro.

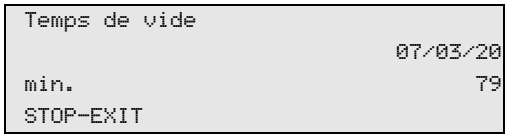


« R134a du système » indique combien de grammes de réfrigérant ont été aspirés de la climatisation depuis la fabrication de l'appareil (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.

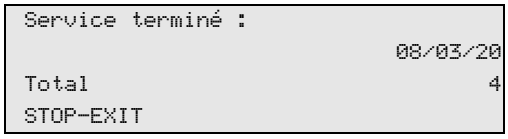


« R134a de bouteille » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans l'appareil au moyen de l'entrée de menu **« Charge de bout inter »**.

« R134a vers A/C » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans les climatiseurs au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.



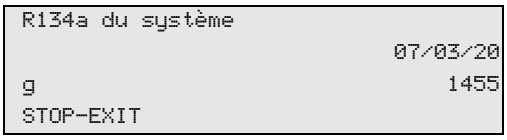
« Temps de vide » indique combien de temps la pompe à vide a fonctionné en tout.



« Service terminé » indique la quantité de travaux d'entretien ayant été effectués par l'appareil d'entretien de la climatisation.

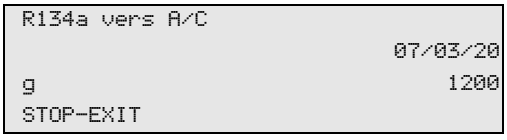
9.6 Statuts du compteur

REMARQUE
L'appareil mémorise différents statuts du compteur. Afin d'appeler les valeurs totales, – consécutivement, depuis que l'appareil a été produit – rendez-vous au menu **« Autres menus »** – **« Service »** et saisissez-y le code **« 7783 »**. Sélectionner la saisie que vous souhaitez à l'aide des touches fléchées ↑ ou ↓.
La remise à zéro de ces statuts de compteur est impossible. Afin d'accéder aux statuts de compteur pouvant être remis à zéro, saisissez sous **« Service »** le code **« 7782 »**. Voir également chapitre « Changement de l'huile de la pompe à vide », page 221 ou chapitre « Changement du filtre du sécheur », page 216.

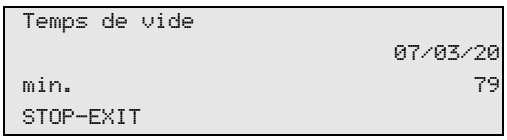


« R134a du système » indique combien de grammes de réfrigérant ont été aspirés de la climatisation depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.

« R134a de bouteille » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans l'appareil depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Charge de bout inter »**.



« R134a vers A/C » indique combien de grammes de réfrigérant ont été ajoutés dans les climatiseurs depuis la dernière remise à zéro (voir date) au moyen de l'entrée de menu **« Sélection courte »** ou **« Sélection libre »**.



« Temps de vide » indique combien de temps la pompe à vide a fonctionné depuis la dernière remise à zéro (voir date).

```
Service terminé :
                          07/03/20
Nombre                           4
STOP-EXIT
```

« Service terminé » indique la quantité de travaux d'entretien ayant été effectués par l'appareil d'entretien de la climatisation depuis la dernière remise à zéro (voir date).

9.7 Mise à jour du logiciel à l'aide de la clé USB

La mise à jour du logiciel s'effectue à l'aide d'une clé USB.

REMARQUE
La clé USB doit être formatée pour le système de fichiers FAT32.

Lors de la mise à jour du logiciel, les données suivantes sont enregistrées dans la mémoire interne du poste :

- le logiciel actuel de l'AirCon ServiceCenter
- une base de données actuelle avec tous les types de véhicules courants et les niveaux de remplissage correspondants pour la climatisation

Vous pouvez actualiser le logiciel et la base de données indépendamment l'un de l'autre.

1. Copier le logiciel actuel sur la clé USB.
2. Enficher la clé USB dans le port USB (**9**).

3. Mettre l'appareil en marche.

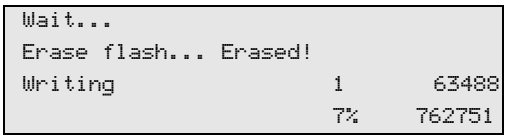
✓ Le poste cherche la version la plus récente sur la clé USB. Si le logiciel de la clé USB est plus actuel, le menu suivant s'affiche :

Si la base de données de la clé USB est plus actuelle, le menu suivant s'affiche :

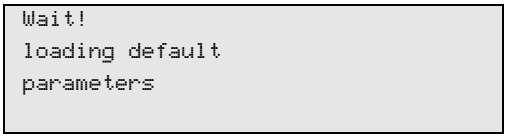
La version actuelle s'affiche sur fond noir à la ligne tout en bas.

4. Pour actualiser le logiciel ou la base de données, appuyer sur **ENTER**.

✓ Le poste affiche la progression de l'actualisation :



Après l'actualisation, le poste règle les paramètres par défaut :



Ensuite, le poste redémarre et le menu de veille s'affiche.

5. Retirer la clé USB.

✓ Le poste est prêt à fonctionner.

9.8 Évacuation manuelle de gaz non condensables

AVIS !
L'évacuation manuelle des gaz non condensables doit être effectuée uniquement lors de la première mise en marche d'une journée. Lorsque l'appareil a été mis en service, les pressions et températures internes changent. Cela rend la procédure décrite dans ce chapitre trop imprécise.

1. Calibrer le capteur de pression de manière à ce que les valeurs correctes s'affichent (voir chapitre « Calibrage du capteur de pression », page 219).

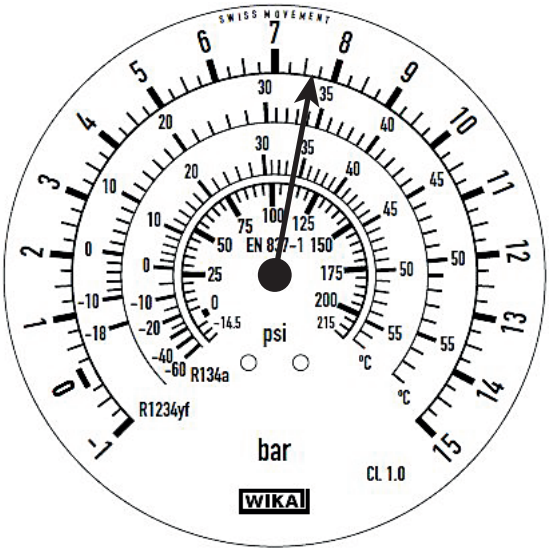
✓ Après la mise en marche, l'appareil mesure la pression interne du réservoir et l'affiche à l'écran :

```
Attendez !
Pression interne du
réservoir            mb.   7600
```

Si vous transmettez la pression indiquée sur l'échelle graduée du manomètre de l'appareil, vous pouvez lire la température correspondante.

Exemple

Le manomètre indique 7,6 bar (7600 mbar). La température correspondante est d'environ 34 °C.



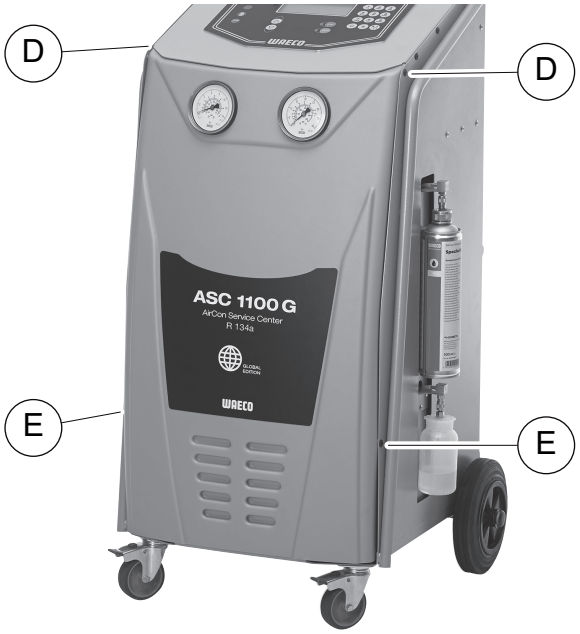
Si la température ambiante réelle n'est que de 20 °C, la pression sur l'échelle graduée ne doit être que d'environ 4,7 bar. La pression mesurée s'écarte d'environ 2 bar de la pression normale.

La raison en est généralement que des gaz non condensables (par exemple de l’air) sont entrés dans le réservoir interne. Cela peut se produire, par exemple, pendant l’entretien d’un climatiseur qui fuit.

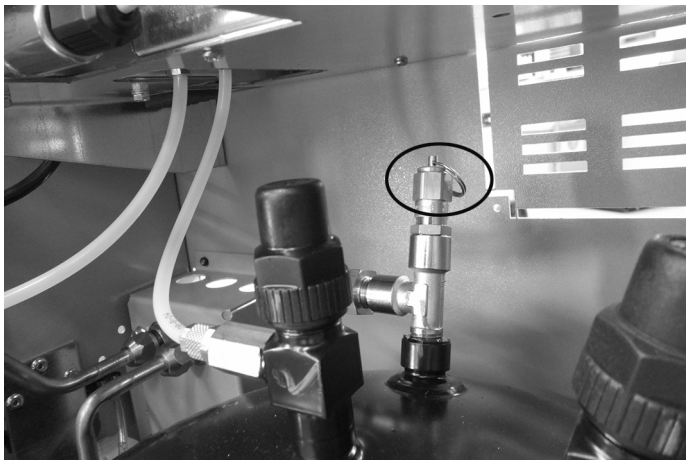
Si la pression du réservoir s’écarte de plus de 1 bar de la pression normale, les gaz non condensables doivent être évacués manuellement, sinon le bon fonctionnement de l’appareil n’est plus garanti.

ATTENTION ! Risque de blessures
Porter des gants et lunettes de protection.
Porter une protection auditive lorsque la pression dépasse 10 bar.
Garantir une bonne aération.
Ne pas inhaler les gaz dégagés.
Tenir l’appareil à l’écart de toute source d’inflammation.

1. Démonter la plaque avant :
   Dévisser les vis (**D**) du panneau de commande et relever le panneau de commande vers le haut. Ensuite, dévisser les vis (**E**) en bas de la plaque avant et retirer la plaque avant.



2. Placer la vanne GNC (GNC=gaz non condensables) sur le dessus du grand réservoir de réfrigérant.



3. Tirer l’anneau pendant une dizaine de secondes.
4. Remonter la plaque avant.
5. Remettre l’appareil en service.
6. Répéter la procédure le lendemain si nécessaire.

10 Entretien et nettoyage

AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en raison de la mise en marche non planifiée ou involontaire de l’appareil d’entretien des climatisations
Avant de commencer les travaux de maintenance, éteignez l’AirCon Service Center et débranchez le câble secteur du réseau électrique.
Retirez le connecteur de la prise ou de l’AirCon Service Center.

1. Si nécessaire, nettoyez le boîtier avec un chiffon humide. Le cas échéant, utilisez en outre un peu de produit vaisselle. N'utilisez pas de dissolvants ni de produits détergents.
2. Vérifiez régulièrement les flexibles de service (**7**) et (**8**). Ne faites pas fonctionner l'AirCon Service Center en cas d'endommagement.
3. Effectuez chaque année un contrôle d’étanchéité à l’aide d’un appareil de recherche des fuites électronique.

11 Elimination

AVIS ! Protégez l'environnement !
Tous les fluides de service et composants ne doivent être éliminés que par du personnel qualifié et en conformité avec les réglementations nationales.

11.1 Élimination des liquides récupérés

- Les huiles usagées sont des déchets dangereux.
- Ne mélangez pas l'huile usagée avec d'autres liquides.
- Conservez l'huile usagée dans des conteneurs adaptés jusqu'à ce qu'elle soit collectée pour être éliminée.

11.2 Retraitement des matériaux d'emballage

- Jetez les emballages en carton dans le container de collecte pour vieux papiers.
- Jetez le matériel d'emballage plastique dans le container adéquat.

11.3 Retraitement de l'appareil usagé

- Lorsque vous mettrez votre AirCon Service Center définitivement hors service, vidangez d'abord l'appareil pour en retirer tous les liquides et éliminez ces derniers dans le respect des réglementations de votre pays.

- Faites éliminer l'appareil usagé par du personnel qualifié conformément aux réglementations de votre pays ou adressez-vous au service après-vente.

12 Que faire si…

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Affichage à l'écran **« Attention ! Pression max. dans bouteille interne »**	Message normal pendant le processus de recyclage.	Pour poursuivre, actionner **ENTER** pendant trois secondes. Si le message apparaît de nouveau, avertir le service après-vente.
Affichage à l'écran **« Attention ! Bouteille interne pleine ! »**	La bouteille interne de réfrigérant est trop pleine pour pouvoir recevoir la quantité à aspirer.	Vider la bouteille interne de réfrigérant de façon conforme.
Affichage à l'écran **« Attention ! Pression dans A/C Start récupération ! »**	Message normal au début du processus de vide. Il y a encore de la pression dans le système de climatisation.	Aucun dépannage nécessaire. Le processus continue automatiquement.
Affichage à l'écran **« Attention ! Pression dans A/C »**	Message pendant le processus de vide. Il y a de la pression dans le système de climatisation.	Aucun dépannage nécessaire. Le processus continue automatiquement.
Affichage à l'écran **« Pas assez de vide ! Continuer ? »**	Message pendant le processus de vide, lorsque la pression dans le système de climatisation est encore supérieure à 50 mbars au bout de 8 minutes.	Vérifier que le système de climatisation ne fuit pas et vérifier les raccordements de l'AirCon ServiceCenter avec le système de climatisation.
Affichage à l'écran **« Sys. A/C non étanche ! Continuer ? »**	Message à la fin du processus de vide. Le système de climatisation a une perte de vide de plus de 120 mbars pendant la période de contrôle.	Vérifier que le système de climatisation ne fuit pas et vérifier les raccordements de l'AirCon ServiceCenter avec le système de climatisation.
Affichage à l'écran **« Attention ! Pas assez de vide pour charge huile ! »**	Message pendant le processus d'injection, si le vide du système de climatisation ne suffit pas pour terminer le processus.	Vérifier que le système de climatisation ne fuit pas et vérifier les raccordements de l'AirCon ServiceCenter avec le système de climatisation.
Affichage à l'écran **« Niveau de remplissage trop important ! Remplir bouteille interne ! »**	Un message apparaît pendant la saisie du processus si la bouteille interne ne contient pas assez de réfrigérant pour terminer le processus.	Remplir la bouteille interne de réfrigérant.

