

WAECO

by Dometic GROUP



WAECO CoolAir SP-900

DE 5 Lkw-Splitklimaanlage
Bedienungsanleitung

EN 19 HGV split air conditioner
Operating manual

FR 32 Climatiseur split pour poids lourds
Notice d'utilisation

ES 47 Equipo de aire acondicionado Split para camiones
Instrucciones de uso

IT 61 Impianto di climatizzazione split per autocarri
Istruzioni per l'uso

NL 76 Split airconditioning voor vrachtwagens

Gebruiksaanwijzing
DK 90 Splitklimaanlæg til lastbiler
Betjeningsvejledning

SV 103 Split-klimatanläggning för lastbilar
Bruksanvisning

NO 116 Delt klimaanlegg for lastebiler
Bruksanvisning

FI 128 Kuorma-auton ilmastointilaite
Käyttöohje

D

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.waeco.de

GB

We will be happy to provide you with further information about WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.waeco.com

F

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.waeco.com

E

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.waeco.com

I

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.waeco.com

NL

Maak kennis met het omvangrijke productscale van de firma WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.waeco.com

DK

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.waeco.com

S

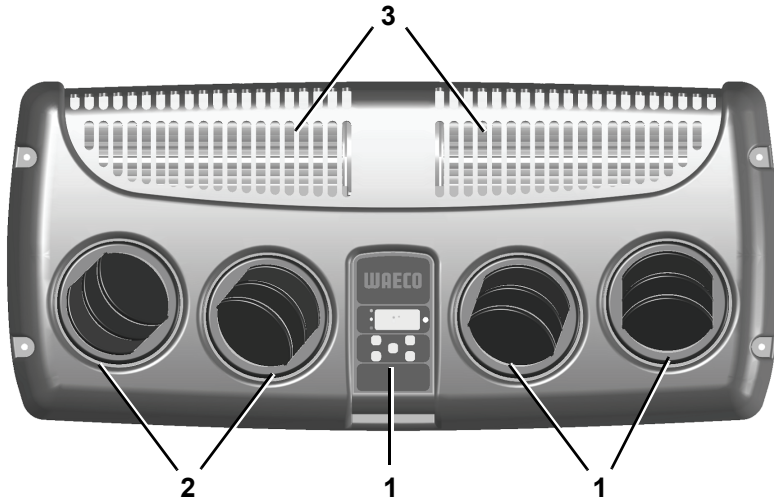
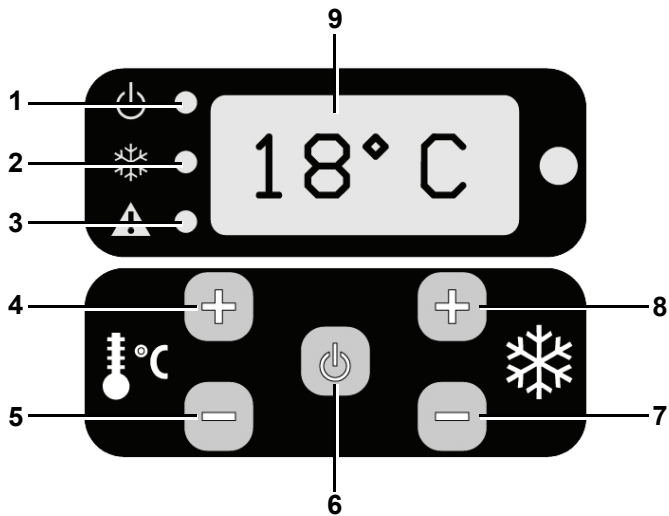
Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: www.waeco.com

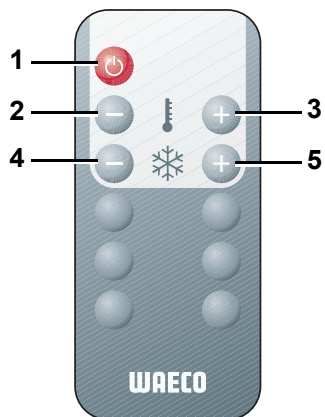
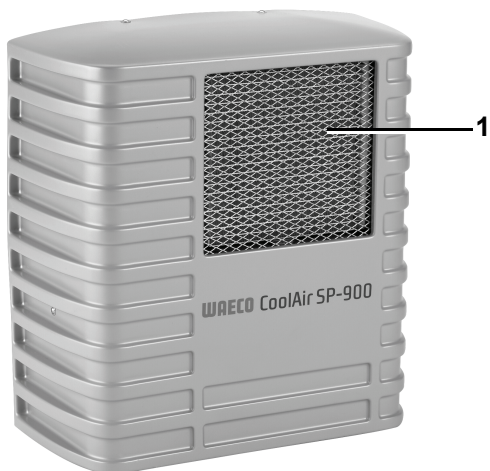
N

Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.waeco.com

FIN

Pyytää lisää tietoja WAECO:n kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.waeco.com

WAECO CoolAir SP-900**1****2**

WAECO CoolAir SP-900**3****4**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weiterveräußerung des Gerätes an den Käufer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Benutzung der Anleitung	5
2	Sicherheitshinweise	6
3	Lieferumfang	8
4	Zubehör	8
5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9
6	Technische Beschreibung	10
7	Bedienung	11
8	Klimaanlage benutzen	13
9	Displaymeldungen	16
10	Wartung und Pflege	17
11	Gewährleistung	17
12	Entsorgung	18
13	Technische Daten	18

1 Hinweise zur Benutzung der Anleitung

1.1 Symbole

Die folgenden Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:



Achtung!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Personen- und Geräteschäden führen.



Achtung!

Sicherheitshinweis, der auf Gefahren mit elektrischem Strom oder elektrischer Spannung hinweist: Nichtbeachtung kann zu Personen- und Geräteschäden führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.



Hinweis

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Gerätes.

► **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

2 1, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 1 in Abbildung **2** auf Seite 3“.

1.2 Zielgruppe

Die hier gegebenen Informationen zum Gerät (Bedienungshinweise, Umgang mit dem Gerät, Sicherheitshinweise usw.) richten sich an den Benutzer der Klimaanlage.

Beachten Sie bitte auch die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

2 Sicherheitshinweise



Achtung!

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund folgender Punkte:

- Beschädigungen am Gerät durch mechanische Einflüsse und Überspannungen,
- Veränderungen am Gerät ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers,
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke.

2.1 Allgemeine Sicherheit



• Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!

Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.

- Benutzen Sie die Klimaanlage nur für den vom Hersteller angegebenen Verwendungszweck.
- Führen Sie keine Änderungen oder Umbauten am Gerät durch!
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.

- Die Lkw-Splitklimaanlage ist nicht für den Betrieb in Land- und Baumaschinen oder ähnlichen Arbeitsmitteln geeignet.
- Beachten Sie, dass bei der Reinigung des Fahrzeuges die mechanischen Kräfte (Bürsten, Hochdruckgeräte etc.) auf die Kondensatoreinheit zu minimieren sind.
- Wenn die Klimaanlage sichtbare Beschädigungen aufweist, darf Sie nicht in Betrieb genommen werden.
- Die Installation, Wartung und Reparaturen an der Klimaanlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit den verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften vertraut sind. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen.
Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Einbaubetrieb oder an den Service-Stützpunkt in Ihrem Land (Adressen auf der Rückseite).
- Schalten Sie die Klimaanlage vor dem Abklappen des Fahrerhauses aus.
- Setzen Sie die Klimaanlage nicht in der Nähe von entflammablen Flüssigkeiten und Gasen ein.
- Betreiben Sie die Klimaanlage nicht bei Außentemperaturen unter 0 °C.
- Im Falle von Feuer öffnen Sie die Klimaanlage nicht, sondern verwenden Sie zugelassene Löschmittel. Verwenden Sie kein Wasser zum Löschen.
- Lösen Sie bei Arbeiten (Reinigung, Wartung usw.) an der Klimaanlage alle Verbindungen zur Stromversorgung!



2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes



- Stecken Sie keine Fremdgegenstände in die Anlage.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.
- Vermeiden Sie mechanische Beanspruchungen der Versorgungsleitung zwischen Verdampfer- und Kondensatoreinheit. Beschädigungen an der Versorgungsleitung können zu Kältemittelverlust und einer Beeinträchtigung der Anlagenleistung führen bzw. weitere Anlagenkomponenten unmittelbar beschädigen.

3 Lieferumfang

WAECO CoolAir SP-900

Teilebezeichnung	Artikelnummer
Klimagerät	9100100002
- inklusive Kondensatoreinheit	4442700183
- inklusive Verdampfereinheit mit Verbindungsleitung	4442700184
Fernbedienung (inkl. Batterie des Typs CR2025)	4441600084
Batteriekabel	4441300097
Bedienungsanleitung	4445100326
Einbauanleitung	4445100327
Einbauschablone Verdampfereinheit (auf dem Karton)	
Einbauschablone Kondensatoreinheit (auf dem Karton)	

4 Zubehör

Befestigungsrahmen für viele gängige Fahrzeugtypen, erhalten Sie als original WAECO Zubehör. Fragen Sie Ihren Händler!

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Die Klimaanlage dient dazu, den Innenraum von LKW-Fahrerhäusern mit gekühlter und entfeuchteter Luft zu klimatisieren. Die Anlage ist für den Standbetrieb und für eine Umgebungstemperatur nicht über 43 °C im Kühlbetrieb ausgelegt. Der Einsatz während der Fahrt ist möglich.