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Affichage à l'écran **« Pas assez d'huile neuve. Ajoutez »**	Message pendant la saisie du processus, si la quantité d'huile neuve de la bouteille ne suffit pas pour terminer le processus.	Remplir le conteneur pour huile neuve avec le type d'huile qui convient.
Affichage à l'écran **« Bouteille ext. vide ou vanne fermée. Contrôlez ! »**	Message au début du remplissage ou pendant le remplissage de la bouteille interne de réfrigérant, si la quantité prédéterminée de réfrigérant n'a pu être atteinte.	Vérifier qu'il y a encore suffisamment de réfrigérant dans la bouteille externe ou que les vannes de cette dernière sont ouvertes.
Affichage à l'écran **« Changez le filtre interne ! Continuer ? »**	Message lors de la mise en marche de l'AirCon Service Center.	Changer le filtre interne dès que possible (voir chapitre « Changement du filtre du sécheur », page 216). Pour ignorer le message, appuyer 3 secondes sur **ENTER**.
Affichage à l'écran **« Changez huile pompe vacuum ! Continuer ? »**	Message lors de la mise en marche de l'AirCon Service Center.	Changer l'huile de la pompe à vide dès que possible (voir chapitre « Changement de l'huile de la pompe à vide », page 221). Pour ignorer le message, appuyer 3secondes sur **ENTER**.
Affichage à l'écran **« Erreur 01 »**	Remplissage en réfrigérant avant la fin du processus d'aspiration.	Répéter le processus d'aspiration sans l'interrompre.
Affichage à l'écran **« Erreur 02 »**	La climatisation présente des fuites. Il reste du réfrigérant dans la climatisation.	Éliminer les fuites.
Affichage à l'écran **« Erreur 52 »**	Aucune clé USB n'a été trouvée/détectée	Insérer une clé USB. S'assurer que la clé USB est formatée pour le système de fichiers FAT32.

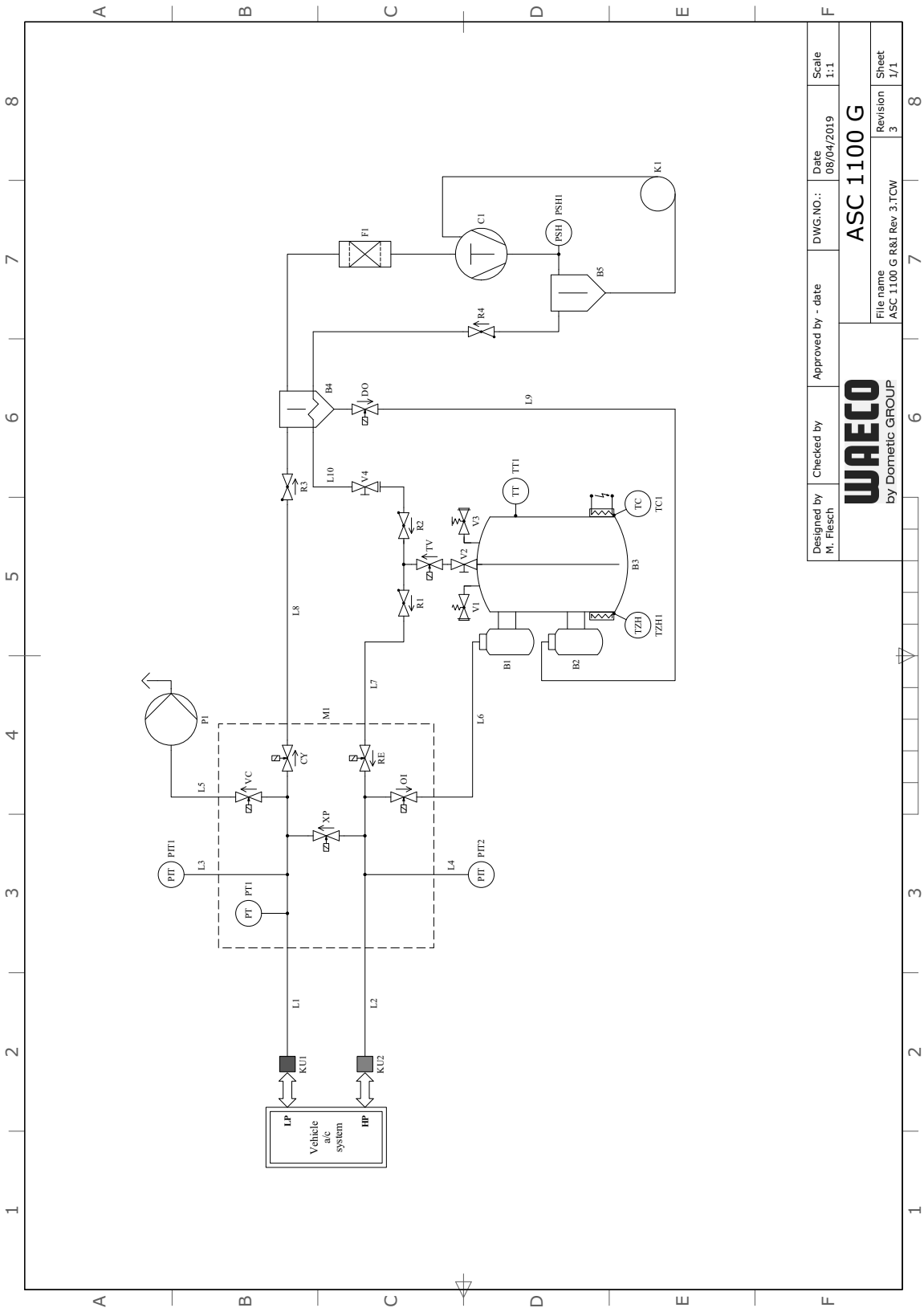
13 Caractéristiques techniques

	AirCon Service Center ASC 1100G
Numéro de l'article :	9103301884
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur) :	600 mm x 1040 mm x 650 mm
Poids :	90 kg
Alimentation :	220 V/240 V – 50 Hz/60 Hz
Débit d'aspiration du réfrigérant :	30 kg / heure
Puissance de la pompe à vide :	5 véhicules / heure
Taux de récupération des réfrigérants :	95 %
Puissance du compresseur hermétique :	0,32 kW
Puissance du filtre sec :	150 kg
Durée de fonctionnement huile de pompe à vide :	60 h
Capacité utile du réservoir du cylindre de charge :	9 kg
Emission sonore* :	62 dB(A)
Précision de la balance électronique pour réfrigérant :	± 10 g
Précision de la balance électronique pour huile ancienne/ neuve :	± 1 g
Pression maximale admissible :	–1 bar à +20 bar
Réfrigérant utilisable :	R-134a
Huile utilisable :	toute huile pour machines frigorifiques utilisée dans le secteur automobile
Température de fonctionnement maximale admissible :	De +5 °C à +40 °C

***** Conformément à la norme DIN EN ISO 3746, la valeur d'émission LpA concernant l'emplacement de travail sur un poste d'entretien pour systèmes de climatisation a été déterminée dans différentes conditions de fonctionnement. Les valeurs moyennes dB(A) et les valeurs maximales de crête dB(C) sont nettement inférieures aux valeurs d'exposition maximales admissibles.

Valeurs mesurées : 62 dB(A), 74 dB(C)

13.1 Schéma de flux

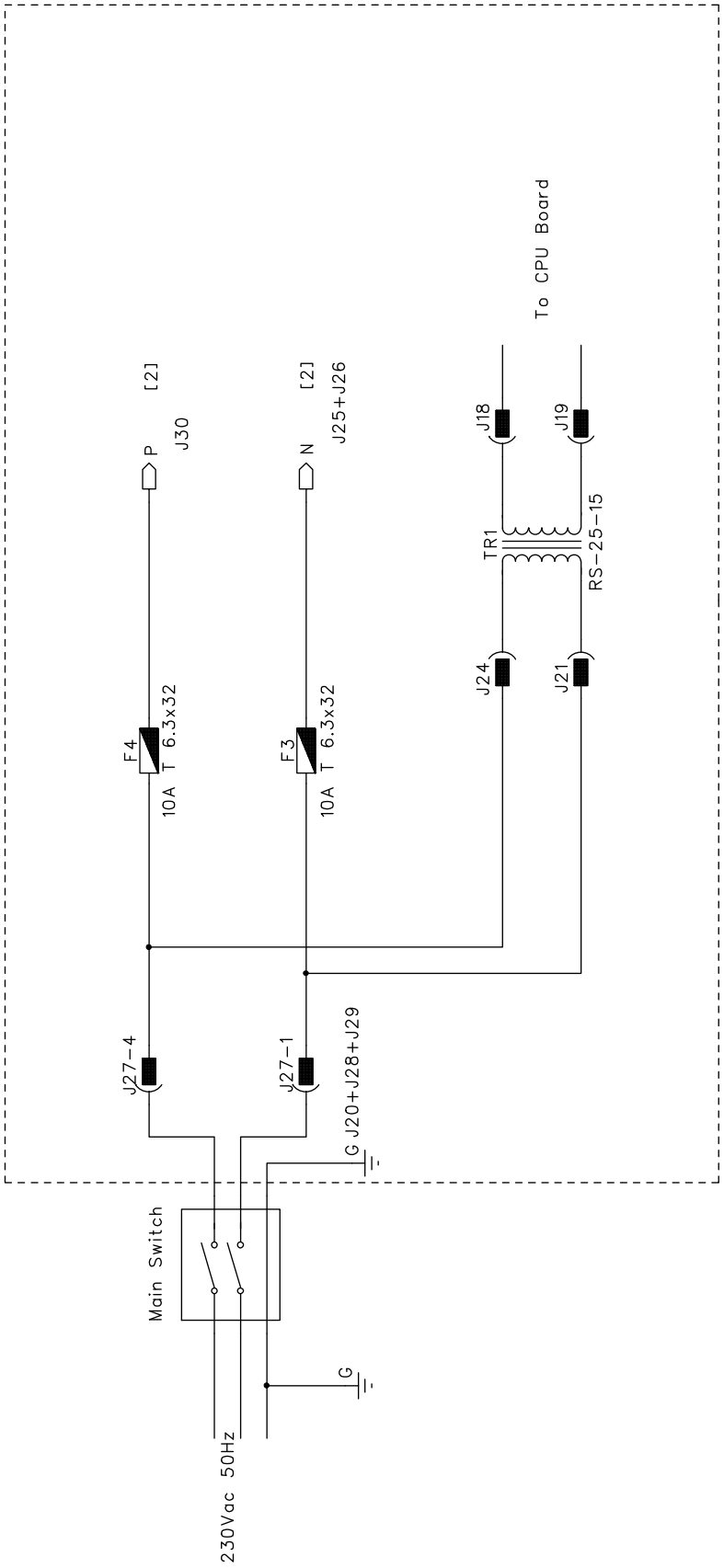


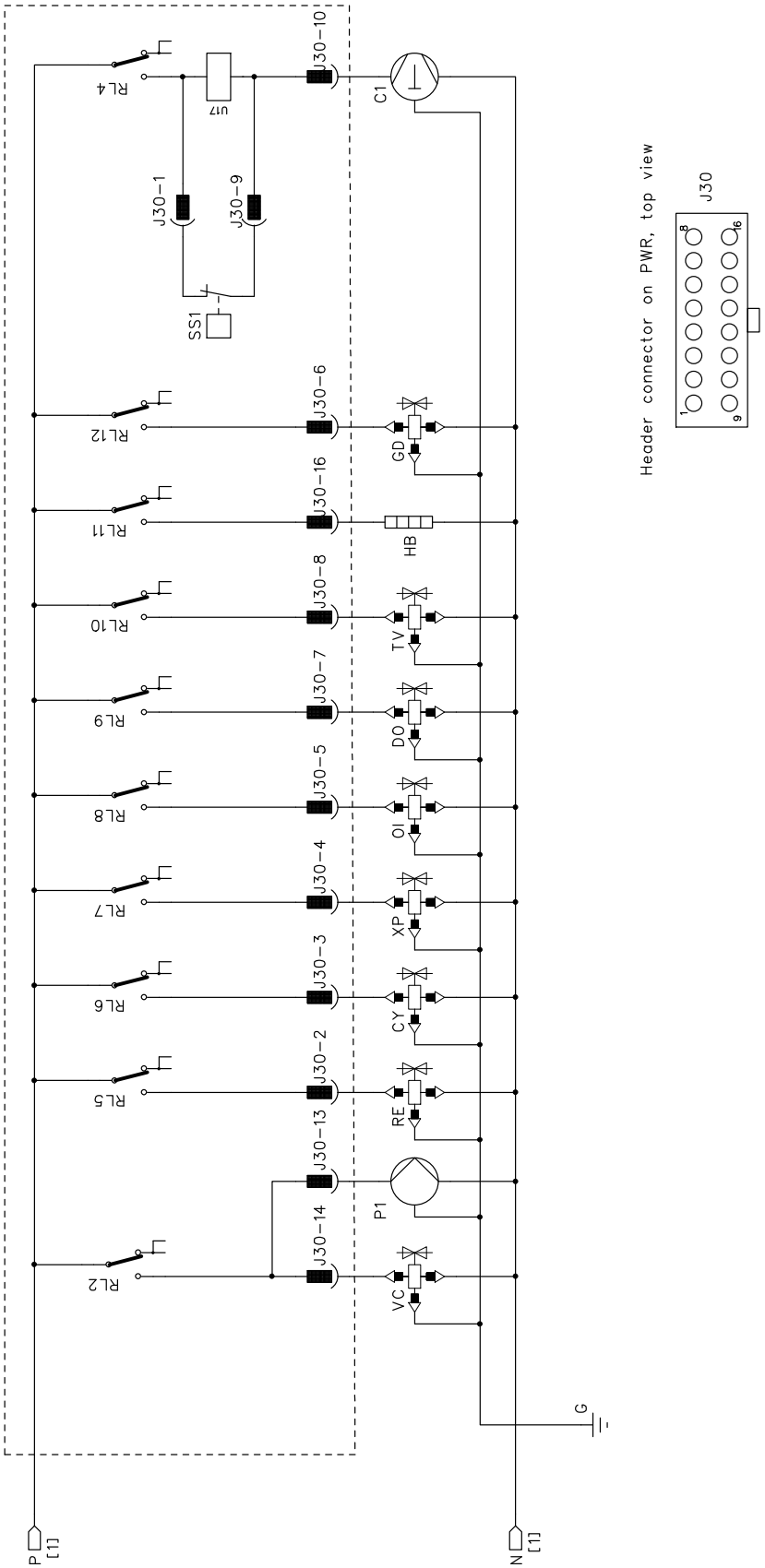
Légende

Pos.	Description
B4	Séparateur d'huile/échangeur de chaleur
B5	Séparateur d'huile compresseur
C1	Compresseur
CY	Électrovanne élimination
DO	Électrovanne huile usagée
F1	Filtre sécheur
K1	Tube capillaire
KU1	Raccord de service ND
KU2	Raccord de service HD
L1	Tuyau d'entretien ND
L10	Tuyau d'entretien réservoir de réfrigérant
L2	Tuyau d'entretien HD
L3	Tuyau de manomètre ND
L4	Tuyau de manomètre HD
L5	Conduite d'alimentation de la pompe à vide
L6	Conduite d'alimentation d'huile neuve
L7	Conduite d'alimentation de réfrigérant
L8	Conduite d'alimentation de l'unité de recyclage
L9	Conduite d'alimentation d'huile usagée
M1	Bloc de vannes
OI	Électrovanne huile
P1	Pompe à vide
PIT1	Manomètre ND
PIT2	Manomètre HD
PSH1	Interrupteur haute pression
PT1	Capteur de pression
R1	Clapet anti-retour RE
R2	Clapet anti-retour TV
R3	Clapet anti-retour CY
R4	Clapet anti-retour séparateur d'huile
RE	Électrovanne réfrigérant
TC1	Klixon
TV	Électrovanne vanne réservoir
TT1	Capteur de température
TZH1	Fusible thermique

Pos.	Description
V1	Vanne de sécurité haute pression
V2	Vanne d’arrêt manuelle réservoir
V3	Vanne de vidange GNC
V4	Vanne d’arrêt manuelle, tuyau jaune
VC	Électrovanne pompe à vide
XP	Électrovanne XP

13.2 Schéma du circuit électrique




J30-10
C1
RL4
U17
J30-1
J30-9
SS1
J30-6
GD
RL12
J30-16
HB
RL11
J30-8
TV
RL10
J30-7
DO
RL9
J30-5
OI
RL8
J30-4
XP
RL7
J30-3
CY
RL6
J30-2
RE
RL5
J30-13
P1
J30-14
VC
RL2
G
P [1]
N [1]
Header connector on PWR, top view
J30
8
6
9
1

Оглавление

1 Об этой инструкции по эксплуатации. 241
1.1 «Горячая» линия 241
1.2 Пояснение символов 242
2 Техника безопасности 243
2.1 Общие указания по технике безопасности 243
2.2 Техника безопасности при эксплуатации устройства 244
2.3 Техника безопасности при обращении с хладагентом 245
2.4 Меры, принимаемые эксплуатационником при использовании прибора 246
2.5 Предупреждения на AirCon Service Center 247
2.6 Предохранительные устройства. 247
3 Объем поставки 248
4 Принадлежности. 249
5 Использование по назначению 249
6 Общий вид AirCon Service Center 250
6.1 Лицевая сторона 250
6.2 Задняя сторона и вид сбоку 251
7 Первый ввод в эксплуатацию 252
7.1 Установка и включение 252
7.2 Меню режима готовности 253
7.3 Выбор языка 253
7.4 Ввод данных о компании 254
7.5 Ввод даты и времени. 255
7.6 Изменение заданных значений. 256
7.7 Установка контейнера для масла 257
7.8 Заполнение внутренней емкости хладагентом 258
8 Эксплуатация 260
8.1 Отключение при ремонте, аварийных ситуациях и неисправностях 260
8.2 Быстрый пуск 260
8.3 Коды пользователей 262
8.4 Создание персональной базы данных 265
8.5 Передача значений расхода хладагента на USB-накопитель 267
8.6 Отображение значений расхода хладагента на дисплее. 269
8.7 Проверка кондиционера без обслуживания 271
8.8 Отдельные процессы. 273

9 Сервисные работы 277
9.1 Проверка герметичности 277
9.2 Замена фильтра-осушителя 277
9.3 Обслуживание фильтра 279
9.4 Калибровка датчика давления 280
9.5 Замена масла вакуумного насоса 282
9.6 Показания счетчиков 285
9.7 Выполнение обновления программы через USB 286
9.8 Ручной сброс неконденсируемых газов 287
10 Чистка и уход 290
11 Утилизация 291
11.1 Утилизация собранных жидкостей 291
11.2 Утилизация упаковочного материала 291
11.3 Утилизация отслужившего свой срок прибора 291
12 Что делать, если…? 292
13 Технические данные 294

1 Об этой инструкции по эксплуатации

Данная инструкция по эксплуатации описывает станцию по обслуживанию кондиционеров (AirCon Service Center) ASC 1100G.

Данная инструкция по эксплуатации предназначена для лиц, проводящих техническое обслуживание автомобильных кондиционеров и имеющих соответствующие профессиональные знания.

Данная инструкция по эксплуатации содержит все необходимые указания для безопасной и эффективной работы станции по обслуживанию кондиционеров. Прежде, чем в первый раз ввести прибор в эксплуатацию, внимательно прочтите данную инструкцию.

Кроме того, соблюдайте сведения, содержащиеся в актуальных паспортах безопасности. Их вы найдете на сайте: dometic.com/sds

Храните данную инструкцию в ящике AirCon Service Center, чтобы, в случае необходимости, быстро получить требуемую информацию.

1.1 «Горячая» линия

Если Вам требуется дальнейшая информация о AirCon Service Center, которую Вы не можете найти в данной инструкции, свяжитесь с

«горячей» линией (тел.: +49 (0) 2572 879-0)

1.2 Пояснение символов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Указание по технике безопасности, указывающее на опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезной травме, если ее не предотвратить.

ОСТОРОЖНО!
Указание по технике безопасности, указывающее на опасную ситуацию, которая может привести к травмам легкой или средней тяжести, если ее не предотвратить.

ВНИМАНИЕ!
Указание на ситуацию, которая может привести к материальному ущербу, если ее не предотвратить.

УКАЗАНИЕ
Дополнительная информация по управлению продуктом.

Формат	Значение	Пример
Жирный шрифт	Надписи, имеющиеся на приборе	Нажать **ENTER**.
«Жирный шрифт»	Сообщения на дисплее	**«Быстрый пуск»**
• Текст • Текст	Перечни в любой последовательности	• Защитное реле давления • Предохранительные клапаны
1-й текст 2-й текст 3-й текст	Операции, которые должны быть выполнены в указанной последовательности	1. Присоединить прибор. 2. Включить прибор. 3. Нажать кнопку выбора.
✓ Текст	Результат действия	✓ Прибор готов к эксплуатации.
Текст (**1**)	Номера деталей, относящиеся к обзору (стр. 250 и стр. 251)	С клавиатуры управления (**2**) ввести требуемые данные.
Текст (**A**)	Обозначения деталей, относящиеся к иллюстрациям, приведенным в данном разделе	Демонтировать фильтровальный патрон (**E**) на левой стороне.

2 Техника безопасности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий и неверного напряжения питания
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции
- Ремонт прибора не обученным персоналом

2.1 Общие указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Соблюдайте национальные предписания по охране труда.
- Соблюдайте инструкции по технике безопасности, перечисленные в настоящем руководстве.
- Прибор AirCon Service Center разрешается использовать только лицам, которые имеют необходимое техническое образование, знают принцип действия AirCon Service Center, холодильных систем, кондиционеров и знакомы со свойствами хладагентов.
- AirCon Service Center может ремонтироваться только персоналом, уполномоченным компанией Dometic.
- Используйте данный прибор только для указанных целей.

ОСТОРОЖНО!

- Запрещается менять конструкцию или переоборудовать AirCon Service Center.
- **Опасность получения травмы из-за недопустимого нагрева потрескавшихся деталей**
  Разрешается транспортировать AirCon Service Center только **без** хладагента, чтобы не допустить избыточного давления.
- **Запрещается** хранить AirCon Service Center вне помещения.
- Если AirCon Service Center не используется, храните технические шланги в специальном кармане.

2.2 Техника безопасности при эксплуатации устройства

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- **Опасность получения травм в результате внепланового или непреднамеренного включения климатической установки**
  Перед началом работ выключите AirCon Service Center и отсоедините питающий кабель от сети. Вытащите вилку из розетки или из разъема AirCon Service Center.
- **Опасность получения ожогов при контакте с холодными или горячими деталями**
  Носите защитные рукавицы.

ОСТОРОЖНО!

- В случае повреждений не вводите AirCon Service Center в работу.
- Перед каждым вводом в работу или после дозаправки проверить AirCon Service Center и технические шланги и убедиться, что нет повреждений и все клапаны закрыты.
- Проложите технические шланги так, чтобы они не мешали проходу людей.
- **Тяжелые травмы в результате опрокидывания или падения тяжелого груза**
  Ручки не предназначены для поднятия устройства. Разрешается транспортировать AirCon Service Center только на роликах.
- Установите прибор на ровной поверхности и заблокируйте передние колеса.
- Для дозаправки AirCon Service Center используйте только разрешенные баллоны с хладагентом, снабженные предохранительным клапаном.
- Для включения и выключения всегда используйте главный выключатель AirCon Service Center. Не оставляйте включенный прибор без присмотра.
- **Опасность травм в результате вытекания жидкостей**
  Персонал может поскользнуться на разлитых на полу жидкостях и получить травмы.
  Немедленно вытрите вытекающие жидкости и устраните источник протечки, используя подходящие изолирующие средства.
  Утилизируйте протекшую жидкость безопасным для окружающей среды способом.

ВНИМАНИЕ!

- Не используйте прибор при сильной влажности.
- При дожде не используйте прибор под открытым небом.

- Не эксплуатируйте прибор вблизи источников тепла (например, радиаторов отопления) или под прямыми солнечными лучами.
- Используйте только хладагент R-134a. Смешивание хладагента с другими хладагентами может привести к повреждению AirCon Service Center и автомобильного кондиционера.
- Перед выключением AirCon Service Center убедитесь в том, что выбранная программа закончена и все клапаны закрыты. В противном случае возможна утечка хладагента.
- При изменении данных в меню сверяйте их с соответствующими характеристиками транспортного средства.
- Чтобы не допустить перекатывания AirCon Service Center, зафиксируйте передние колеса, опустив ручку тормоза.

2.3 Техника безопасности при обращении с хладагентом

ОСТОРОЖНО!

- Носите средства индивидуальной защиты (защитные очки и защитные рукавицы) и избегайте контакта с хладагентом. Контакт с хладагентом ведет к резкому отводу тепла от тела, в связи с чем в точках контакта могут возникать обморожения.
- Не вдыхайте пары хладагента. Пары хладагента хотя и неядовиты, но вытесняют необходимый для дыхания кислород.
- Используйте устройство только в хорошо проветриваемых помещениях.
- **Запрещается** использовать хладагент в расположенных низко помещениях (например, в смотровых ямах, дренажных колодцах). Хладагент тяжелее кислорода, в связи с чем вытесняет требуемый для дыхания кислород. При работах в невентилируемых смотровых ямах может возникнуть недостаток кислорода.

ВНИМАНИЕ!

- Во время эксплуатации, заполнения или слива хладагента, а также во время работ по ремонту и обслуживанию устройства не допускать вытекания и попадания хладагента в окружающую среду.

  Это может сохранить окружающую среды.

  Кроме того, наличие хладагента в окружении AirCon Service Centers усложняет или делает невозможным обнаружение утечек в автомобиле или приборе.
- Не допускайте попадания хладагента в канализацию.

УКАЗАНИЕ

- Подробная информация о хладагенте R-134a, мерах безопасности и защите людей и оборудования, а также указания по противопожарной защите приведены в паспортах безопасности хладагента.

2.4 Меры, принимаемые эксплуатационником при использовании прибора

Эксплуатационник согласно TRG 402 для каждого заправочного устройства (AirCon Service Center) должен создать правила эксплуатации. На основе этих правил эксплуатации персонал должен быть проинструктирован по обращению с прибором.

Эксплуатационник должен следить за тем, чтобы персонал не реже одного раза в год проходил инструктаж по следующим пунктам:

- особые опасности при обращении со сжатыми газами
- меры предосторожности при обращении со сжатыми газами
- меры по охране здоровья при обращении со сжатыми газами
- управление прибором и выполнение обслуживания прибора

Эксплуатационник прибора должен обеспечить, чтобы персонал, занятый сервисными и ремонтными работами, а также проверкой герметичности, был сертифицирован по обращению с хладагентами и заправочными устройствами.

Сертификацию, а также знания действующих предписаний и стандартов может получить на семинаре, например, в ремесленной палате, торгово-промышленной палате или в другом признанном учебном центре.

Эксплуатирующая сторона должна проложить технические шланги таким образом, чтобы их нельзя было повредить во время эксплуатации устройства.

2.5 Предупреждения на AirCon Service Center

Присоединяйте прибор только к розетке сети переменного тока 230 В / 50 Гц!

Защищайте прибор от дождя!

При обращении с хладагентом надевайте рукавицы!

При обращении с хладагентом надевайте защитные очки!

2.6 Предохранительные устройства

- Защитное реле давления: выключает компрессор, если превышено нормальное рабочее давление.
- Предохранительный клапан: дополнительное предохранительное устройство для предотвращения разрыва линий или емкостей, если, несмотря на защитное реле давления, избыточное давление продолжает расти.

3 Объем поставки

AirConServiceCenter и входящие в объем поставки принадлежности были тщательно проверены перед отправкой.

Герметичность AirConServiceCenter была проверена перед отправкой.

После поставки проверьте, имеются ли и не повреждены ли все ниженазванные детали.

В случае отсутствия или повреждения деталей проинформируйте ответственное за транспортировку предприятие.

Наименование	**Арт. №**
Адаптер для 500 мл баллона со свежим маслом	4440600026
Бутылка с маслом, 250 мл	4440600034
Переходник для баллонов с хладагентом	8885400129
Пробная бутылка с маслом (Daphne Hermetic маслом), 100 мл	
Емкость для отработавшего масла, 250 мл	4440600249
Защитные очки / защитные рукавицы	4445900107
Инструкция по эксплуатации	

ВНИМАНИЕ!
Для надежной эксплуатации и калибровки требуется хладагент R-134a (**не** входит в объем поставки).

4 Принадлежности

Продается в качестве принадлежности (не входит в объем поставки):

Наименование	Арт. №
Запасной фильтр	4440400009
Защитный кожух	4445900081
Защитные очки	8885400066
Защитные рукавицы	8885400065
Масло для вакуумного насоса, 1000 мл	8887200018

5 Использование по назначению

AirCon Service Center ASC 1100G (арт. №: 9103301884) предназначен для обслуживания автомобильных кондиционеров. Прибор рассчитан на коммерческое использование.

Управлять AirCon Service Center разрешается только лицам, имеющим достаточные знания по обслуживанию кондиционеров.

С помощью AirCon Service Center разрешается обслуживать только автомобильные кондиционеры, использующие хладагент **R-134a**. Другие хладагенты **не** разрешены.

AirCon Service Center подходит только для допущенных эксплуатационных материалов.