Die Klimaanlage ist nicht für den Betrieb in Land- und Baumaschinen geeignet oder ähnlichen Arbeitsmitteln geeignet!



WAECO empfiehlt ausdrücklich die Verwendung eines fahrzeugspezifischen WAECO Befestigungsrahmen zur optimalen Anbringung der CoolAir SP-900 Kondensatoreinheit an die Fahrerhausrückwand.

Verdampfereinheit und Kondensatoreinheit können nur gemeinsam betrieben werden. Die Kombination und der Betrieb mit Produkten anderer Hersteller ist nicht möglich.

6 Technische Beschreibung

Es kann mit Hilfe der Klimaanlage eine variable Klimatisierung eines Fahrzeuginnenraums erfolgen. Die Steuerung der Anlage erfolgt über das Bedienpanel bzw. die Fernbedienung.



Die Klimaanlage ist in der Lage die Temperatur im Innenraum des Fahrzeugs bis auf einen bestimmten Wert abzusenken. Die erreichbare Temperatur beim Kühlen hängt von vielen Faktoren wie zum Beispiel von der Fahrerhausgröße, der Umgebungstemperatur, der Wärmeeinstrahlung und der Kälteleistung Ihrer Klimaanlage ab.

Während des Betriebes wird die umgewälzte Luft getrocknet. Durch das Trocknen der schwülfeuchten Luft wird auch bei geringen Temperaturunterschieden ein angenehmes Raumklima erzeugt

Anfallendes Kondenswasser fließt automatisch aus der Verdampfereinheit ab.

Der Kältekreislauf der Klimaanlage besteht aus vier Hauptkomponenten:

- **Kompressor**
Der Kompressor saugt das eingesetzte Kältemittel R134a an und verdichtet es. Somit werden Druck und dadurch auch die Temperatur des Kältemittels erhöht.
- **Kondensator**
Der eingebaute Kondensator funktioniert wie ein Kühler bzw. ein Wärmetauscher. Die vorbeiströmende Luft nimmt Wärme auf, das heiße Kältemittelgas kühlt ab und wird flüssig.
- **Kapillar-Rohr**
Das Kapillar-Rohr drosselt das Kältemittel vom höheren Kondensationsdruck auf den niedrigeren Verdampfungsdruck.
- **Verdampfer**
Der Verdampfer kühlt die vorbeiströmende Luft ab und entfeuchtet sie. Das Kältemittel nimmt Wärme auf und verdampft. Die abgekühlte Luft wird im Fahrzeuginnenen über eine Luftauslasseneinheit verteilt.

7 Bedienung

7.1 Bedienelemente

Die Klimaanlage hat folgende Bedienelemente:

Nr. in **1**,
Seite 3 Erklärung

- | | |
|---|--------------|
| 1 | Bedienpanel |
| 2 | Ausblasdüsen |

7.2 Bedienpanel

Folgende Bedien- und Anzeigeelemente stehen zur Regelung der Anlage auf dem Bedienpanel zur Verfügung:

Nr. in **2**,
Seite 3 Bedeutung

- | | |
|---|---|
| 1 | LED Power (grün):
Die LED leuchtet, wenn die Anlage eingeschaltet ist. |
| 2 | LED Kompressor (gelb):
Die LED leuchtet, wenn der Kompressor arbeitet. |
| 3 | LED Störung (rot):
Die LED zeigt Störungen beim Betrieb der Anlage an. |
| 4 | Taste Temperatur +:
Die Taste Temperatur + erhöht den Sollwert um 1 °C oder die Timerlaufzeit um 10 Minuten. |
| 5 | Taste Temperatur -:
Die Taste Temperatur - verringert den Sollwert um 1 °C oder die Timerlaufzeit um 10 Minuten. |
| 6 | Taste Betriebsmodus -:
Mit der Taste Betriebsmodus - kann zwischen den Betriebsmodi 1, 2, 3 oder Automatik und der Timerfunktion gewechselt werden. |
| 7 | Taste Betriebsmodus +:
Mit der Taste Betriebsmodus + kann zwischen den Betriebsmodi 1, 2, 3 oder Automatik und der Timerfunktion gewechselt werden. |
| 8 | Taste EIN/AUS |

Nr. in 2 , Seite 3	Bedeutung
------------------------------	-----------

- | | |
|---|---|
| 9 | Digitaldisplay - Anzeige von: <ul style="list-style-type: none"> – gewählter Betriebsmodus <ul style="list-style-type: none"> – für Betriebsmodus 1 – für Betriebsmodus 2 – für Betriebsmodus 3 A für Automatikmodus 000 für Timerfunktion – gewünschte Raumtemperatur (Sollwert) in °C |
|---|---|

7.3 Fernbedienung

Folgende Bedienelemente stehen zur Regelung der Anlage auf der Fernbedienung zur Verfügung:

Nr. in 3 , Seite 4	Bedeutung
------------------------------	-----------

- | | |
|---|---|
| 1 | Taste STANDBY
Die Anlage kann zwischen Betrieb und Standby umgeschaltet werden. |
| 2 | Taste Temperatur - :
Die Taste Temperatur - verringert den Sollwert um 1 °C oder die Timerlaufzeit um 10 Minuten. |
| 3 | Taste Temperatur + :
Die Taste Temperatur + erhöht den Sollwert um 1 °C oder die Timerlaufzeit um 10 Minuten. |
| 4 | Taste Betriebsmodus - :
Die Taste Betriebsmodus - schaltet in den nächst tieferen Betriebsmodus. |
| 5 | Taste Betriebsmodus + :
Die Taste Betriebsmodus + schaltet in den nächst höheren Betriebsmodus. |

8 Klimaanlage benutzen



Bei Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung haftet der Hersteller nicht. Er haftet insbesondere auch nicht für solche Folgeschäden die durch den ausfallenden Betrieb der Klimaanlage entstehen können.



Stecken Sie keine Fremdgegenstände in die Anlage.



Wenn Sie die Anlage nutzen wollen, stellen Sie Ihr Fahrzeug möglichst gerade und auf ebenen Untergrund ab um Kondenswasseranstauungen und dadurch resultierenden Wassereintritt in das Fahrerhaus zu vermeiden. Die maximale Neigung nach vorn und hinten darf 18° und zu den Seiten maximal 10° betragen.

8.1 Hinweis zur besseren Nutzung

Um eine effiziente Nutzung Ihrer CoolAir Klimaanlage von WAECO sicherzustellen, beachten Sie folgende Nutzungshinweise:

- Stellen Sie Ihr Fahrzeug möglichst im Schatten oder das Fahrerhaus abgewandt von der Sonne ab.
- Das Abdunkeln mit Jalousien reduziert die Wärmeeinstrahlung.
- Schalten Sie die Klimaanlage kurz vor dem oder unmittelbar nach dem Abschalten der motorbetriebenen Fahrzeugklimaanlage ein oder lüften Sie Ihr Fahrzeug gründlich vor dem Betrieb des Gerätes, um die angestaute Warmluft aus dem Fahrzeug zu entfernen.
- Um ein gesundes Raumklima zu erhalten, sollte der Unterschied zwischen Innen- und Außentemperatur nicht zu groß gewählt werden.
- Vermeiden Sie beim Kühlbetrieb unnötiges Öffnen von Türen und Fenstern.
- Wählen Sie eine angemessene Temperatur und einen angemessenen Betriebsmodus.
- Achten Sie darauf, dass die Ausblasdüsen und die Ansaugereinheit (1 2 und 3, Seite 3) nicht durch Tücher, Papier oder andere Gegenstände abgedeckt sind.
- Richten Sie den Kaltluftstrom nicht direkt auf Ihren Körper.
- Um die Batteriekapazität möglichst lange zur Kühlung zu verwenden, empfehlen wir die Benutzung anderer Stromverbraucher (TV, Licht etc.) einzuschränken.

8.2 Klimaanlage einschalten



Schließen Sie nie alle Ausblasdüsen (**1** 2, Seite 3) der Klimaanlage gleichzeitig. Die Anlage würde von Innen vereisen.



Bei der ersten Inbetriebnahme der Klimaanlage kann es zu leichter Geruchsbildung kommen. Diese Geruchsbildung ist konstruktionsbedingt und endet nach kurzer Laufzeit.

- Drücken Sie bei ausgeschalteter Anlage die Taste **EIN/AUS** (**2** 6, Seite 3).



Sollte die Klimaanlage komplett ausgeschaltet sein, so kann Sie nur per Bedienpanel eingeschaltet werden. Das Einschalten über die Fernbedienung ist nur möglich wenn sich die Anlage im Standby-Modus befindet, also über die Fernbedienung ausgeschaltet wurde. Schalten Sie bei längeren Standzeiten die Anlage komplett aus, damit die Batterie nicht durch den Standby-Strom belastet wird.

- ✓ Der Lüfter startet auf niedriger Drehzahl.
- ✓ Die LED **Power** (**2** 1, Seite 3) leuchtet.
- ✓ Das Digitaldisplay (**2** 9, Seite 3) zeigt den Betriebsmodus und den Sollwert in °C (z. B. *A20* für Automatikmodus + Sollwert 20 °C) an.



Der Kompressor der Anlage wird zeitverzögert nach 90 Sekunden zugeschaltet. Der Lüfter der Kondensatoreinheit startet beim Anschalten und wird ständig mit konstanter Drehzahl betrieben.