6 Общий вид AirCon Service Center

6.1 Лицевая сторона

1 Дисплей

2 Клавиатура управления

3 Манометр низкого давления

4 Манометр высокого давления

5 Лицевая панель

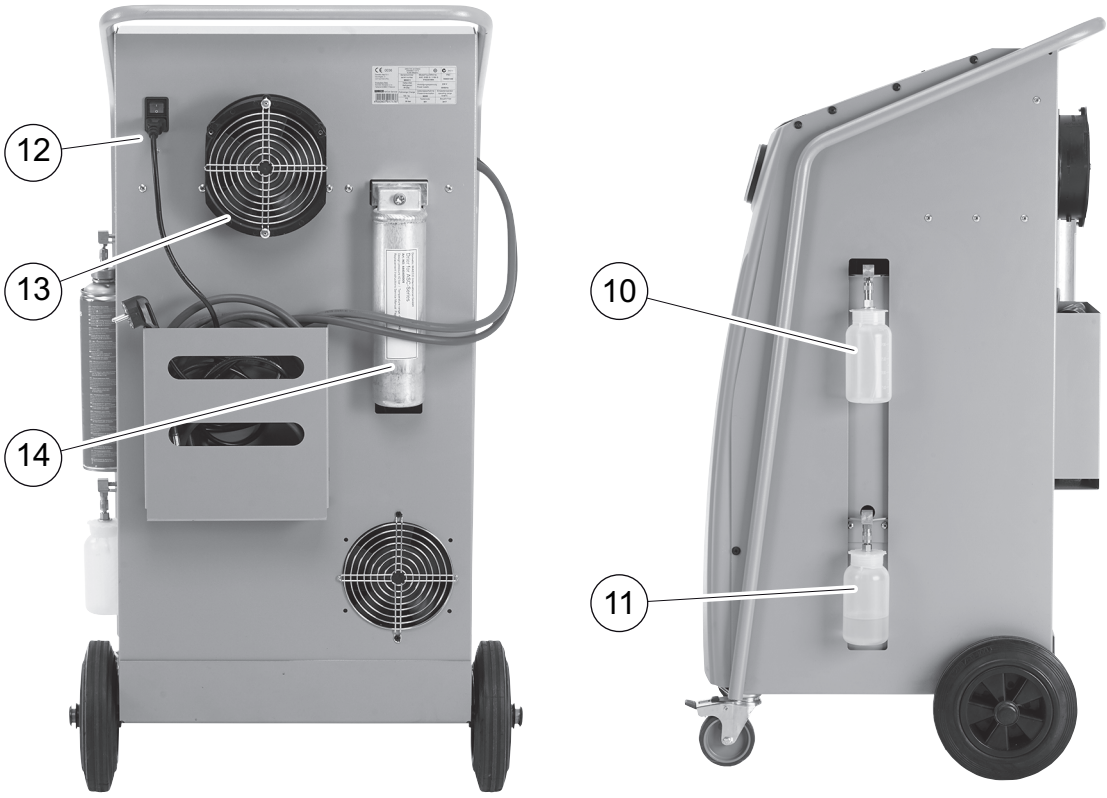
6 Фиксируемые передние колеса

7 Сервисный шланг подключения низкого давления (синий)

8 Сервисный шланг подключения высокого давления (красный)

9 USB-порт

6.2 Задняя сторона и вид сбоку



10 Емкость для свежего масла

11 Емкость для отработавшего масла

12 Главный выключатель

13 Вентилятор

14 Фильтр-осушитель

7 Первый ввод в эксплуатацию

7.1 Установка и включение

1. Переместить AirCon Service Center к месту эксплуатации.
2. Зафиксировать тормозом передние колеса (**6**).

УКАЗАНИЕ
Для правильного проведения измерений прибор во время работы должен прочно стоять на ровном, горизонтальном полу.

3. AirCon Service Center присоединить к электрической сети.
4. Для включения установить главный выключатель (**12**) в положение I.
   После этого на дисплее (**1**) на несколько секунд появляется номер версии программного обеспечения:

```
WAECO INTERNATIONAL
ASC1100G          SW          1ELU0122
                  DB          lhd11701
SNxxxxxx          LF          R1340061
```

   «SW»: версия программного обеспечения
   «DB»: база данных
   «SN»: серийный номер
   «LF»: файл языка

✓ В заключение процедуры пуска станция AirCon Service Center показывает следующее:

```
Refrigerant              g.        XXXX


11:56:35                       10/03/20
```

УКАЗАНИЕ
Коды ошибок, появляющиеся при первом вводе эксплуатации (см. стр. 293), игнорировать и перейти дальше нажатием **ENTER**.

7.2 Меню режима готовности

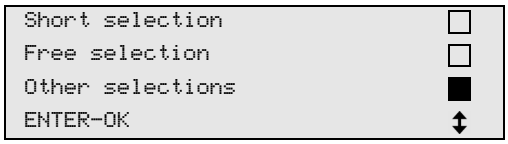
Меню режима готовности информирует об имеющихся количествах, а также о настройке времени в AirConServiceCenter.

Показывается:

- Имеющееся количество хладагента
- Время
- Дата

7.3 Выбор языка

1. Для входа в базовое меню нажать кнопки со стрелками ↑ или ↓.
2. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**

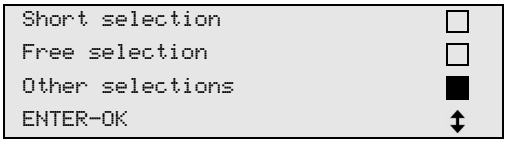


3. Для подтверждения нажать **ENTER**.
4. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service».**
5. Для подтверждения нажать **ENTER**.
6. Ввести пароль **«5264».**
7. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемый язык.
8. Для подтверждения нажать **ENTER**.
9. Нажать **STOP**. Выбранный язык становится активным и указывается в меню режима готовности.

7.4 Ввод данных о компании

Данные компании указаны в протоколе технического обслуживания.

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**



2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service».**
4. Для подтверждения нажать **ENTER**.
5. Ввести пароль **«3282».**
6. Данные о компании указываются в третьей строке дисплея (**1**).

   Можно ввести пять строк с 20 символами в каждой.

   На дисплее появляется число показываемых строк с данными о компании под сообщением **«Enter company data» («01» – «05»).**

   Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбирается требуемая строка с данными о компании.
7. С клавиатуры управления (**2**) и кнопками со стрелками ввести требуемые данные:

   Для переключения между заглавными или строчными буквами нажать информационную кнопку Aa .

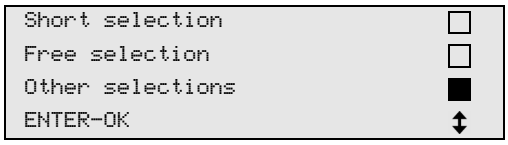
   Для стирания отдельных символов коротко нажать кнопку **C**.

   Для стирания показываемой строки длительно нажать кнопку **C**.
8. Для подтверждения нажать **ENTER**.
9. Нажать **STOP**. Введенные данные активны.
10. Для возврата в меню режима готовности повторно нажать **STOP**.

7.5 Ввод даты и времени

Для регистрации в протоколе процедур технического обслуживания необходимо указать дату и время.

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**



2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service».**
4. Для подтверждения нажать **ENTER**.
5. Ввести пароль **«8463».**
6. С клавиатуры управления и кнопками со стрелками ввести требуемые данные.
7. Для подтверждения нажать **ENTER**.
8. Для возврата в меню режима готовности нажать **STOP**.

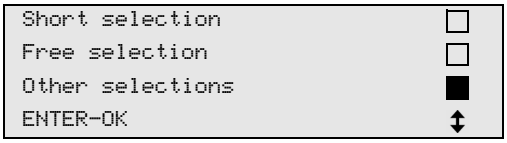
7.6 Изменение заданных значений

AirConServiceCenter имеет предварительно настроенные значения для важнейших сервисных работ. Эти заданные значения появляются автоматически при вызове соответствующих меню.

Следующие заданные значения могут быть адаптированы к особым требованиям:

Параметры	Значение заводской настройки
Время ожидания роста давл. мин.	5
Время вакуума мин.	20
Время контроля вакуума мин.	4
Свежее масло мл. (дополнит. кол-во)	0
Залив. кол-во г.	500
Отображать логотип?	Да

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**

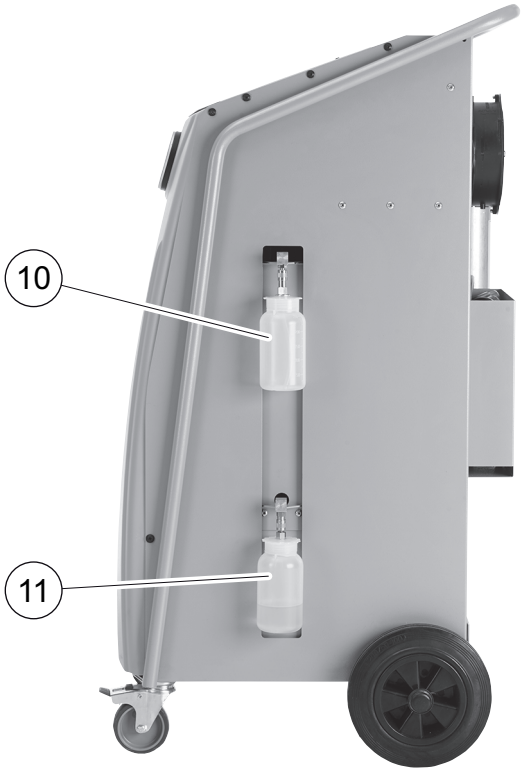


2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service».**
4. Для подтверждения нажать **ENTER**.
5. Ввести пароль **«7388».**
6. С клавиатуры управления и кнопками со стрелками ввести требуемые данные.
7. Для подтверждения нажать **ENTER**.
8. Для возврата в меню режима готовности нажать **STOP**.

7.7 Установка контейнера для масла

УКАЗАНИЕ
Используйте только масла, разрешенные для R-134a. Соблюдайте указания изготовителя автомобиля.

1. Установить емкости на быстродействующие муфты:
   – емкость для свежего масла (**10**)
   – емкость для отработавшего масла (**11**)



7.8 Заполнение внутренней емкости хладагентом

Когда AirCon Service Center вводится в эксплуатацию первый раз, внутренняя емкость должна быть заполнена из внешнего баллона не менее 2000 г хладагента.

Прибор показывает сообщение об ошибке 12.

Для подтверждения нажать **STOP**.

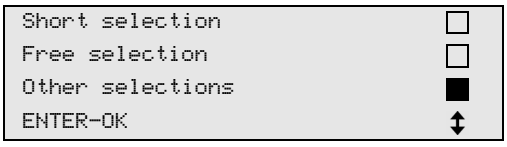
УКАЗАНИЕ
Соблюдайте также указания, приведенные на баллонах с хладагентом.

Имеющиеся количества указываются в меню режима готовности.

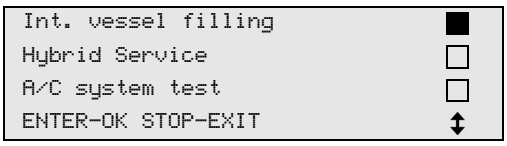
Предлагаются три различных типа баллонов с хладагентом:

- Баллоны с хладагентом без напорной трубки
  Эти баллоны имеют **один** штуцер.
  При заполнении AirCon Service Center штуцер должен находиться внизу (баллон перевернуть)
- Баллоны с хладагентом с напорной трубкой
  Эти баллоны имеют **один** штуцер.
  При заполнении AirCon Service Center штуцер должен находиться вверху (баллон расположить вертикально)
- Баллоны с хладагентом с напорной трубкой:
  Эти баллоны имеют **два** штуцера. Для заполнения AirCon Service Center используется штуцер, обозначенный буквой L (= liquid / жидкость).
  При заполнении AirCon Service Center штуцер должен находиться вверху (баллон расположить вертикально)

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**

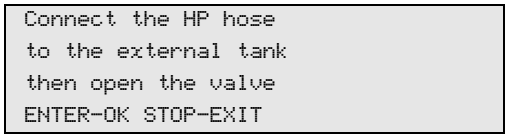


2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Int. vessel filling»:**

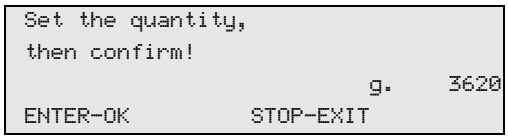


4. Для подтверждения нажать **ENTER**.

5. Следовать указаниям на дисплее и здесь:



Для подтверждения нажать **ENTER**.



На дисплее указывается макс. заливаемое количество хладагента.

Ввести требуемое количество и подтвердить нажатием **ENTER**. Внутренняя емкость для хладагента заполняется.

Окончание процесса заполнения подтверждается акустическим сигналом.
Закрыть клапаны и подтвердить нажатием **ENTER**.

6. После заполнения указывается количество хладагента во внутренней емкости. Для выхода из меню нажать **STOP**.
Для возврата в меню режима готовности еще раз нажать **STOP**.
Теперь прибор готов к работе.

8 Эксплуатация

ВНИМАНИЕ!
Во время обслуживания кондиционера двигатель и кондиционер должны быть выключены.

8.1 Отключение при ремонте, аварийных ситуациях и неисправностях

1. Для того, чтобы в случае ремонта гарантировать обесточивание устройства, выключите его главным выключателем и дополнительно вытяните из розетки сетевую вилку.
2. Чтобы выключить устройство в случае аварийных ситуаций или неисправностей, выключите его главным выключателем.

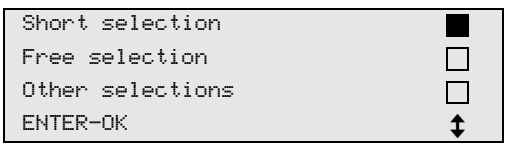
8.2 Быстрый пуск

УКАЗАНИЕ
С помощью меню **«Short selection»** **п**роводится автоматическое обслуживание кондиционера. Необходимо лишь ввести заливаемое количество согласно наклейке в автомобиле.
В меню **«Short selection»** **а**втоматически друг за другом выполняются следующие операции:

- Отсос хладагента
- Рисайклинг хладагента (чистота соответствует SAEJ2099)
- Проверка роста давления
- Слив отработавшего масла
- Вакуумирование системы
- Проверка герметичности / контроль вакуума
- Заливка свежего масла в требуемом количестве
- Заливка хладагента

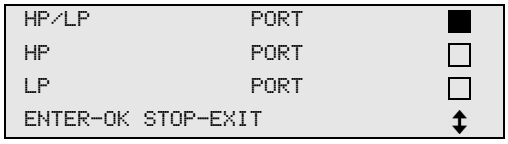
Только после того, как один процесс был успешно завершен, начинается следующий процесс.

1. Сервисные шланги AirConServiceCenter вначале соединить с автомобильным кондиционером.
2. Для входа в базовое меню нажать кнопку со стрелками ↑ или ↓.
3. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Short selection»:**



4. Для подтверждения нажать **ENTER**.

5. С клавиатуры управления (**2**) и кнопками со стрелками ввести данные автомобиля.
6. Для подтверждения нажать **ENTER**.
7. Ввести заливаемое количество хладагента. Соответствующее значение считать с наклейки в автомобиле и ввести с клавиатуры управления (**2**) и кнопками со стрелками и подтвердить нажатием **ENTER**.
8. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать, имеет ли кондиционер два штуцера (высокое и низкое давление) или только один штуцер (высокое или низкое давление).



   Подтвердить нажатием **ENTER**.

✓ Запускается автоматическое обслуживание кондиционера.

✓ После того, как обслуживание кондиционера закончено, появляется требование отсоединить сервисные шланги (**7**) и (**8**) прибора AirCon Service Center от автомобильного кондиционера.

9. Отсоединить сервисные шланги (**7**) и (**8**) и подтвердить нажатием **ENTER**.

   Сервисные шланги опорожняются. После этого прибор снова готов к работе.

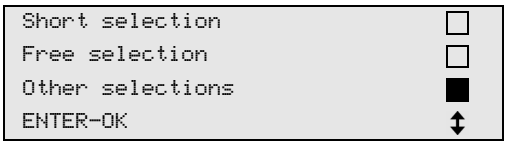
10. Навинтить колпачки автомобильного кондиционера на штуцеры.

8.3 Коды пользователей

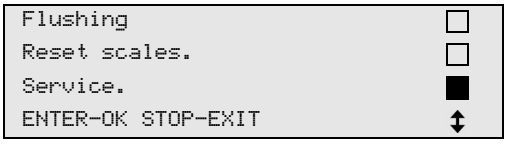
Имеется возможность с помощью персонального кода пользователя защитить станцию по обслуживанию кондиционеров от несанкционированного доступа. Если функция активирована, то после включения система требует ввести код пользователя, без которого более не возможно запустить станцию. Можно создать до 10 различных учетных записей пользователей с индивидуальными кодами.

8.3.1 Создание кода пользователя

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**

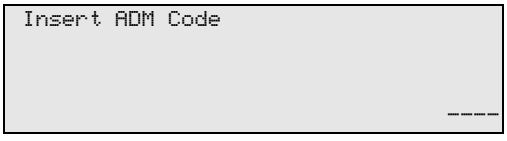


2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service» и** подтвердить нажатием **ENTER**:



4. Ввести пароль **«9786» и** подтвердить нажатием **ENTER**, чтобы попасть в меню администратора «**ADM**»:

5. Ввести код администратора **«0000» (**заводская настройка) и подтвердить нажатием **ENTER**:



УКАЗАНИЕ
В целях безопасности каждый раз необходимо выбирать новый код администратора, отличный от **«0000»,** т. к. в противном случае снова деактивируется вся функция.
С помощью кода администратора можно создать новых пользователей.

6. Ввести новый код администратора:

7. Подтвердить новый код администратора:

8. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемого пользователя:

9. Создать четырехзначный индивидуальный код пользователя (если здесь создать код, то прибор можно ввести в работу только с этим кодом).

10. Подтвердить новый код пользователя:

УКАЗАНИЕ
Желтой кнопкой **«Информация»** можно переключать регистры.

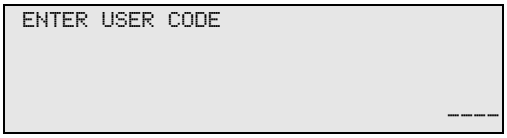
11. Ввести соответствующие имена пользователей и подтвердить нажатием **ENTER**:

УКАЗАНИЕ
Пользователь создан, и меню снова переходит к выбору пользователей. Вы можете создать следующего пользователя или выйти из меню нажатием **«STOP».**

8.3.2 Ввод кода пользователя

При включении станции по обслуживанию кондиционеров данные прибора появляются на дисплее. Если созданы коды пользователей, то теперь необходимо ввести код, чтобы разблокировать станцию.

1. Ввести соответствующий код пользователя.



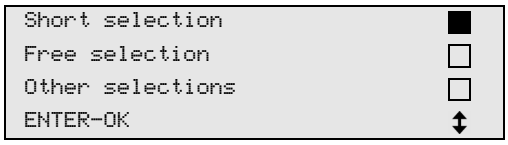
При вводе неверного кода пользователя появляется следующее сообщение об ошибке.

После успешного ввода станция деблокируется и запускается. На дисплее появляется имя пользователя:

8.4 Создание персональной базы данных

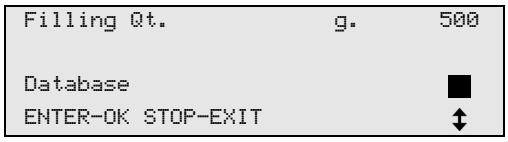
В этой базе данных можно сохранить до 100 задаваемых пользователем автомобилей с соответствующими заливаемыми объемами.

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Short selection»:**



2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. После ввода номерного знака автомобиля (в этом случае можно также и пропустить) подтвердить нажатием **ENTER**.

4. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Database» и** подтвердить нажатием **ENTER**.

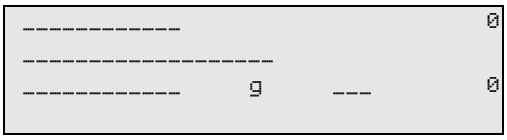


5. Выбрать **«Personal DB» и** подтвердить нажатием **ENTER**.

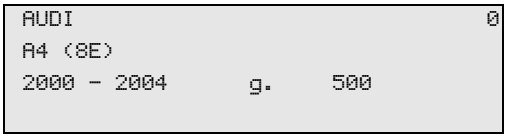
6. В этой пустой здесь базе данных выбрать кнопками со стрелками ↑ или ↓ соответствующую запись и подтвердить нажатием **ENTER**.

7. Для изменения записей нажать желтую кнопку **«Информация».**

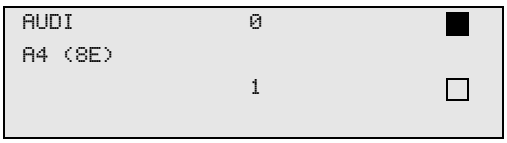
8. В свободные поля ввести данные автомобилей (модель, тип) и подтвердить нажатием **ENTER**.



9. Ввести заливаемое количество хладагента и подтвердить нажатием **ENTER**.



✓ Запись создана.



Теперь Вы можете создать следующую запись (выбрать кнопками со стрелками, затем, как описано выше) или выйти из меню нажатием кнопки **«STOP».**

Персональные записи сохраняются на плате, но не на карте флэш-памяти! Благодаря этому записи остаются в памяти даже после обновления программного обеспечения.

Записи сохраняются в хронологическом порядке (не в алфавитно-цифровом).

8.5 Передача значений расхода хладагента на USB-накопитель

Каждый раз, когда заканчивается процесс отсоса или заполнения (отдельный процесс или в автоматическом режиме), станция сохраняет все соответствующие данные во внутренней памяти. Из этих данных можно создать отчет, а затем передать его на USB-накопитель.

УКАЗАНИЕ
USB-накопитель должен быть отформатирован с файловой системой FAT32.

Каждый отчет сохраняется в двух форматах:

- в виде HTML-файла (для открытия в любом браузере)
- в виде XLS-файла (для открытия в Microsoft Excel)

УКАЗАНИЕ
Отчет может содержать собственный логотип (например, логотип мастерской), если на USB-накопитель копируется графический файл, удовлетворяющий следующим требованиям:
- Формат файла: формат JPEG
- Имя файла: logo.jpg (учитывать написание прописные и строчными буквами)
- Размер изображения: 370 x 50 пикселей

Адрес компании перенимается в отчет из станции (см. гл. «Ввод данных о компании» на стр. 254).

8.5.1 Отчет после начала нового года

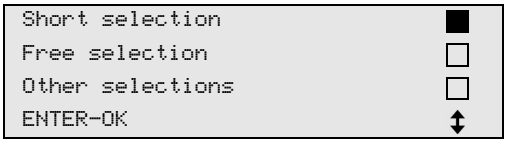
После начала нового года станция сообщает, что сохраненные данные прошедшего года должны быть переданы на USB-накопитель. После передачи годичных данных на USB-накопитель они удаляются из внутренней памяти станции.

1. Вставить USB-накопитель в USB-порт (**9**).
2. Следовать указаниям, появляющимся на дисплее.

8.5.2 Ручной отчет

Вы можете передать в любой момент на USB-накопитель месячный или годовой отчет.

1. Вставить USB-накопитель в USB-порт (**9**).
2. В базовом меню кнопками со стрелками или выбрать ↑ или ↓ **«Другие меню»:**



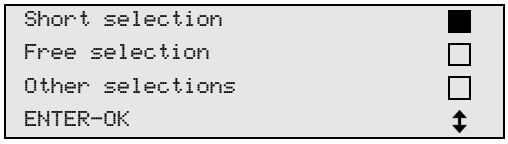
3. Для подтверждения нажать **ENTER**.
4. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Сервис» и** подтвердить нажатием **ENTER**:
5. Ввести пароль и подтвердить нажатием **ENTER**.
   – **«4910»:** месячный отчет
   – **«4918»:** годовой отчет

   Если USB-накопитель не вставлен или не распознается, то появляется**«Error 52».**
6. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемую запись и подтвердить нажатием **ENTER**.
7. Следовать указаниям, появляющимся на дисплее.
8. Нажатием **STOP** вернуться к предыдущему выбору.

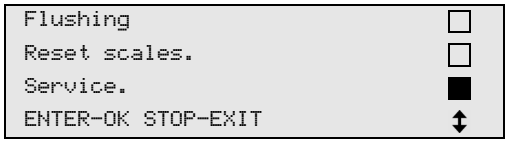
8.6 Отображение значений расхода хладагента на дисплее

Станция сохраняет данные о залитом и отсосанном количестве хладагента.

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**



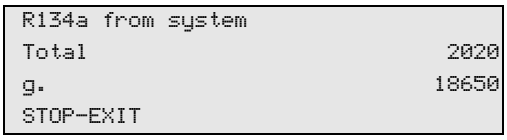
2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Кнопкой со стрелкой выбрать ↓ **«Service» и** подтвердить нажатием **ENTER**:



4. Ввести пароль **«9051» и** подтвердить нажатием **ENTER**:

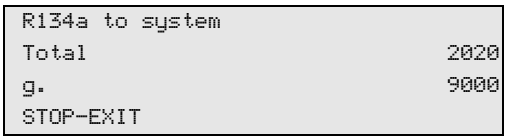
5. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемый год и подтвердить нажатием **ENTER**:

Пример

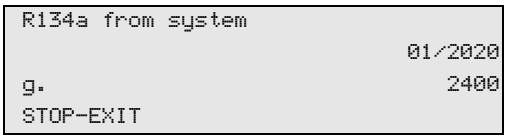


Запись **«R134a from system»** указывает количество отсосанного хладагента. В данном примере: в 2020 году станция отсосала 18650 г хладагента.

После нажатия кнопки со стрелкой ↓ указывается общее количество залитого хладагента за соответствующий год:



После нажатия кнопки со стрелкой ↓ на дисплее появляется месячный протокол:



В данном примере: в январе 2020 года было отсосано 2400 г хладагента.

В месячном протоколе залитое и отсосанное количество всегда указываются попеременно.

Протокол можно в любой момент распечатать, нажимая кнопку **«ENTER».** После нажатия кнопки «**STOP**» показ протокола заканчивается.

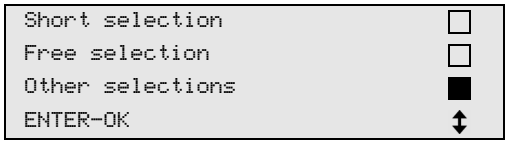
8.7 Проверка кондиционера без обслуживания

УКАЗАНИЕ
Проверка кондиционера может быть выполнена только в автомобилях, которые оснащены одним штуцером низкого и одним штуцером высокого давления или только одним штуцером низкого давления.

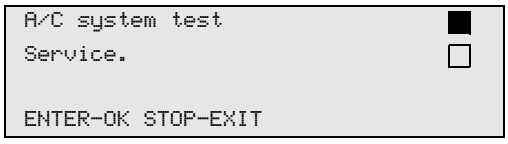
Если на автомобильном кондиционере проводится только проверка без отсоса и рисайклинга хладагента, то после окончания этой проверки находящегося в сервисных шлангах кондиционера хладагента недоставало бы в системе кондиционирования воздуха автомобиля. Пункт меню **«A/C system test» б**ыл введен для компенсации этих потерь.

УКАЗАНИЕ
В предыдущих стандартных процессах **«Short selection» и**ли **«Free selection» у**же имеется компенсация хладагента в сервисных шлангах, благодаря чему заключительная проверка кондиционера может быть выполнена обычным образом (сервисные шланги опорожняются прибором).

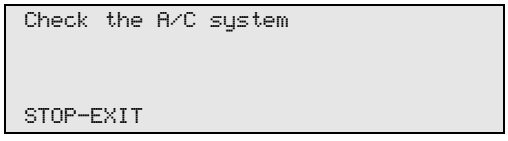
1. Соответствующие штуцеры AirCon Service Center вначале соединить с автомобильным кондиционером и открыть их.
2. Запустить двигатель автомобиля и включить кондиционер.
3. Для входа в базовое меню нажать кнопку со стрелками ↑ или ↓.
4. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**



5. Для подтверждения нажать **ENTER**.
6. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«A/C system test»:**

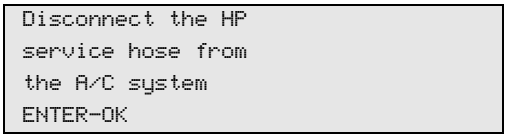


✓ Появляется требование проверить кондиционер:



7. Проверить высокое и низкое давление в кондиционере согласно данным изготовителя.

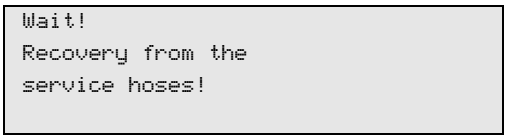
8. Для окончания проверки кондиционера нажать **STOP**.



9. Быстродействующую муфту высокого давления (ВД) закрыть и снять с кондиционера.

УКАЗАНИЕ
Если для отсоединения муфты ВД Вы выключили двигатель автомобиля, то запустите его снова и включите кондиционер.

✓ На дисплее появляются следующие сообщения.



10. Для окончания проверки кондиционера нажать кнопку **STOP**.

8.8 Отдельные процессы

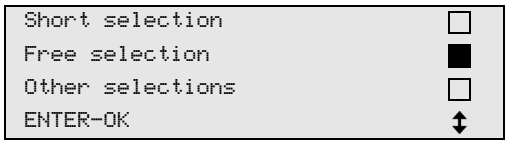
УКАЗАНИЕ
С помощью меню **«Free selection»** **о**бслуживание кондиционера выполняется шаг за шагом. Могут быть выполнены те же процессы, что и при «Short selection», но отдельные процессы можно пропустить. Кроме того, для каждого процесса можно ввести с клавиатуры индивидуальные значения. В этом меню можно также ввести данные автомобиля для протокола обслуживания.

В меню **«Free selection»** **м**огут быть выполнены по отдельности следующие четыре процесса:

- Опорожнить кондиционер: отсос, рисайклинг хладагента, проверка роста давления, слив отработавшего масла.
- Создать вакуум: вакуумирование системы, проверка герметичности / контроль вакуума.
- Заполнить кондиционер: заливка свежего масла, заливка хладагента.
- Выбрать штуцеры: кондиционер имеет штуцер высокого и низкого давления, только штуцер высокого или только штуцер низкого давления

В заключение каждого проведенного процесса распечатывается протокол обслуживания.