8.3 Auswählen der gewünschten Raumtemperatur

Sie können eine gewünschte Raumtemperatur zwischen 17 °C und 30 °C wählen.

- Drücken Sie die Taste **+** bzw. **-** auf dem Bedienpanel (**2** 4/5, Seite 3) oder auf der Fernbedienung (**3** 3/2, Seite 4) um die gewünschte Raumtemperatur in 1 °C Schritten einzustellen.
- ✓ Das Digitaldisplay (**2** 9, Seite 3) zeigt den Betriebsmodus und die gewünschte Raumtemperatur in °C an.



Sollte im Betriebsmodus **I** bzw. **II** die gewünschte Temperatur nicht erreicht werden, so wechseln Sie in den nächst höheren Betriebsmodus oder in den Automatikmodus.

8.4 Betriebsmodus wählen

Sie können zwischen 4 Betriebsmodi und der Timerfunktion wählen:

- Drücken Sie die Taste **Betriebsmodus +** bzw. **-** auf dem Bedienpanel (**2** 8/7, Seite 3) oder auf der Fernbedienung (**3** 5/4, Seite 4) um den gewünschte Betriebsmodus einzustellen.
- ✓ Das Digitaldisplay (**2** 9, Seite 3) zeigt mit der ersten Stelle den gewählten Betriebsmodus an.

Betriebs- modus	Display- meldung	Erklärung
1	—	Kleinste Leistungsstufe – der Lüfter läuft auf niedrigster Stufe.
2	=	Mittlere Leistungsstufe – der Lüfter läuft auf mittlerer Stufe.
3	≡	Höchste Leistungsstufe – der Lüfter läuft auf höchster Stufe.
Automatik	<i>A</i>	Der optimale Betrieb vom Lüfter wird von der Anlage gesteuert, damit die gewählte Temperatur effizient erreicht wird.
Timerfunktion	000	Vorwahl einer Laufzeit von 10 bis 120 Minuten. Wechselnde Anzeige von Betriebsmodus und Restlaufzeit.

8.5 Klimaanlage ausschalten

- Drücken Sie bei eingeschalteter Anlage die Taste **EIN/AUS** (**2** 1, Seite 3).
- ✓ Die LEDs und das Digitaldisplay erlöschen.
- ✓ Lüfter und Kompressor schalten aus.

9 Displaymeldungen

Die LED „Störung“ (2 3, Seite 3) leuchtet rot, wenn eine Störung der Klimaanlage vorliegt. Die Art des Fehlers wird auf dem Display angezeigt.

Displaytext	Beschreibung	Ursache	Beseitigung
<i>F02</i>	Die Anlage kann die Ist-Temperatur nicht ermitteln.	Raumtemperatursensor der Klimaanlage nicht richtig angeschlossen oder Messwert außerhalb der Spezifikationen.	➤ Anlage abschalten. ➤ Nach 60 Minuten Anlage wieder einschalten. ➤ Sollte der Fehler wieder auftreten wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. ➤ Betreiben Sie die Anlage nicht bei einer Umgebungstemperatur von mehr als 43 °C.
<i>F03</i>	Die Anlage ist überlastet, Kompressor schaltet ab.	Thermische Überlast durch zu hohe Umgebungstemperatur oder defekte Lüfter.	
<i>L0</i>	Die Batteriespannung ist zu niedrig.	Die Batterieschutzvorrichtung wurde ausgelöst. Die Spannung ist unter den eingestellten Wert gesunken.	
<i>H1</i>	Die Batteriespannung ist zu hoch.	Die Batterieschutzvorrichtung wurde ausgelöst. Die Spannung ist über 30 V gestiegen.	
<i>H0</i> blinkt	Die minimale Drehgeschwindigkeit des Kompressors wurde unterschritten.	Wenn der Kühlkreis überlastet ist, kann der Kompressor die Mindest-Drehgeschwindigkeit nicht aufrechterhalten.	
<i>F05</i>	Es besteht ein Kommunikationsfehler.	Die Kommunikation zwischen Display und Steuergerät ist gestört.	

10 Wartung und Pflege

Beachten Sie bitte folgende Tipps bei der Wartung und Pflege Ihrer Klimaanlage.



Reinigen Sie die Dachklimaanlage nicht mit einem Hochdruckreiniger. Eindringendes Wasser kann die Dachklimaanlage beschädigen. Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder harten Gegenstände, da diese das Gerät beschädigen können.

- Reinigen Sie die Kondensatoreinheit mindestens einmal im Jahr, indem Sie die Außenhülle abnehmen und die Bauteile mit Pressluft ausblasen. Vermeiden Sie hierbei Beschädigungen der Anlage.
- Reinigen Sie die Gehäuse der Verdampfereinheit gelegentlich mit einem feuchten Tuch.
- Reinigen oder wechseln Sie den Kondenswasserspritzschutz regelmäßig.
- Entfernen Sie gelegentlich Laub und anderen Schmutz von den Belüftungsöffnungen an der Klimaanlage (**4** 1, Seite 4). Achten Sie darauf, dass Sie dabei nicht die Anlage beschädigen.
- Prüfen Sie jährlich die Verbindungsleitung zwischen Kondensator- und Verdampfereinheit, die Dichtungen in der Rückwand des Fahrerhauses und den Kantenschutz bei den Leitungsdurchführungen auf Risse und Beschädigungen.

11 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung). Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

- Kopie der Rechnung mit Kaufdatum
- Reklamationsgrund oder Fehlerbeschreibung

12 Entsorgung

12.1 Verpackungsmaterial entsorgen

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

12.2 Altgerät entsorgen



Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

12.3 Batterien der Fernbedienungen entsorgen



Schützen Sie Ihre Umwelt!

Leere Batterien gehören nicht in den Hausmüll.

- Geben Sie bitte Ihre leeren Batterien beim Händler oder bei einer Sammelstelle ab.

13 Technische Daten

CoolAir SP-900 (Art. Nr. 9100100002)

max. Kühlleistung:	900 Watt
Anschlussspannung:	24 Volt DC (20 Volt DC - 30 Volt DC)
Stromverbrauch:	8-18 Ampere
Betriebstemperaturbereich:	0 - 43 °C
Unterspannungsabschaltung:	konfigurierbar (siehe Installationsanleitung)
Abmessungen (B x H x T):	Kondensatoreinheit 448 x 480 x 195 mm Verdampfereinheit 677 x 306 x 134 mm
Gewicht:	Verdampfereinheit 5,9 kg Kondensatoreinheit 16 kg
Prüfung/Zertifikat:	

e 1

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Please read this operating manual carefully before starting the device. Keep it in a safe place for future reference. If the device is to be resold, this operating manual must be handed over to the purchaser along with it.

Contents

1	Notes on using the manual	19
2	Safety instructions	20
3	Scope of delivery	22
4	Accessories	22
5	Intended use	22
6	Technical description	23
7	Operation	24
8	Using the air conditioner	26
9	Display messages	29
10	Maintenance and care	30
11	Guarantee	30
12	Disposal	31
13	Technical data	31

1 Notes on using the manual

1.1 Symbols

The following symbols are used in this operating manual:



Caution

Safety instruction: failure to observe this instruction can cause injury or damage the device.



Caution

Safety instruction relating to a danger from an electrical current or voltage. Failure to observe this instruction can damage the device, impair its function and cause injury.



Note

Supplementary information on operating the device.

► **Action:** this symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

2 1, page 3: this refers to an element in an illustration. In this example, item 1 in figure **2** 1 on page 3.

1.2 Target group

The information on the device (operating instructions, handling the device, safety instructions etc.) is intended for the user of the air conditioning system.

Please also observe the following safety instructions.

2 Safety instructions



Attention

The manufacturer will not be held liable for claims for damage resulting from the following:

- Damage to the device resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the device without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

2.1 General safety



● Electronic devices are not toys

Keep electrical appliances out of reach of children or infirm persons. Do not let them use the appliances without supervision.

- Only use the air conditioner for its intended purpose stated by the manufacturer.
- Do not make any alterations or conversions to the device.
- Persons whose physical sensory or mental capacities prevent them from using this device safely should not operate it without the supervision of a responsible adult.
- The lorry's split air conditioner is not suitable for use in agricultural or construction vehicles.
- Ensure that mechanical force (such as brushes, high pressure devices, etc) on the condenser unit is kept to a minimum while cleaning the vehicle.

- Do not use the air conditioner if it is visibly damaged.
- Installation, maintenance and repairing of the air conditioner may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations. Inadequate repairs can cause considerable hazards.
If your device needs repairing, please get in touch with installation operations or the service centre in your country (addresses on the back).
- Switch the air conditioner off before tilting the cab.
- Do not use the air conditioner near flammable fluids and gases.
- Do not operate the air conditioner if the ambient temperature is below 0 °C.
- Do not open the air conditioner in the event of a fire. Use the approved extinguishing agents instead. Do not use water to extinguish fires.
- Disconnect all power supply lines when working on the air conditioner (cleaning, maintenance etc.).



2.2 Operating the device safely



- Do not insert foreign objects into the system.
- Operate the device only if you are certain that the housing and the cables are undamaged.
- Avoid any mechanical stress to the supply line between the evaporator unit and the condenser unit. Damage to the supply line can result in loss of refrigerant and impair the performance of the system or cause direct damage to other parts of the system.