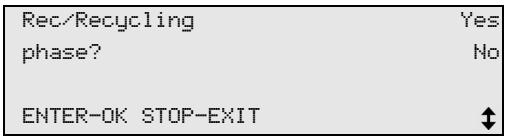
1. Соответствующие штуцеры AirCon Service Center вначале соединить с автомобильным кондиционером и открыть их.
2. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Free selection»:**



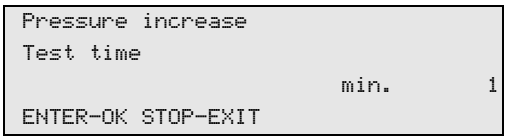
3. Для подтверждения нажать **ENTER**.
4. Ввести данные автомобиля и подтвердить нажатием **ENTER**.

8.8.1 Процесс отсоса

1. Выбрать требуемые настройки и подтвердить нажатием **ENTER**.



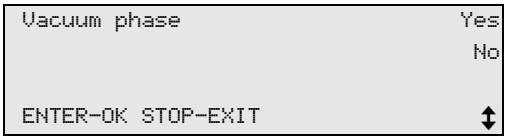
2. Если была выбрана опция **«Rec/Recycling phase»,** то в следующем меню выбрать требуемое время ожидания роста давления (по умолчанию: 1 мин) и подтвердить нажатием **ENTER**, в остальных случаях продолжить с гл. «Процесс вакуумизации» на стр. 274.



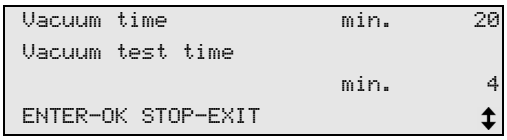
УКАЗАНИЕ
Благодаря времени ожидания обеспечивается, что возможно имеющиеся остатки хладагента может испариться, а затем быть отсосан. Испаряющиеся остатки хладагента вызывают рост давления.

8.8.2 Процесс вакуумизации

1. Выбрать требуемые настройки и подтвердить нажатием **ENTER**.



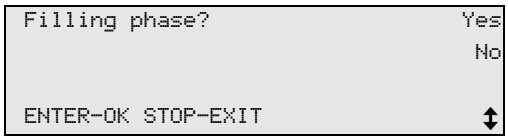
2. Если была выбрана опция **«Vacuum phase»,** то ввести требуемое время ваккума (по умолчанию: 20 мин), в остальных случаях продолжить с гл. «Процесс заполнения» на стр. 275.
3. Копкой со стрелкой ↓ ввести требуемое время контроля вакуума.
4. Обе настройки подтвердить нажатием **ENTER**.



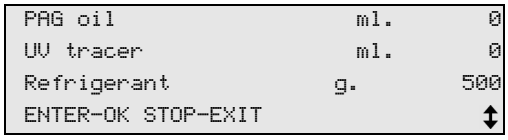
УКАЗАНИЕ
Кондиционер вакуумируется вакуумным насосом. Это служит для того, чтобы удалить возможно имеющиеся посторонние газы или влагу и подготовить кондиционер к процессу заполнения.

8.8.3 Процесс заполнения

1. Выбрать требуемые настройки и подтвердить нажатием **ENTER**.



2. Если была выбрана опция **«Filling phase»,** то ввести требуемые значения, в остальных случаях продолжить с гл. «Выбор штуцеров» на стр. 276.
3. Ввести количество холодильного масла, которое ранее было отсосано или требуется.
4. Нажать кнопку со стрелкой ↓.
5. Ввести количество хладагента.
6. Все настройки подтвердить нажатием **ENTER**.

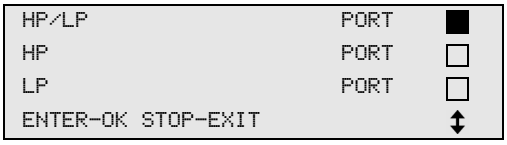


УКАЗАНИЕ

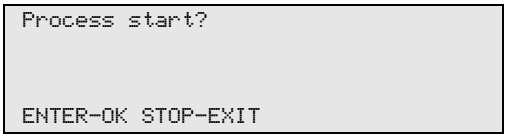
- Если в ходе того же процесса происходит процесс отсоса, то количество свежего масла считается дополнительным количеством, которое добавляется к ранее отсосанному количеству отработавшего масла. Если установить это значение на 0, но заливается ровно такое же количество масла, которое было отсосано.
- Для заливки свежего масла необходимо в ходе того же процесса выполнить процесс вакуумирования. Если процесс вакуумирования не был выбран, то в меню заполнения к выбору предлагается только хладагент.

8.8.4 Выбор штуцеров

1. Выбрать параметры согласно имеющимся штуцерам кондиционера:
   – Кондиционер имеет штуцер высокого и низкого давления: выбрать **ND/HD**.
   – Кондиционер имеет только штуцер высокого давления: выбрать **HD**.
   – Кондиционер имеет только штуцер низкого давления: выбрать **ND**.
2. Подтвердить нажатием **ENTER**.



3. Когда выполнены все настройки, начать процессы нажатием **ENTER**.



8.8.5 После окончания обслуживания кондиционера

✓ После того, как обслуживание кондиционера закончено, появляется требование отсоединить сервисные шланги прибора AirCon Service Center от автомобильного кондиционера.

1. Отсоединить сервисные шланги (**7**) и (**8**) и подтвердить нажатием **ENTER**.

✓ Сервисные шланги опорожняются. После этого прибор снова готов к работе.

2. Навинтить колпачки кондиционера на штуцеры.

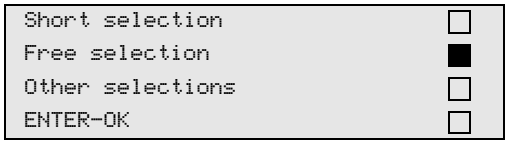
9 Сервисные работы

9.1 Проверка герметичности

Один раз в год проверяйте герметичность AirCon Service Center в соответствии с действующими законодательными требованиями. Для этого используйте электронный течеискатель.

9.2 Замена фильтра-осушителя

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Free selection»:**



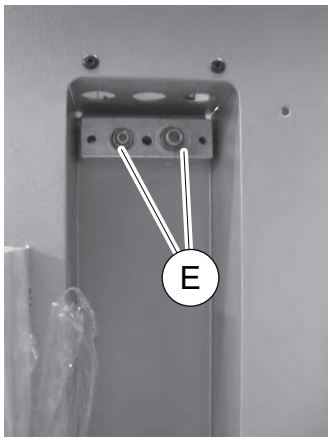
2. Для подтверждения нажать **ENTER**.
3. Пропустить запрос **«CAR DAT» и** т. д.
4. Выбрать **«Rec/Recycling phase».**
5. **«Pressure increase test time» у**становить на **«1».** Для подтверждения нажать **ENTER**.
6. Отменить выбор **«Vacuum phase» п**осредством **«No».** Для подтверждения нажать **ENTER**.
7. Отменить выбор **«Filling phase?» п**осредством **«No».** Для подтверждения нажать **ENTER**.
8. Выбрать **«Process start ?».** Для подтверждения нажать **ENTER**.

   Сервисные шланги опорожняются, и активируется базовое меню AirCon Service Center. Компрессор создает небольшое внутреннее разрежение, благодаря чему фильтр можно заменить с минимальными потерями хладагента.
9. Выключить прибор.
10. Вытянуть сетевую вилку.

ОСТОРОЖНО!
Следующие операции разрешается выполнять только специалистам.
Носить защитные рукавицы и защитные очки.

11. Вывинтить винт (**D**) из держателя и вытащить фильтр-осушитель, удерживая его прямо.

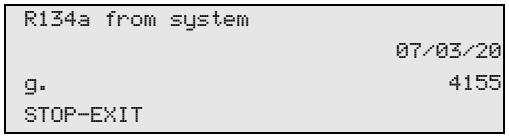
12. Заменить кольца круглого сечения (**E**). Перед монтажом смазать новые кольца круглого сечения холодильным маслом.



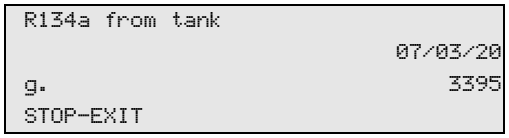
13. Установить новый осушитель и затянуть винт с моментом затяжки не более 15 Нм.
14. Вставить сетевую вилку.
15. Включить прибор.

9.3 Обслуживание фильтра

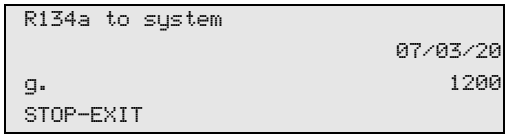
УКАЗАНИЕ
После выполнения сервисных работ Вы должны удалить сервисные сообщения (сбросить счетчик на нуль). Для этого перейдите в меню **«Other selections» – «Service» и** введите код **«7782».** Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемую запись и подтвердить нажатием **ENTER**. Следовать указаниям на дисплее и удерживать кнопку **ENTER** нажатой 3 секунды. Нажатием **STOP** вернуться к предыдущему выбору.
При замене фильтра счетчик **«R134a from system» д**олжен быть сброшен на нуль.
После замены фильтра выполните контроль герметичности (см. гл. «Проверка герметичности» на стр. 277).



«R134a from system» указывает, сколько граммов хладагента было отсосано из кондиционеров с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Short selection» и**ли также **«Free selection».**

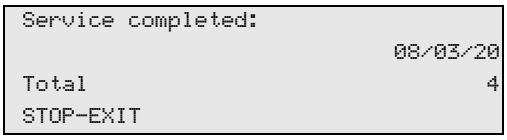


«R134a from tank» указывает, сколько граммов хладагента было долито в прибор с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Int. vessel filling».**



«R134a to system» указывает, сколько граммов хладагента было введено в кондиционеры с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Short selection» и**ли также **«Free selection».**

«Vacuum time» указывает, сколько времени вакуумный насос находился в работе с момента последнего сброса (см. дату).

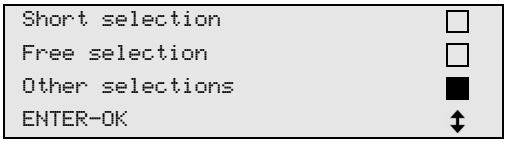


«Service completed» указывает количество сервисных работ, которое было выполнено с помощью прибора с момента последнего сброса (см. дату).

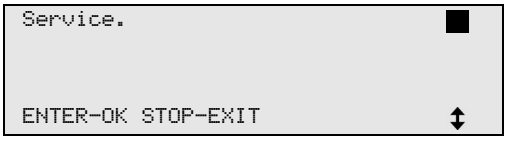
9.4 Калибровка датчика давления

УКАЗАНИЕ
Для правильного измерения давления требуется правильная калибровка датчика давления.
Калибровка требуется:
- каждые четыре недели,
- после встрясок прибора AirCon Service Center,
- после каждой замены масла в вакуумном насосе,
- если на дисплее указываются неправдоподобные значения давления.

1. В базовом меню кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Other selections»:**

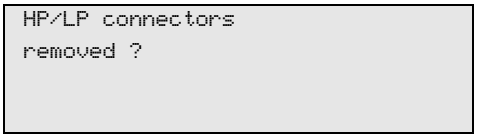


2. Стравить из системы давление (как описано в гл. «Замена фильтра-осушителя» на стр. 277).
3. Для подтверждения нажать **ENTER**.
4. Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать **«Service»:**



5. Для подтверждения нажать **ENTER**.
6. Ввести пароль **«2224».**
7. Подтвердить выбор **«Pressure transducer»** нажатием **ENTER**.

✓ Устройство отсасывает воздух из сервисных шлангов.



8. Отвинтить сервисные муфты от сервисных шлангов (**7**) и (**8**).
9. Для подтверждения нажать **ENTER**.

✓ Давление в устройстве выравнивается с давлением окружающей среды.

10. Сервисные муфты навинтить руками на сервисные шланги (**7**) и (**8**) – при этом учитывать маркировку синего и красного цвета на сервисных муфтах и шлангах!
11. С клавиатуры управления (**2**) ввести мгновенное значение атмосферного давления и подтвердить нажатием **ENTER**.

УКАЗАНИЕ
Мгновенное значение атмосферного давления в Вашем регионе можно найти в Интернете, например, на сайте http://www.meteo24.de/wetter/.

12. После успешного выполнения калибровки нажать **ENTER**, чтобы выйти из меню.
13. Для возврата в меню режима готовности два раза нажать **STOP**.
14. Для откачивания газа из сервисных шлангов выполняется короткий цикл вакуумирования (см. гл. «Отдельные процессы» на стр. 273).

9.5 Замена масла вакуумного насоса

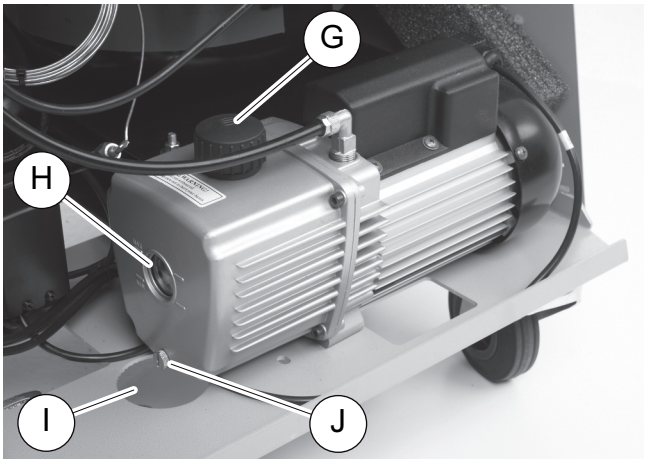
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током
Прикосновение к неизолированным частям может привести к серьезным травмам.
Перед открытием корпуса выключите AirCon Service Center и вытащите сетевую вилку из розетки.
AirCon Service Center может ремонтироваться только персоналом, уполномоченным компанией Dometic.

1. Перед заменой масла оставьте вакуумный насос работать приблизительно на 10 минут (вручную посредством выбора меню).

ОСТОРОЖНО!
Следующие операции разрешается выполнять только специалистам.

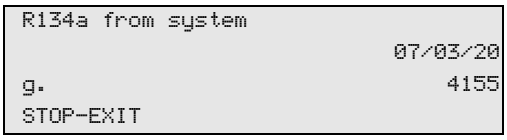
2. Демонтировать лицевую панель:
   Вывинтить винты (**D**) панели управления и откинуть ее верх.
   Затем вывинтить винты (**E**) под лицевой панелью и снять ее.

3. Емкость объемом не менее ½ л установить под AirCon Service Center. Масло из вакуумного насоса сливается через отверстие (**I**) в основании прибора.