3 Scope of delivery

WAECO CoolAir SP-900

Part designation	Item number
Air conditioning system	9100100002
- including condenser unit	4442700183
- including evaporator unit with connection line	4442700184
Remote control (incl. type CR2025 battery)	4441600084
Battery cable	4441300097
Operating manual	4445100326
Installation manual	4445100327
Installation template, evaporator unit (on the box)	
Installation template, condenser unit (on the box)	

4 Accessories

A genuine WAECO fastening frame for many standard vehicle types can be obtained from your dealer.

5 Intended use



The air conditioner is used to supply the interior of HGV driver's cabs with cooled and dehumidified air.

The system has been designed for operation while stationary and for ambient temperatures of up to 43 °C in cooling mode. It can also be used while driving.

The air conditioner is not suitable for construction and agricultural machinery or other similar types.



WAECO strongly recommends the use of a vehicle-specific WAECO fastening frame for optimally installing the CoolAir SP-900 condenser unit on the rear panel of the cab.

The evaporator unit and condenser unit can only be operated together. Combining and operating with products from other manufacturers is not possible.

6 Technical description

The air conditioner can be used for variable air conditioning inside the vehicle. The system is operated using the control panel or the remote control.



The air conditioner can lower the temperature within the vehicle to a certain level. The temperature reached when cooling depends on many factors, such as the size of the cab, the ambient temperature, the heat and the cooling power of your air conditioner.

The circulating air is dehumidified while it is operating. A pleasant climate is achieved even for slight temperature differences by dehumidifying.

Any condensation automatically flows out the evaporator unit.

The refrigerant circuit of the air conditioner consists of four main components:

- **Compressor**
The compressor draws in the R134a refrigerant and compresses it. This raises the pressure and therefore the temperature of the refrigerant.
- **Condenser**
The built-in condenser works like a cooler or heat exchanger. The air flowing past absorbs the heat and the hot refrigerant gas cools down and becomes liquid.
- **Capillary tube**
The capillary tube reduces the refrigerant from higher condenser pressure to lower vaporisation pressure.
- **Vaporiser**
The vaporiser cools down the air flowing past and dehydrates it. The refrigerant absorbs the heat and vaporises. The cooled air is distributed within the vehicle through an air outlet unit.

7 Operation

7.1 Control elements

The air conditioner has the following controls:

No. in 1 , page 3	Explanation
-----------------------------	-------------

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Control panel |
| 2 | Blower nozzles |

7.2 Control panel

The following control and display elements are available on the control panel for operating the system:

No. in 2 , page 3	Meaning
-----------------------------	---------

- | | |
|---|---|
| 1 | LED Power (green):
The LED lights up when the system is switched on. |
| 2 | LED Compressor (yellow):
The LED lights up when the compressor is operating. |
| 3 | LED Malfunction (red):
The LED indicates system malfunctions. |
| 4 | Temperature + button:
The temperature + button increases the temperature by 1 °C or the timer running time by 10 minutes. |
| 5 | Temperature - button:
The temperature - button decreases the temperature by 1 °C or the timer running time by 10 minutes. |
| 6 | Operating mode - button:
Press Operating mode - to switch between modes 1, 2, 3 or Automatic and the Timer function . |
| 7 | Operating mode + button:
Press Operating mode + to switch between modes 1, 2, 3 or Automatic and the Timer function . |
| 8 | ON/OFF button |

No. in **2**, page 3 **Meaning**

- 9 Digital display for:
- selected operating mode
 - for mode 1
 - for mode 2
 - for mode 3
 - A* for automatic mode
 - 000* for timer function
 - Selected temperature in °C

7.3 Remote control

The following control elements are available on the remote control for operating the system:

No. in **3**, page 4 **Meaning**

- 1 The **STANDBY button**
The system can be switched between active and standby modes.
- 2 **Temperature - button:**
The temperature - button decreases the temperature by 1 °C or the timer running time by 10 minutes.
- 3 **Temperature + button:**
The temperature + button increases the temperature by 1 °C or the timer running time by 10 minutes.
- 4 The **Operating mode - button:**
The operating mode - button switches to the next mode down.
- 5 The **Operating mode + button:**
The operating mode + button switches to the next mode up.

8 Using the air conditioner



The manufacturer assumes no liability for failure to observe this operating manual, in particular for any consequential damage, especially that caused by failure of the air conditioner.



Do not insert foreign objects into the system.



When you are ready to use the system, park your vehicle straight and on an even surface to prevent condensation blockages and the resulting water from entering the cab. The maximum inclination to the front and rear is 18° and to the sides a maximum of 10°.

8.1 Tip for improved use

Observe the following instructions for use to ensure your CoolAir WAECO air conditioner is used efficiently:

- Place your vehicle in the shade if possible, or make sure the cab is out of the sun.
- Shading with sunblinds reduces the heat rays.
- Switch the air conditioner on shortly before or directly after switching off the motor-driven vehicle air conditioner. Alternatively, give the vehicle a thorough airing before starting the device, to let the stale warm air escape from the vehicle.
- To maintain a healthy air quality, the difference between internal and external temperatures should not be too large.
- Avoid opening doors and windows as far as possible during cooling.
- Select a suitable temperature and operating mode.
- Make sure the blower nozzles and the intake unit (1 2 and 3, page 3) are not covered by cloths, paper or other objects.
- Do not direct the cold air stream towards your body.
- To reserve the battery capacity for cooling for as long as possible, we recommend restricting the use of other consumers, such as TV, lights, etc.

8.2 Switching on the air conditioner



Never close all the blower nozzles (**1** 2, page 3) of the air conditioner simultaneously. The device would ice up inside.



The first time the air conditioner is used, there may be a slight smell. This is normal and soon goes away.

- With the system switched off, press the **ON/OFF** button (**2** 6, page 3).



If you switch off the air conditioner completely, it can only be switched on again using the control panel. The system can only be switched on using the remote control if it is in standby mode, in other words switched off using the remote control. If the system is not going to be used for a lengthy period, switch it off completely so that the battery is not wasted supplying standby power.

- ✓ The fan starts at low speed.
- ✓ The **Power** LED (**2** 1, page 3) lights up.
- ✓ The digital display (**2** 9, page 3) shows the selected temperature in °C and the operating mode (e.g. *A20* for automatic mode + temperature 20 °C).



The compressor is switched on after a 90-second delay. When switched on, the fan in the condenser unit starts and is always driven at a constant speed.

8.3 Selecting the temperature

You can select temperatures between 17 °C and 30 °C.

- Press + or - on the control panel (**2** 4/5, page 3) or on the remote control (**3** 3/2, page 4) to set the temperature in 1 °C steps.
- ✓ The digital display (**2** 9, page 3) shows the operating mode and the selected temperature in °C.



If mode I or II fails to achieve the selected temperature, switch to the next mode up or to automatic mode.

8.4 Selecting the operating mode

You can choose between four operating modes and the timer function:

- Press the **operating mode** button **+** or **-** on the control panel (**2** 8/7, page 3) or on the remote control (**3** 5/4, page 4) to select the mode.
- ✓ The first position of the digital display (**2** 9, page 3) shows the selected mode.

Operating mode	Display message	Explanation
1	—	Lowest output level – the fans run at the lowest level.
2	=	Medium output level – the fan runs at the medium level.
3	≡	Highest output level – the fan runs at the highest level.
Automatic	<i>A</i>	The system automatically selects the optimum fan speed to reach the set temperature most efficiently.
Timer function	000	Pre-selection of running time from 10 to 120 minutes. Alternating display for operating mode and remaining running time.

8.5 Switching off the air conditioner

- With the system switched on, press the **ON/OFF** button (**2** 1, page 3).
- ✓ The LEDs and digital display go out.
- ✓ The fan and the compressor switch off.

9 Display messages

The "Malfunction" LED (**2** 3, page 3) lights up if there is a fault in the air conditioner. The type of fault appears in the display.

Display text	Description	Cause	Remedy
<i>F02</i>	The system cannot determine the current temperature.	Room temperature sensor not correctly connected to the air conditioning or the measured value is not within the specifications.	➤ Switch off the system. ➤ Switch it on again after 60 minutes. ➤ If the fault occurs again, contact an authorised workshop. ➤ Do not operate the system when the ambient temperature is more than 43 °C.
<i>F03</i>	System overload, compressor switches off.	Thermal overload due to defective fan or ambient temperature that is too high.	
<i>L0</i>	The battery voltage is too low.	The battery safety device was triggered. The voltage has dropped below the set value.	
<i>H1</i>	The battery voltage is too high.	The battery safety device was triggered. The voltage has exceeded 30 V.	
<i>H0</i> is flashing	The minimum compressor speed was not achieved.	If the refrigerant circuit is overloaded, the compressor is not able to maintain the minimum speed.	
<i>F05</i>	Communication fault.	Communication between the display and control unit is impaired.	

10 Maintenance and care

Please observe the following tips for the maintenance and care of your air conditioner.



Do not clean the air conditioner with a high-pressure cleaner. Exposure to water can damage the air conditioner. Do not use abrasive cleaning agents or hard objects during cleaning as these can damage the device.