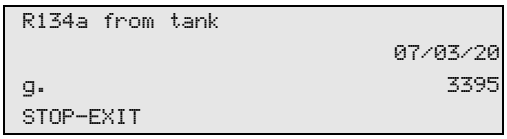


4. Вывинтить пробку маслоналивного отверстия (**G**).
5. Для слива масла вывинтить пробку маслосливного отверстия (**J**).
6. Когда масло полностью стекло из корпуса насоса, ввинтить пробку маслосливного отверстия (**J**).
7. Свежее масло долить до середины смотрового стекла (**H**) и ввинтить пробку маслоналивного отверстия (**G**).
8. Установить лицевую панель и панель управления и вставить вилку в розетку.

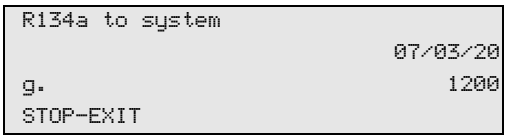
УКАЗАНИЕ
После выполнения сервисных работ Вы должны удалить сервисные сообщения (сбросить счетчик на нуль). Для этого перейдите в меню **«Other selections» – «Service» и** введите код **«7782».** Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемую запись и подтвердить нажатием **ENTER**. Следовать указаниям на дисплее и удерживать кнопку **ENTER** нажатой 3 секунды. Нажатием **STOP** вернуться к предыдущему выбору.
При замене масла вакуумного насоса необходимо сбросить на нуль счетчик **«Vacuum time».**



«R134a from system» указывает, сколько граммов хладагента было отсосано из кондиционеров с момента производства прибора (см. дату) через пункт меню **«Short selection»** или также **«Free selection».**

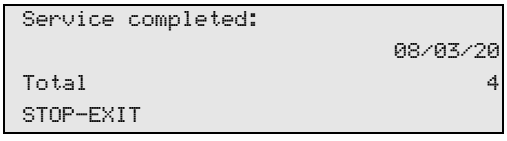


«R134a from tank» указывает, сколько граммов хладагента было долито в прибор через пункт меню **«Int. vessel filling».**



«R134a to system» указывает, сколько граммов хладагента было залито в кондиционеры через пункт меню **«Short selection»** или также **«Free selection».**

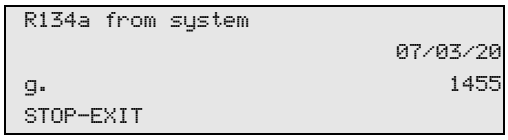
«Vacuum time» указывает, сколько всего времени вакуумный насос находился в работе.



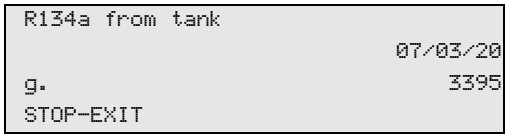
«Service completed» указывает количество сервисных работ, которое было выполнено с помощью прибора.

9.6 Показания счетчиков

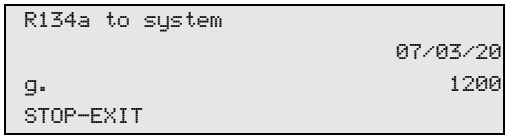
УКАЗАНИЕ
Прибор сохраняет различные показания счетчиков. Для вызова суммарных значений – текущих, с момента производства прибора – перейдите в меню **«Other selections» – «Service» и** введите код **«7783».** Кнопками со стрелками ↑ или ↓ выбрать требуемую запись.
Эти показания счетчиков не возможно сбросить на нуль. Для доступа к сбрасываемым показаниям счетчиков введите в меню **«Service» к**од **«7782».** См. также гл. «Замена масла вакуумного насоса» на стр. 282 или гл. «Замена фильтра-осушителя» на стр. 277.



«R134a from system» указывает, сколько граммов хладагента было отсосано из кондиционеров с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Short selection» и**ли также **«Free selection».**



«R134a from tank» указывает, сколько граммов хладагента было долито в прибор с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Int. vessel filling».**



«R134a to system» указывает, сколько граммов хладагента было залито в кондиционеры с момента последнего сброса (см. дату) через пункт меню **«Short selection» и**ли также **«Free selection».**

«Vacuum time» указывает, сколько времени вакуумный насос находился в работе с момента последнего сброса (см. дату).

```
Service completed:
                              07/03/20
Number                               4
STOP-EXIT
```

«Service completed» указывает количество сервисных работ, которое было выполнено с помощью прибора с момента последнего сброса (см. дату).

9.7 Выполнение обновления программы через USB

Обновление программы выполняется с USB-накопителя.

УКАЗАНИЕ
USB-накопитель должен быть отформатирован с файловой системой FAT32.

При обновлении программы следующие данные сохраняются во внутренней памяти станции:

- текущее программное обеспечение для AirCon Service Center
- текущая база данных со всеми основными типами автомобилей и соответствующие заливаемые объемы

Вы можете обновить программу и базу данных независимо друг от друга.

1. Скопировать текущую версию программы на USB-накопитель.
2. Вставить USB-накопитель в USB-порт (**9**).

3. Включить прибор.

✓ Станция ищет на USB-накопителе новую версию. Если программа на USB-накопителе более новая, то появляется следующее меню:

```
New firmware release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1ELU0122
```

Если база данных на USB-накопителе более новая, то появляется следующее меню:

```
New database release
found
ENTER-upgrade STOP-EXIT
1hd11701
```

Текущая версия отображается в самой нижней строке на черном фоне.

4. Для обновления программы или базы данных нажать **ENTER**.

✓ Станция отображает выполнение обновления:

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

После обновления станция настраивает заводские настройки:

```
Wait!
loading default
parameters
```

Затем станция перезапускается, и появляется меню режима ожидания.

5. Вынуть USB-накопитель.

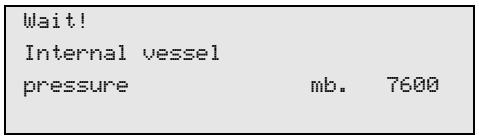
✓ Станция готова к работе.

9.8 Ручной сброс неконденсируемых газов

ВНИМАНИЕ!
Ручной сброс неконденсируемых газов разрешается производить только при первом включении дня. Если устройство было введено в работу, внутренние давления и температуры изменяются.
В результате процедура, описанная в этой главе, становится слишком неточной.

1. Откалибровать датчик давления, чтобы отображались правильные значения (см. гл. «Калибровка датчика давления» на стр. 280).

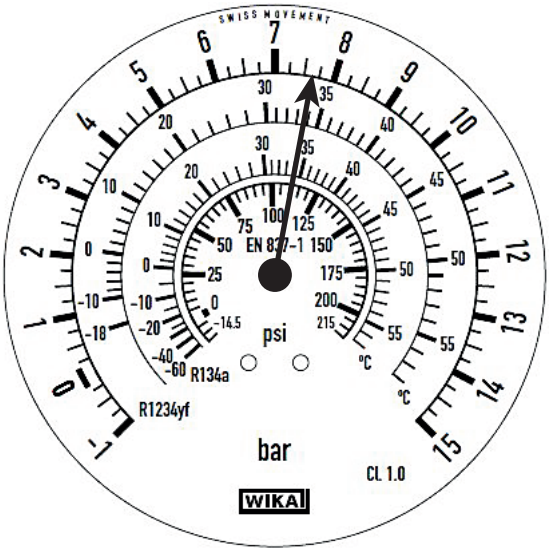
✓ После включения устройство измеряет внутреннее давление в резервуаре, а затем отображает его на дисплее:



При переносе отображаемого давления на шкалу манометров устройства можно считать соответствующую температуру.

Пример

Манометр показывает 7,6 бар (7600 мбар). Соответствующая температура составляет около 34 °C.



Если действительная температура окружающей среды составляет 20 °C, то давление на шкале должно составлять только около 4,7 бар. Измеренное давление отличается приблизительно на 2 бар от нормального давления.

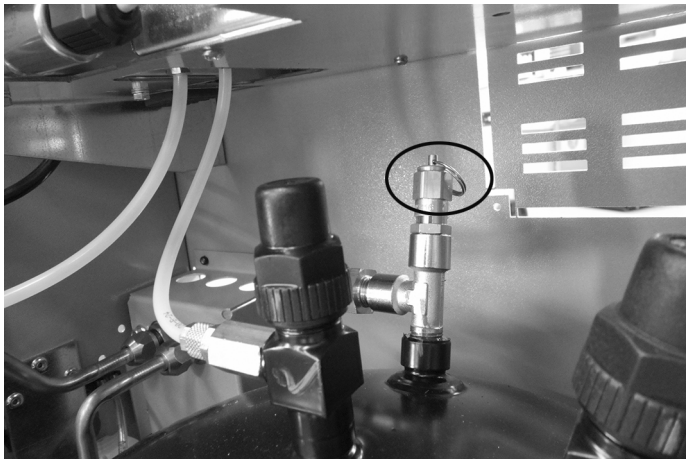
Причиной этого является обычно то, что ненеконденсируемые газы (например, воздух) попали во внутренний резервуар. Это может произойти, например, во время обслуживания негерметичного кондиционера.

Если давление в резервуаре отличается от нормального давления более чем на 1 бар, необходимо вручную сбросить неконденсируемые газы, поскольку иначе более не гарантируется правильная работа устройства.

ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования
Носить защитные рукавицы и защитные очки.
При давлении выше 10 бар наденьте противошумные наушники.
Обеспечьте хорошую вентиляцию.
Не вдыхайте выходящие газы.
Держите устройство вдали от источников воспламенения.

1. Демонтировать лицевую панель:
   Вывинтить винты (**D**) панели управления и откинуть ее верх.
   Затем вывинтить винты (**E**) под лицевой панелью и снять ее.

2. Локализовать клапан NKG вверху на большом резервуаре хладагента.



3. Тянуть за кольцо в течение ок. 10 секунд.
4. Установить лицевую панель.
5. Снова ввести устройство в работу.
6. При необходимости, повторить процедуру на следующий день.

10 Чистка и уход

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травм в результате внепланового или непреднамеренного включения климатической установки
Перед началом работ выключите AirCon ServiceCenter и отсоедините питающий кабель от сети.
Вытащите вилку из розетки или из разъема AirCon ServiceCenter.

1. При необходимости, очистите корпус влажной тряпкой. Если требуется, можно добавить немного средства для мытья посуды. Не используйте растворители или абразивные чистящие средства.
2. Регулярно проверяйте технические шланги (**7**) и (**8**). В случае повреждений не вводите AirCon ServiceCenter в работу.
3. Раз в полгода проверять герметичность с помощью электронных средств проверки утечки.

11 Утилизация

ВНИМАНИЕ! Защищайте окружающую среду!
Все рабочие жидкости и компоненты должны быть утилизированы только квалифицированным персоналом в соответствии с национальными правилами.

11.1 Утилизация собранных жидкостей

- Отработавшее масло является специальными отходами.
- Не смешивайте отработавшее масло с другими жидкостями.
- До утилизации храните отработавшее масло в подходящих емкостях.

11.2 Утилизация упаковочного материала

- Упаковочный картон сдайте в пункт приема макулатуры.
- Пластиковую упаковку выкиньте в соответствующий мусорный контейнер.

11.3 Утилизация отслужившего свой срок прибора

- Если вы окончательно выводите прибор AirCon Service Center из эксплуатации, вначале опорожните его от всех жидкостей и утилизируйте их в соответствии с национальными правилами.

- Утилизируйте изделие в соответствии с национальными нормами силами квалифицированного персонала или обратитесь в сервисную службу.

12 Что делать, если…?

Неисправность	Причина	Устранение
На дисплее появляется **«Warning! Internal vessel overpressure!»**	Нормальное сообщение во время процесса рисайклинга.	Для продолжения нажать **ENTER** на три секунды. Если сообщение появляется повторно, обратиться в сервисную службу.
На дисплее появляется **«Warning! Internal vessel filled!»**	Внутренняя емкость для хладагента слишком полная для того, чтобы можно было уместить в ней отсасываемый объем.	Содержимое внутренней емкости для хладагента опорожнить должным образом.
На дисплее появляется **«Warning! Pressure inside the A/C system. Recovery start!»**	Нормальное сообщение в начале процесса вакуумизации. В кондиционере еще имеется давление.	Никаких мер не требуется. Процесс автоматически продолжается.
На дисплее появляется **«Warning! Pressure inside the A/C system!»**	Сообщение во время процесса вакуумизации. В кондиционере имеется давление.	Никаких мер не требуется. Процесс автоматически продолжается.
На дисплее появляется **«Not enough vacuum! Carry on?»**	Сообщение во время процесса вакуумизации, если давление в кондиционере через 8 минут составляет более 50 мбар.	Проверить кондиционер на предмет утечек и соединения AirCon Service Center на кондиционере.
На дисплее появляется **«A/C system leakage! Carry on?»**	Сообщение в конце процесса вакуумизации. Кондиционер имеет потери вакуума свыше 120 мбар за контрольное время.	Проверить кондиционер на предмет утечек и соединения AirCon Service Center на кондиционере.
На дисплее появляется **«Warning! Not enough vacuum for injection!»**	Сообщение во время процесса заполнения, если вакуума в кондиционере не достаточно для завершения процесса.	Проверить кондиционер на предмет утечек и соединения AirCon Service Center на кондиционере.
На дисплее появляется **«Quantity too large. Fill internal vessel!»**	Сообщение во время ввода процесса, если количества хладагента во внутренней емкости не достаточно для завершения процесса.	Заполнить внутреннюю емкость хладагентом.
На дисплее появляется **«Not enough oil. Add!»**	Сообщение во время ввода процесса, если количества свежего масла не достаточно для завершения процесса.	Заполнить емкость свежим маслом подходящего сорта.