- Clean the condenser unit at least once a year, by removing the outer cover and cleaning the components with compressed air. Avoid damaging the system in the process.
- Clean the evaporator housing with a damp cloth from time to time.
- Clean or replace the condenser splash guard at regular intervals.
- Remove leaves and other dirt from the ventilation grilles (4 1, page 4) of the air conditioner occasionally. Make sure you do not damage the system in the process.
- Check for cracks and damage once a year in the connection line between condenser and evaporator units, the seals in the rear panel of the cab and the edge protection on tubes.

11 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact your retailer or the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses). For repair and guarantee processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- Reason for the claim or a description of the fault

12 Disposal

12.1 Disposing of packaging material

- If possible, always dispose of the packaging material in the appropriate recycling container.

12.2 Disposing of the device



When the time comes to scrap the device, ask your local recycling centre or dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

12.3 Disposing of remote control batteries



Protect the environment!

Do not dispose of empty batteries in general household waste.

- Return empty batteries to your retailer or a collection point.

13 Technical data

CoolAir SP-900 (item no. 9100100002)

Cooling capacity:	900 W
Voltage:	24 V DC (20 Volt DC - 30 V DC)
Current consumption:	8 - 18 A
Operating temperature range:	0 - 43 °C
Low-voltage cut-off:	Configurable (See installation manual)
Dimensions (W x H x D):	Condenser unit 448 x 480 x 195 mm Evaporator unit 677 x 306 x 134 mm
Weight:	Evaporator unit 5.9 kg Condenser unit 16 kg
Inspection/certification:	

e 1

Versions, technical modifications and delivery options reserved.

Veillez lire attentivement ce manuel avant la mise en service et le conserver. Transmettez-le au nouvel acquéreur si vous revendez l'appareil.

Sommaire

1	Remarques sur l'utilisation de ce manuel	32
2	Consignes de sécurité	33
3	Pièces fournies	35
4	Accessoires	35
5	Usage conforme	36
6	Description technique	36
7	Commande	37
8	Utilisation du climatiseur	40
9	Affichages à l'écran	43
10	Maintenance et entretien	44
11	Garantie	44
12	Retraitement	45
13	Caractéristiques techniques	46

1 Remarques sur l'utilisation de ce manuel

1.1 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel :



Attention !

Consigne de sécurité : tout non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels ou compromettre la sécurité des personnes.



Attention !

Consigne de sécurité relative aux dangers émanant du courant ou de la tension électrique : tout non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels ou compromettre la sécurité des personnes et nuire au fonctionnement de l'appareil.

**Remarque**

Informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.

- **Manipulation** : ce symbole vous indique une manipulation à effectuer.
Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

2 **1, page 3** : cette information vous renvoie à un élément d'une illustration ; dans l'exemple choisi, il s'agit de l'élément « numéro 1 de l'illustration **2** figurant à la page 3 ».

1.2 Groupe cible

Les informations fournies concernant l'appareil (instructions d'utilisation, précautions d'usage, consignes de sécurité, etc.) s'adressent à l'utilisateur du climatiseur.

Respectez également les consignes de sécurité suivantes.

2 Consignes de sécurité

**Attention !**

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par :

- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé l'appareil,
- des modifications apportées à l'appareil sans autorisation explicite du fabricant,
- une utilisation différente de celle décrite dans le manuel.

2.1 Sécurité générale



- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets !**

Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les dangers qui émanent des appareils électriques. Ne laissez pas les enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance.

- Utilisez le climatiseur uniquement pour l'usage prévu indiqué par le fabricant.
- Ne procédez à aucune modification ni transformation de l'appareil !

Consignes de sécurité

WAECO CoolAir SP-900

- Ne laissez aucune personne incapable d'utiliser l'appareil en toute sécurité, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.
- Le climatiseur split pour camion n'est pas conçu pour être utilisé dans des machines agricoles ou de construction ou autres engins similaires.
- Les forces mécaniques (brosses, appareils haute pression, etc.) exercées sur l'unité de condensation lors du nettoyage du véhicule doivent être aussi faibles que possible.
- Il est interdit de mettre le climatiseur en marche si celui-ci présente des dommages visibles.
- L'installation, la maintenance et les réparations du climatiseur doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements relatifs à ces manipulations. Toute réparation mal effectuée risque d'entraîner de graves dangers.
Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous à l'entreprise qui a installé l'appareil ou au service après-vente Waeco de votre pays (adresses au dos du manuel).
- Mettez le climatiseur à l'arrêt avant de faire basculer la cabine du conducteur.
- N'utilisez pas le climatiseur à proximité de gaz et de liquides inflammables.
- N'utilisez pas le climatiseur lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C.
- N'ouvrez pas le climatiseur si celui-ci prend feu. Utiliser dans ce cas un agent d'extinction agréé. N'essayez pas d'éteindre l'incendie avec de l'eau.
- Débranchez toutes les connexions électriques avant tous travaux sur le climatiseur (nettoyage, maintenance, etc.) !



2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil



- N'introduisez aucun corps étranger dans le climatiseur.
- Faites fonctionner l'appareil uniquement si le boîtier et les conduites sont intacts.
- Evitez toute contrainte mécanique de la ligne d'alimentation reliant l'évaporateur et le condensateur. Toute détérioration de la ligne d'alimentation peut entraîner des fuites de frigorigène et affecter la puissance du climatiseur ou endommager d'autres composants du climatiseur.

3 Pièces fournies

WAECO CoolAir SP-900

Noms des pièces

Numéro d'article

Climatiseur	9100100002
- avec condensateur	4442700183
- avec évaporateur et ligne de connexion	4442700184
Télécommande (avec pile de type CR2025)	4441600084
Câble de batterie	4441300097
Manuel d'utilisation	4445100326
Notice d'installation	4445100327
Gabarit de montage de l'évaporateur (sur le carton)	
Gabarit de montage du condensateur (sur le carton)	

4 Accessoires

Accessoire WAECO original : cadre de fixation pour un grand nombre de types de véhicules courants. Demandez-le à votre revendeur !

5 Usage conforme



Le climatiseur sert à climatiser l'habitacle des cabines de camions avec de l'air refroidi et déshumidifié.

Ce climatiseur est conçu pour une utilisation à l'arrêt et pour une température ambiante inférieure ou égale à 43 °C en mode refroidissement. Il est possible de l'utiliser pendant la marche.

Le climatiseur n'est pas conçu pour être utilisé dans des machines agricoles ou de construction ou autres engins similaires !



WAECO recommande expressément l'utilisation d'un cadre de fixation WAECO adapté au véhicule et permettant une installation optimale du condensateur CoolAir SP-900 sur la paroi arrière de la cabine.

L'évaporateur et le condensateur peuvent être utilisés uniquement ensemble. Il est impossible de les combiner et de les utiliser avec des produits d'autres fabricants.

6 Description technique

Le climatiseur permet une climatisation variable de l'habitacle d'un véhicule. Le climatiseur se commande à l'aide du panneau de commande ou de la télécommande.



Le climatiseur peut réduire la température qui règne dans l'habitacle jusqu'à une certaine température. La température que la fonction de refroidissement est capable d'atteindre dépend d'un grand nombre de facteurs (taille de la cabine, température ambiante, rayonnement solaire, capacité de refroidissement de votre climatiseur...).

Lorsqu'il est en marche, le climatiseur déshumidifie l'air en circulation. La déshumidification de l'air lourd et humide crée un climat ambiant très agréable, même si la différence de température est faible.

L'eau de condensation générée est automatiquement évacuée de l'évaporateur.

Le circuit de refroidissement du climatiseur comprend 4 composants principaux :

- **Compresseur**

Le compresseur aspire le frigorigène R134a utilisé et le comprime. Cela fait augmenter la pression et, par la même, la température du frigorigène.

- **Condensateur**
Le condensateur intégré fonctionne comme un refroidisseur ou un échangeur thermique. L'air qui circule absorbe la chaleur, le gaz frigorigène chaud refroidit et se liquéfie.
- **Tuyau capillaire**
Le tuyau capillaire réduit la pression du frigorigène pour la faire passer de la pression de condensation à la pression, plus faible, d'évaporation.
- **Évaporateur**
L'évaporateur refroidit et déshumidifie l'air qui circule. Le frigorigène absorbe la chaleur et s'évapore. L'air rafraîchi est diffusé dans l'habitacle du véhicule par les sorties d'air.

7 Commande

7.1 Éléments de commande

Le climatiseur dispose des éléments de commande suivants :

N° sur 1 , page 3	Signification
1	Panneau de commande
2	Busés de ventilation

7.2 Panneau de commande

Les éléments de commande et d'affichage suivants permettent de régler le climatiseur à partir du panneau de commande :

N° sur 2 , page 3	Signification
1	DEL Power (verte) : Cette DEL est allumée lorsque le climatiseur est en marche.
2	DEL Compresseur (jaune) : Cette DEL est allumée lorsque le compresseur est actif.
3	DEL Défaut (rouge) : Cette DEL indique que le fonctionnement du climatiseur présente un défaut.