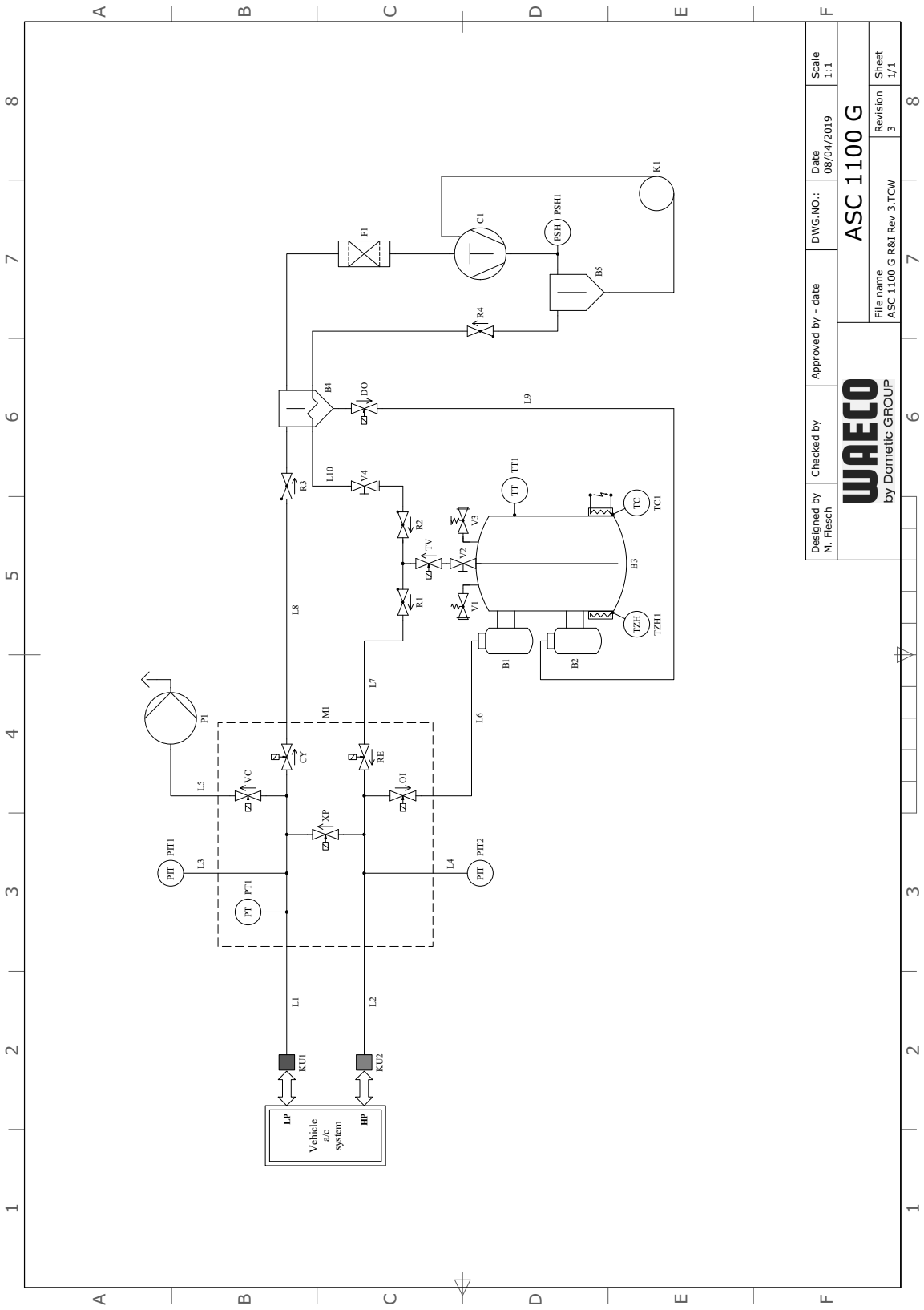
Неисправность	Причина	Устранение
На дисплее появляется **«External tank empty or closed valve. Check!»**	Сообщение в начале или во время наполнения внутренней емкости для хладагента, если установленное количество хладагента не может быть достигнуто.	Проверить, имеется ли во внешней емкости еще достаточно хладагента, или проверить, открыты ли клапаны на внешней емкости с хладагентом.
На дисплее появляется **«Change the equipment drier filter! Go on?»**	Сообщение при включении AirCon Service Center.	Как можно быстрее заменить внутренний фильтр (см. гл. «Замена фильтра-осушителя» на стр. 277). Для пропуска нажать **ENTER** на 3 секунды.
На дисплее появляется **«Change the vacuum pump oil! Go on?»**	Сообщение при включении AirCon Service Center.	Как можно быстрее заменить масло в вакуумном насосе (см. гл. «Замена масла вакуумного насоса» на стр. 282). Для пропуска нажать **ENTER** на 3 секунды.
На дисплее появляется **«Error 01»**	Хладагент был введен до завершения процесса отсоса.	Повторить процесс отсоса; при этом не прерывать процесс отсоса.
На дисплее появляется **«Error 02»**	Негерметичен кондиционер. В кондиционере еще имеется хладагент.	Устранить негерметичность.
На дисплее появляется **«Error 52»**	Не был найден/распознан USB-накопитель	Вставить USB-накопитель. Убедиться в том, что USB-накопитель был отформатирован с файловой системой FAT32.

13 Технические данные

	AirCon Service Center ASC 1100G
Арт. №:	9103301884
Размеры (ширина x высота x глубина):	600 мм x 1050 мм x 650 мм
Вес:	90 кг
Электропитание:	220 В/240 В – 50 Гц/60 Гц
Отсос хладагента:	30 кг / ч
Производительность вакуумного насоса:	5 автомобилей в час
Коэффициент восстановления хладагента:	95 %
Мощность герметичного компрессора:	0,32 кВт
Производительность сухого фильтра:	150 кг
Срок годности масла для вакуумных насосов:	60 h
Полезный объем накопителя заполнительного цилиндра:	9 кг
Уровень шума*:	62 дБ (A)
Точность электронных весов для хладагента:	± 10 г
Точность электронных весов для отработавшего/ свежего масла:	± 1 г
Максимально допустимое давление:	от –1 бар до +20 бар
Применимый хладагент:	R-134a
Применимое масло:	любое рефрижераторное масло, используемое в автомобильной промышленности
Максимально допустимая рабочая температура:	от +5 °C до +40 °C

***** Согласно DIN EN ISO 3746, значение звуковой эмиссии на рабочем месте LpA станции технического обслуживания кондиционеров было определено в различных рабочих состояниях. Как средние значения дБ(A), так и максимальные пиковые значения дБ(C) значительно ниже максимально допустимых значений. Результаты измерений: 62 дБ(A), 74 дБ(C)

13.1 Схема потока

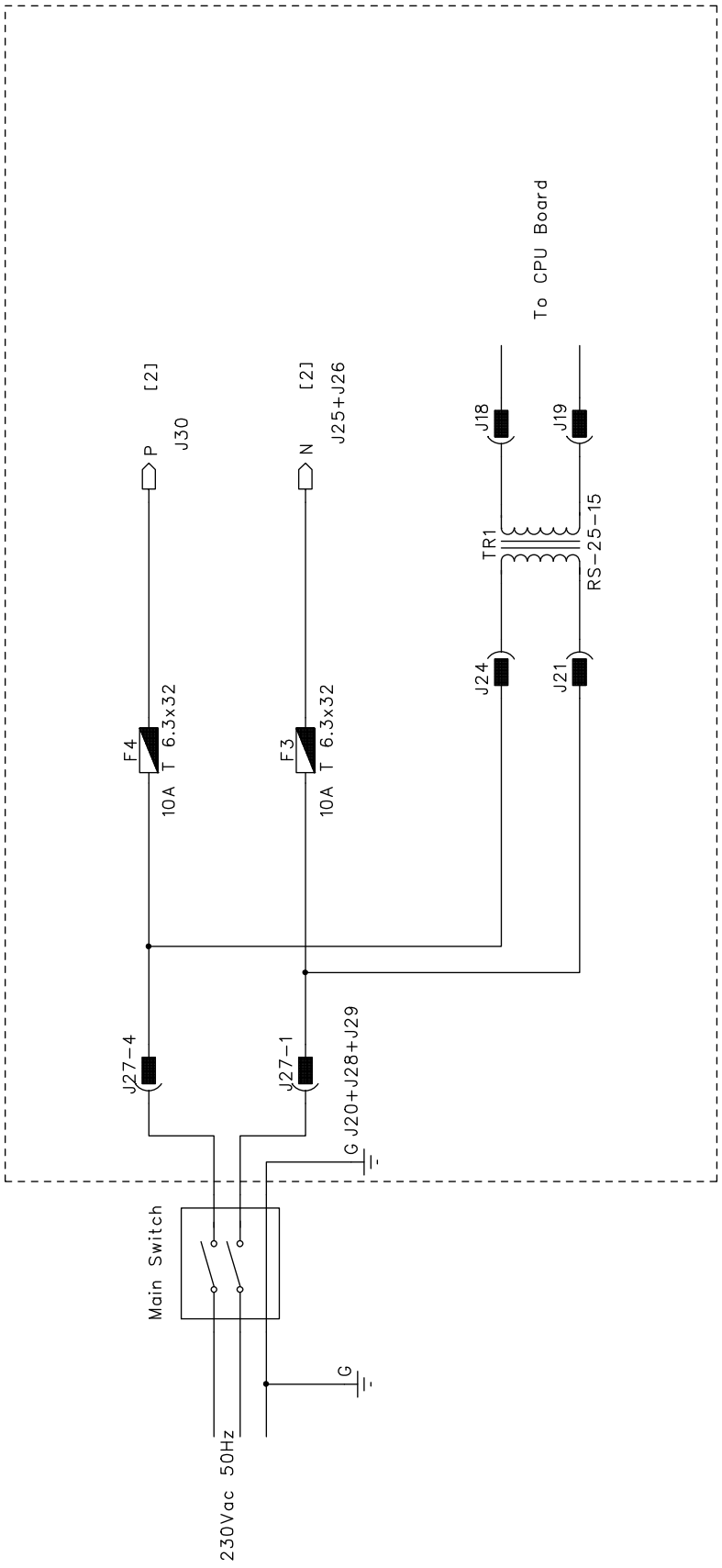


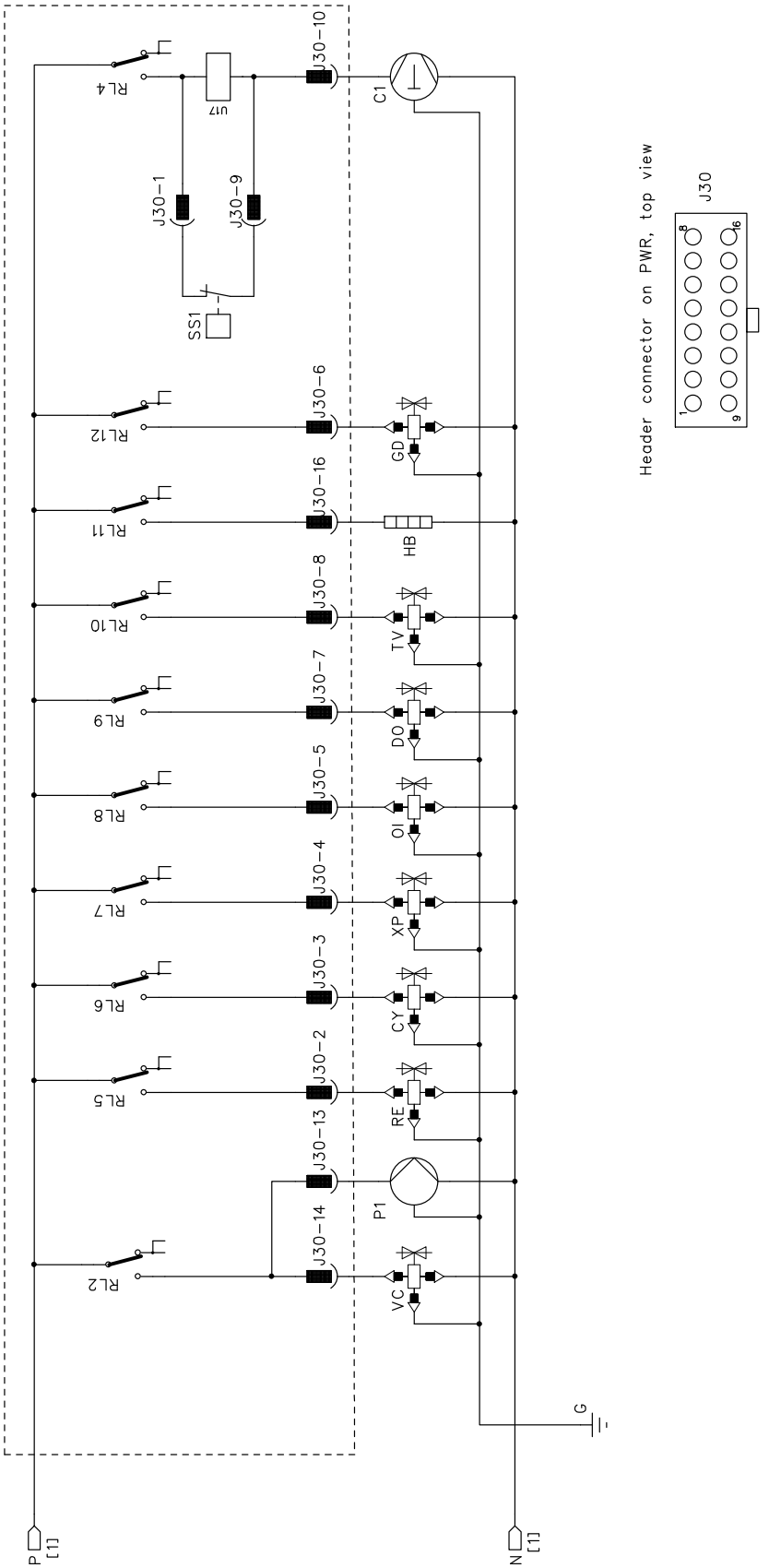
Пояснения

Поз.	Описание
B4	Маслоотделитель / теплообменник
B5	Маслоотделитель компрессора
C1	Компрессор
CY	Электромагнитный клапан, сброс
DO	Электромагнитный клапан, отработанное масло
F1	Фильтр-осушитель
K1	Капиллярная трубка
KU1	Сервисная муфта НД
KU2	Сервисная муфта ВД
L1	Сервисный шланг НД
L10	Сервисный шланг резервуара для хладагента
L2	Сервисный шланг ВД
L3	Шланг манометра НД
L4	Шланг манометра ВД
L5	Линия подачи вакуумного насоса
L6	Линия подачи свежего масла
L7	Линия подачи хладагента
L8	Линия подачи регенерационного блока
L9	Линия подачи отработанного масла
M1	Клапанный блок
OI	Электромагнитный клапан подачи масла
P1	Вакуумный насос
PIT1	Манометр НД
PIT2	Манометр ВД
PSH1	Реле высокого давления
PT1	Датчик давления
R1	Обратный клапан RE
R2	Обратный клапан TV
R3	Обратный клапан CY
R4	Обратный клапан маслоотделителя
RE	Электромагнитный клапан подачи хладагента
TC1	Реле защиты от перегрева
TV	Электромагнитный клапан, клапан резервуара
TT1	Датчик температуры
TZH1	Предохранитель с тепловым реле

Поз.	Описание
V1	Предохранительный клапан высокого давления
V2	Ручной запорный клапан резервуара
V3	Сливной клапан NKG
V4	Ручной запорный клапан, желтый шланг
VC	Электромагнитный клапан вакуумного насоса
XP	Электромагнитный клапан XP

13.2 Принципиальная электрическая схема




J30-10
C1
RL4
U7
J30-1
J30-9
SS1
J30-6
RL12
GD
J30-16
RL11
HB
J30-8
RL10
TV
J30-7
RL9
DO
J30-5
RL8
OI
J30-4
RL7
XP
J30-3
RL6
CY
J30-2
RL5
RE
J30-13
P1
J30-14
RL2
VC
G
P [1]
N [1]
Header connector on PWR, top view
J30
1
8
9
16

WAECO
AirCon Service

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

NETHERLANDS & LUXEMBOURG
Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
4879 NP Etten-Leur
☏ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

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

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

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

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

RUSSIA
Dometic RUS LLC
Komsomolskaya square 6-1
107140 Moscow
☏ +7 495 780 79 39
🖷 +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

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

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

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

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

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

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

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

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

4445102327 07/2020