N° sur 2 , page 3	Signification
4	Touche Température + : La touche Température + permet d'augmenter la température de consigne de 1 °C ou la durée de fonctionnement de l'horloge programmable de 10 minutes.
5	Touche Température - : La touche Température - permet de réduire la température de consigne de 1 °C ou la durée de fonctionnement de l'horloge programmable de 10 minutes.
6	Touche Mode de fonctionnement - : La touche Mode de fonctionnement - permet de faire le va-et-vient entre les modes de fonctionnement 1, 2, 3 ou Automatique et la Fonction d'horloge programmable .
7	Touche Mode de fonctionnement + : La touche Mode de fonctionnement + permet de faire le va-et-vient entre les modes de fonctionnement 1, 2, 3 ou Automatique et la Fonction d'horloge programmable .
8	Touche MARCHE/ARRET
9	Ecran numérique - Affichage : – du mode de fonctionnement sélectionné  pour mode de fonctionnement 1  pour mode de fonctionnement 2  pour mode de fonctionnement 3  pour mode automatique  pour fonction d'horloge programmable – de la température intérieure désirée (valeur de consigne) en °C

7.3 Télécommande

Les éléments de commande suivants permettent de régler le climatiseur à partir de la télécommande :

N° sur

3,

page 4

Signification

- | | |
|---|---|
| 1 | Touche STANDBY
Cette touche permet de mettre le climatiseur en marche ou en veille (standby). |
| 2 | Touche Température - :
La touche Température - permet de réduire la température de consigne de 1 °C ou la durée de fonctionnement de l'horloge programmable de 10 minutes. |
| 3 | Touche Température + :
La touche Température + permet d'augmenter la température de consigne de 1 °C ou la durée de fonctionnement de l'horloge programmable de 10 minutes. |
| 4 | Touche Mode de fonctionnement - :
La touche Mode de fonctionnement - permet de passer au mode de fonctionnement inférieur. |
| 5 | Touche Mode de fonctionnement + :
La touche Mode de fonctionnement + permet de passer au mode de fonctionnement supérieur. |

8 Utilisation du climatiseur



Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non respect de ce manuel d'utilisation. Il décline notamment toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à une panne du climatiseur.



N'introduisez aucun corps étranger dans le climatiseur.



Lorsque vous souhaitez utiliser le climatiseur, placez votre véhicule bien droit sur un sol plat afin d'éviter que l'eau de condensation ne s'accumule et ne pénètre éventuellement dans la cabine. L'inclinaison avant ou arrière du véhicule ne doit pas dépasser 18°, son inclinaison latérale ne doit pas dépasser 10°.

8.1 Consignes optimisant l'utilisation de l'appareil

Pour garantir un fonctionnement optimal de votre climatiseur CoolAir WAECO, veuillez respecter les consignes d'utilisation suivantes :

- Stationnez si possible votre véhicule à l'ombre ou veillez à ce que la cabine ne soit pas face au soleil.
- L'utilisation de stores atténue la chaleur due aux rayons du soleil.
- Mettez le climatiseur en marche juste avant ou juste après la mise à l'arrêt du climatiseur du véhicule fonctionnant sur moteur ou bien aérez bien votre véhicule avant de mettre l'appareil en marche afin d'éliminer l'air chaud qui s'est accumulé dans le véhicule.
- Veillez à ce que la différence entre la température intérieure et la température extérieure ne soit pas excessive. Cela est meilleur pour la santé.
- En mode rafraîchissement, évitez d'ouvrir inutilement portes et vitres.
- Choisissez une température adéquate et un mode de fonctionnement approprié.
- Veillez à ce que les buses de ventilation et l'unité d'aspiration (1 2 et 3, page 3) ne soient pas recouvertes par du papier, des mouchoirs ou d'autres objets.
- Veillez à ce que l'air froid ne souffle pas en direction de votre corps.
- Pour que la puissance de la batterie vous permette de rafraîchir l'habitacle le plus longtemps possible, nous vous recommandons de restreindre l'utilisation des autres consommateurs de courant (télé, éclairage, etc.).

8.2 Mise en marche du climatiseur



Ne fermez jamais les buses de ventilation (**1** 2, page 3) du climatiseur toutes à la fois. Le climatiseur givrerait sinon de l'intérieur.



Lors de la première en service du climatiseur, il est possible qu'une légère odeur se dégage. Cette formation d'odeur est liée à la conception de l'installation et disparaît au bout de quelques instants.

- Lorsque le climatiseur est éteint, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRET** (**2** 6, page 3).



Si le climatiseur est complètement désactivé, vous ne pouvez le mettre en marche qu'à l'aide du panneau de commande. Il ne peut être mis en marche avec la télécommande que s'il se trouve en mode veille, autrement dit si vous l'avez éteint à l'aide de la télécommande. Si le climatiseur doit rester éteint pendant une durée prolongée, désactivez-le entièrement afin d'économiser la batterie. Le mode veille consomme en effet du courant.

- ✓ Le ventilateur se met en marche à faible vitesse.
- ✓ La DEL **Power** (**2** 1, page 3) est allumée.
- ✓ L'écran numérique (**2** 9, page 3) indique le mode de fonctionnement choisi et la température de consigne en °C (ex. : *R20* pour le mode automatique + température de consigne 20 °C).



Le compresseur du climatiseur se déclenche au bout de 90 secondes. Le ventilateur du condensateur démarre lors de la mise en marche et tourne sans cesse à vitesse constante.

8.3 Sélection de la température intérieure désirée

Vous pouvez choisir une température comprise entre 17 °C et 30 °C.

- Appuyez sur la touche **+** ou **-** du panneau de commande (**2** 4/5, page 3) ou de la télécommande (**3** 3/2, page 4) pour sélectionner la température intérieure souhaitée par incréments de 1 °C.
- ✓ L'écran numérique (**2** 9, page 3) indique le mode de fonctionnement et la température intérieure désirée en °C.



Si le mode de fonctionnement **I** ou **II** ne vous permet pas d'atteindre la température souhaitée, veuillez sélectionner le mode de fonctionnement supérieur ou le mode automatique.

8.4 Sélection du mode de fonctionnement

Vous avez le choix entre 4 modes de fonctionnement et disposez également d'une fonction d'horloge programmable :

- Appuyez sur la touche **Mode de fonctionnement +** ou **-** du panneau de commande (**2** 8/7, page 3) ou de la télécommande (**3** 5/4, page 4) pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.
- ✓ L'écran numérique (**2** 9, page 3) vous indique en premier lieu le mode de fonctionnement sélectionné.

Mode de fonction- nement	Affi- chage à l'écran	Signification
1	—	Puissance minimale : le ventilateur fonctionne sur la puissance la plus faible.
2	=	Puissance moyenne : le ventilateur fonctionne sur puissance moyenne.
3	≡	Puissance maximale : le ventilateur fonctionne sur la puissance la plus élevée.
Automatique	⌘	Le système sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement le mieux adapté à l'obtention de la température choisie.
Fonction d'horloge programmable	000	Présélection d'une durée comprise entre 10 et 120 minutes. L'affichage alterne entre le mode de fonctionnement et la durée de fonctionnement restante.

8.5 Mise à l'arrêt du climatiseur

- Lorsque le climatiseur est en marche, appuyez sur la touche **MARCHE/ARRET** (**2** 1, page 3).
- ✓ Les DEL et l'écran numérique s'éteignent.
- ✓ Le ventilateur et le compresseur s'arrêtent.

9 Affichages à l'écran

La DEL « Défaut » (■ 3, page 3) s'allume en rouge lorsqu'un défaut de fonctionnement apparaît. Le type de défaut concerné s'affiche sur l'écran.

Texte affiché	Description	Cause	Solution
<i>F02</i>	Le climatiseur ne peut pas mesurer la température réelle.	Le capteur de température intérieure du climatiseur est mal raccordé ou la température mesurée se trouve en dehors de la plage de mesure spécifiée.	➤ Eteignez le climatiseur. ➤ Remettez-le en marche au bout de 60 minutes. ➤ Si le problème persiste, prenez contact avec un atelier spécialisé. ➤ Ne faites pas fonctionner le climatiseur lorsque la température ambiante dépasse 43 °C.
<i>F03</i>	Le climatiseur est trop sollicité, le compresseur s'éteint.	Sursollicitation thermique due à une température ambiante trop élevée ou à un défaut du ventilateur.	
<i>L0</i>	La tension de la batterie est trop faible.	Le dispositif de protection de la batterie s'est déclenché. La tension a chuté en dessous de la valeur réglée.	
<i>H1</i>	La tension de la batterie est trop élevée.	Le dispositif de protection de la batterie s'est déclenché. La tension a dépassé 30 V.	
<i>H0</i> cli-gnote	La vitesse de rotation du compresseur est inférieure à la vitesse minimale.	Lorsque le circuit de refroidissement est en surcontrainte, le compresseur ne peut plus conserver sa vitesse minimale de rotation.	
<i>F05</i>	Une erreur de communication est apparue.	La communication entre l'écran et la commande est perturbée.	

10 Maintenance et entretien

Veuillez respecter les consignes suivantes pour la maintenance et l'entretien de votre climatiseur.



Ne nettoyez pas le climatiseur avec un nettoyeur haute pression. Toute infiltration d'eau peut endommager le climatiseur. N'utilisez ni produits abrasifs ni objets durs pour le nettoyage, ceux-ci pouvant endommager l'appareil.

- Nettoyez le condensateur au moins une fois par an. Retirez à cet effet son habillage et nettoyez ses éléments à l'air comprimé. Veillez à ne pas endommager le climatiseur.
- Nettoyez de temps à autre le boîtier de l'évaporateur avec un chiffon humide.
- Nettoyez ou remplacez régulièrement le dispositif de protection contre les projections d'eau de condensation.
- Enlevez de temps à autre la poussière et autres salissures qui encombrent les orifices de ventilation du climatiseur (4 1, page 4). Veillez à ne pas endommager le climatiseur.
- Contrôlez une fois par an la ligne de connexion reliant le condensateur et l'évaporateur, les joints de la paroi arrière de la cabine ainsi que le protège-arêtes des passe-câbles afin de vous assurer qu'ils sont intacts.

11 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la succursale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au dos du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé. Pour toutes réparations ou autres prestations de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- une copie de la facture portant la date d'achat
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement

12 Retraitement

12.1 Elimination des emballages

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.

12.2 Elimination de l'appareil usagé



Lorsque vous mettez votre appareil définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives à la récupération des déchets.

12.3 Elimination des batteries de la télécommande



Protégez l'environnement !

Les batteries usagées ne doivent pas être mélangées aux ordures ménagères.

- Rapportez vos piles usagées dans un magasin ou bien déposez-les auprès d'un point de collecte.

13 Caractéristiques techniques

CoolAir SP-900 (n° d'art. 9100100002)

Puissance de

refroidissement max. : 900 watts

Tension de raccordement : 24 volts CC (20 volts CC - 30 volts CC)

Consommation de courant : 8 - 18 ampères

Plage de température

de fonctionnement : 0 - 43 °C

Arrêt sous tension :

configurable
(voir notice d'installation)

Dimensions (l x h x p) :

condensateur 448 x 480 x 195 mm

évaporateur 677 x 306 x 134 mm

Poids :

évaporateur 5,9 kg

condensateur 16 kg

Contrôle/certificat :



Spécifications sous réserve de modifications liées au progrès technique et aux possibilités de livraison.

Antes de poner en funcionamiento el aparato, lea atentamente estas instrucciones de uso y consérvelas en un lugar seguro para futuras consultas. En caso de vender o entregar el aparato a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Indicaciones relativas al uso de las instrucciones	47
2	Indicaciones de seguridad	48
3	Volumen de entrega.	50
4	Accesorios	50
5	Uso adecuado	51
6	Descripción técnica	52
7	Manejo	53
8	Utilizar el equipo de aire acondicionado	55
9	Mensajes de pantalla	58
10	Mantenimiento y cuidado	59
11	Garantía legal	59
12	Gestión de residuos	60
13	Datos técnicos	60

1 Indicaciones relativas al uso de las instrucciones

1.1 Símbolos

En estas instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos:



¡Atención!

Indicación de seguridad: no observar estas indicaciones puede ocasionar daños personales o materiales.



¡Atención!

Indicación de seguridad relativa a peligros resultantes de la corriente o tensión eléctricas: no observar estas indicaciones puede ocasionar daños personales o materiales y perjudicar el funcionamiento del aparato.

**Nota**

Información adicional para el manejo de este aparato.

➤ **Procedimiento:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un procedimiento.

2 1, **página 3:** esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a "Posición 1 en la figura **2** de la página 3".

1.2 Destinatarios

La información referente al aparato (indicaciones de funcionamiento, manipulación del aparato, indicaciones de seguridad, etc.) van dirigidas al usuario del equipo de aire acondicionado.

Tenga en cuenta también las siguientes indicaciones de seguridad.

2 Indicaciones de seguridad

**¡Atención!**

El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de:

- desperfectos en el aparato debidos a influencias mecánicas y a sobretensiones,
- modificaciones realizadas en el aparato sin el expreso consentimiento del fabricante,
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

2.1 Seguridad general



- **Los aparatos eléctricos no son juguetes**

. Los niños no son conscientes de los peligros que conllevan los aparatos eléctricos. No deje que los niños usen aparatos eléctricos sin estar bajo su vigilancia.

- Utilice este equipo de aire acondicionado únicamente para los fines indicados por el fabricante.
- No realice modificaciones en el aparato.

- Las personas que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el aparato de forma segura, no tienen permitido utilizar este aparato sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- El sistema de aire acondicionado Split para camiones no está diseñado para su uso en maquinaria agrícola y de construcción o en equipos de trabajo similares.
- Al limpiar el vehículo, procure minimizar las fuerzas mecánicas (cepillos, aparatos de limpieza a presión, etc.) ejercidas sobre el condensador.
- Si el equipo de aire acondicionado presenta daños, no está permitido ponerlo en funcionamiento.
- Sólo personal técnico que conozca los posibles peligros y las normas correspondientes tiene permiso para realizar las tareas de instalación, mantenimiento y reparación del equipo de aire acondicionado. Una reparación poco profesional puede generar peligros considerables.
En caso de que el equipo requiera ser reparado, póngase en contacto con el instalador o con el centro de asistencia técnica de su país (direcciones al dorso).
- Apague el equipo de aire acondicionado antes de abatir la cabina del conductor.
- No utilice el equipo de aire acondicionado cerca de fluidos y gases inflamables.
- No ponga en funcionamiento el equipo de aire acondicionado con temperaturas exteriores por debajo de los 0 °C.
- En caso de producirse un fuego, no abra el equipo de aire acondicionado y utilice medios de extinción de incendios autorizados. No utilice agua para extinguir el fuego.
- Al trabajar en el equipo (limpieza, mantenimiento), desconecte todas las conexiones a la alimentación eléctrica del equipo de aire acondicionado.



2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato



- No introduzca objetos extraños en el equipo.
- Utilice el aparato sólo cuando la carcasa y los cables no presenten daños.
- Evite someter a esfuerzos mecánicos el conducto de alimentación situado entre el evaporador y el condensador. Los daños en el conducto de alimentación pueden provocar pérdidas de refrigerante y una merma en la potencia del equipo, o bien pueden dañar directamente a otros componentes.

3 Volumen de entrega

WAECO CoolAir SP-900

Nombre de las piezas	Número de artículo
Equipo de aire acondicionado	9100100002
- incluyendo condensador	4442700183
- incluyendo evaporador y conducto de unión	4442700184
Control remoto (incl. pilas del tipo CR2025)	4441600084
Cable de batería	4441300097
Instrucciones de uso	4445100326
Instrucciones de montaje	4445100327
Patrón de montaje del evaporador (sobre la caja de cartón)	
Patrón de montaje del condensador (sobre la caja de cartón)	

4 Accesorios

A su disposición se encuentra un bastidor de sujeción para un gran número de vehículos usuales, accesorio original WAECO. Consulte a su representante autorizado.

5 Uso adecuado



El equipo de aire acondicionado sirve para climatizar el espacio interior de la cabina del conductor de un camión con aire refrigerado y deshumedecido.

El equipo está diseñado para ser utilizado cuando el vehículo está parado y para una temperatura exterior no superior a 43 °C.

También es posible utilizarlo durante la conducción.

El equipo de aire acondicionado no está diseñado para su uso en maquinaria agrícola y de construcción o en equipos de trabajo similares.



WAECO recomienda expresamente la utilización de un bastidor de sujeción WAECO correspondiente al vehículo en cuestión para una óptima instalación del condensador del CoolAir SP-900 en la pared trasera de la cabina del conductor.

El evaporador y el condensador sólo pueden funcionar simultáneamente. No es posible su combinación y funcionamiento con productos de otros fabricantes.

6 Descripción técnica

Con ayuda del equipo de aire acondicionado se climatiza de forma variable del habitáculo del vehículo. El control del equipo se realiza con el panel de control o el control remoto.



El equipo de aire acondicionado es capaz de bajar la temperatura en el espacio interior del vehículo hasta un valor determinado. La temperatura mínima a la que es posible refrigerar depende de muchos factores como, por ej., el tamaño de la cabina del conductor, la temperatura exterior, la radiación de calor incidente y la potencia de refrigeración de su equipo de aire acondicionado.

Durante el funcionamiento del equipo, el aire circulante pierde humedad. Gracias a esta pérdida de humedad del aire caliente y húmedo, se puede obtener un ambiente agradable con incrementos de temperatura reducidos.

El agua condensada producida fluye automáticamente hacia el exterior del evaporador.

El circuito de refrigeración del equipo de aire acondicionado está formado por cuatro componentes principales:

- **Compresor**
El compresor aspira el refrigerante R134a utilizado y lo condensa. De este modo, se aumenta la presión y la temperatura del refrigerante.
- **Condensador**
El condensador integrado funciona como un refrigerador o un intercambiador de calor. El aire que circula absorbe calor, el gas refrigerante caliente se enfría y se licua.
- **Tubo capilar**
El tubo capilar reduce la presión del refrigerante de la presión más elevada del condensador a la presión de evaporación más baja.
- **Evaporador**
El evaporador enfría el aire que circula y lo deshumece. El refrigerante absorbe calor y se evapora. El aire enfriado se distribuye en el habitáculo del vehículo a través de una unidad de salida de aire.

7 Manejo

7.1 Elementos de mando

El equipo de aire acondicionado dispone de los siguientes elementos de mando:

N.º en 1 , página 3	Explicación
1	Panel de control
2	Boquillas

7.2 Panel de control

Dispone de los siguientes elementos de mando y de indicación en el panel de control para regular el equipo:

N.º en 2 , página 3	Significado
1	LED Power (verde) : El LED se ilumina cuando el equipo está encendido.
2	LED Compresor (amarillo) : el LED se ilumina cuando el compresor está trabajando.
3	LED Fallo (rojo) : el LED indica que hay fallos en el funcionamiento del equipo.
4	Tecla Temperatura + : la tecla temperatura + aumenta el valor nominal 1 °C o el tiempo del Timer en 10 minutos.
5	Tecla Temperatura - : la tecla temperatura - disminuye el valor nominal 1 °C o el tiempo del reloj en 10 minutos.
6	Tecla Modo funcionamiento - : con la tecla Modo funcionamiento - se puede cambiar entre los modos de funcionamiento 1, 2, 3 o Automático y la función de Timer .
7	Tecla Modo funcionamiento + : con la tecla Modo funcionamiento + se puede cambiar entre los modos de funcionamiento 1, 2, 3 o Automático y la función de Timer .
8	Tecla ON/OFF

N.º en 2 , página 3	Significado
-------------------------------	-------------

- | | |
|---|--|
| 9 | Pantalla digital, indicación de: <ul style="list-style-type: none"> – Modo de funcionamiento seleccionado <ul style="list-style-type: none">  para modo de funcionamiento 1  para modo de funcionamiento 2  para modo de funcionamiento 3  para el modo automático  para la función de Timer – la temperatura interior deseada (valor nominal) en °C |
|---|--|

7.3 Control remoto

Dispone de los siguientes elementos de mando en el control remoto para regular el equipo:

N.º en 3 , página 4	Significado
-------------------------------	-------------

- | | |
|---|--|
| 1 | Tecla STANDBY
El equipo puede pasar de funcionar a estar en standby. |
| 2 | Tecla Temperatura - :
la tecla temperatura - disminuye el valor nominal 1 °C o el tiempo del reloj en 10 minutos. |
| 3 | Tecla Temperatura + :
la tecla temperatura + aumenta el valor nominal 1 °C o el tiempo del Timer en 10 minutos. |
| 4 | Tecla modo de funcionamiento - :
con la tecla modo de funcionamiento - se pasa al modo de funcionamiento inferior siguiente. |
| 5 | Tecla modo de funcionamiento + :
con la tecla modo de funcionamiento + se pasa al modo de funcionamiento superior siguiente. |

8 Utilizar el equipo de aire acondicionado



El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia del incumplimiento de estas instrucciones de uso. No se hace responsable especialmente de los daños provocados por no haberse puesto en funcionamiento el equipo de aire acondicionado.



No introduzca objetos extraños en el equipo.



Cuando desee utilizar el equipo, coloque el vehículo a ser posible en línea recta y sobre una superficie plana para evitar acumulaciones del agua condensada y consecuente entrada de agua en la cabina del conductor. La inclinación máxima hacia delante y atrás no debe ser superior a 18° y la lateral no debe superar los 10°.

8.1 Instrucciones para un uso mejor

Para garantizar un uso eficaz de su equipo de aire acondicionado CoolAir de WAECO, siga las siguientes indicaciones de empleo:

- Sitúe su vehículo a la sombra cuanto sea posible o con la cabina del conductor dando la espalda al sol.
- El oscurecimiento con persianas reduce la radiación solar.
- Encienda el equipo de aire acondicionado justo antes o justo después de apagar el equipo de aire acondicionado del vehículo accionado por el motor, o ventile bien su vehículo antes de poner en marcha el equipo para que el aire caliente acumulado salga del vehículo.
- Para que el ambiente interior obtenido resulte sano, no se deberá seleccionar una diferencia demasiado grande entre la temperatura interior y exterior.
- Evite abrir innecesariamente puertas o ventanas cuando esté refrigerando.
- Seleccione una temperatura y un modo de funcionamiento razonables.
- Preste atención a que las boquillas y la unidad de aspiración (1 2 y 3, página 3) no estén cubiertas con paños, papel u otros objetos.
- No dirija la corriente de aire frío directamente sobre su cuerpo.
- Para poder aprovechar lo más posible la energía de la batería para la refrigeración, recomendamos limitar el uso de otros aparatos que consuman corriente (TV, luz, etc.).

8.2 Encender el equipo de aire acondicionado



Nunca cierre a la vez todas las boquillas de entrada de aire (**1** 2, página 3) del equipo de aire acondicionado. El equipo se congelaría por dentro.



Al poner en funcionamiento el equipo de aire acondicionado por primera vez, se puede generar un ligero olor. Éste está provocado por los procesos de fabricación y desaparece después de unos momentos.

- Pulse la tecla **ON/OFF** (**2** 6, página 3) estando el equipo apagado.



Si el equipo de aire acondicionado está completamente apagado, sólo se puede encender en el panel de control. Sólo es posible encenderlo con el control remoto cuando el equipo está en modo standby, es decir, cuando se ha apagado con el control remoto. Apague el equipo completamente para pausas prolongadas para no gastar la batería con la corriente de standby.

- ✓ El ventilador se pone en marcha a poca velocidad.
- ✓ El LED **Power** (**2** 1, página 3) se ilumina.
- ✓ La pantalla digital (**2** 9, página 3) indica el valor de consigna en °C y el modo de funcionamiento (por ejemplo, *A20* para modo automático + valor de consigna 20 °C).



El compresor del equipo se pone en marcha con un retardo de 90 segundos. El ventilador del condensador se pone en marcha al encender el equipo y trabaja a velocidad constante.

8.3 Seleccionar la temperatura interior deseada

Puede elegir la temperatura que desee entre 17 °C y 30 °C.

- Puse la tecla + o - (**2** 4/5, página 3) en el panel de control o el control remoto (**3** 3/2, página 4) para programar la temperatura interior deseada en pasos de 1 °C.
- ✓ En la pantalla digital (**2** 9, página 3) se indica el modo de funcionamiento y la temperatura interior deseada en °C.



Si no se alcanza en el modo de funcionamiento I o II la temperatura deseada, cambie al modo de funcionamiento siguiente más alto o al modo automático.

8.4 Seleccionar el modo de funcionamiento

Puede elegir entre 4 modos de funcionamiento y la función de Timer:

- Pulse la tecla **modo de funcionamiento +** o **-** del panel de control (**2** 8/7, página 3) o del control remoto (**3** 5/4, página 4) para establecer un modo determinado de funcionamiento.
- ✓ El primer carácter de la pantalla digital (**2** 9, página 3) indica el modo de funcionamiento seleccionado.

Modo de funcionamiento	Mensaje de la pantalla	Explicación
1	—	Nivel de potencia más bajo – el ventilador funciona al nivel más bajo.
2	=	Nivel de potencia medio – el ventilador funciona al nivel medio.
3	≡	Nivel de potencia más alto – el ventilador funciona al nivel más alto.
Automático	⌘	El equipo controla en modo óptimo del ventilador para que se alcance la temperatura deseada de forma eficaz.
Función de Timer	000	Selección previa de un tiempo de funcionamiento entre 10 y 120 minutos. Visualización alternativa de modo de funcionamiento y tiempo restante.

8.5 Apagar el equipo de aire acondicionado

- Pulse la tecla **ON/OFF** (**2** 1, página 3) estando el equipo encendido.
- ✓ Se apagan los LEDs y la pantalla digital.
- ✓ El ventilador y el compresor se apagan.

9 Mensajes de pantalla

El LED "Avería" (■ 3, página 3) se ilumina de color rojo cuando el equipo de aire acondicionado presenta una avería. Un texto indica en la pantalla la clase de fallo que se ha producido.

Texto de pantalla	Descripción	Causa	Solución
<i>F02</i>	El equipo no puede determinar la temperatura real.	Es posible que el sensor de temperatura interior del equipo de aire acondicionado no esté bien conectado o que el valor medio quede fuera de las especificaciones.	➤ Apague el equipo. ➤ Vuelva a encender el equipo después de 60 minutos. ➤ Si se vuelve a producir el fallo, consulte a un taller autorizado. ➤ No utilice el equipo con una temperatura ambiente superior a 43 °C.
<i>F03</i>	El equipo está sobrecargado, el compresor se desconecta.	Se ha producido una sobrecarga térmica debido a una alta temperatura ambiente o a ventiladores defectuosos.	
<i>L0</i>	La tensión de la batería es demasiado baja.	Ha actuado el dispositivo de protección de la batería. La tensión ha descendido por debajo del valor establecido.	
<i>H1</i>	La tensión de la batería es demasiado alta.	Ha actuado el dispositivo de protección de la batería. La tensión ha subido por encima de 30 V.	
<i>H0</i> parpadea.	La velocidad de giro del compresor ha descendido por debajo de su valor mínimo.	El compresor no puede mantener la velocidad mínima de giro cuando el circuito de refrigeración está sobrecargado.	
<i>F05</i>	Fallo de comunicación.	Hay problemas en la comunicación entre pantalla y dispositivo de control.	

10 Mantenimiento y cuidado

Preste atención a los siguientes consejos para el mantenimiento y el cuidado de su equipo de aire acondicionado.



No limpie el equipo de aire acondicionado con un limpiador de alta presión. Podría dañar el equipo de aire acondicionado si penetrara agua en él. No emplee productos de limpieza corrosivos u objetos duros, ya que pueden deteriorar el aparato.

- Limpie el condensador al menos una vez al año retirando la cubierta exterior y aplicando a sus componentes aire a presión. Al hacerlo, evite dañar el equipo.
- Limpie las carcasas del evaporador con un paño húmedo cuando sea necesario.
- Limpie o reemplace regularmente el elemento de protección ante salpicaduras de agua condensada.
- Retire de vez en cuando la hojarasca y otro tipo de suciedad de las bocas de ventilación del equipo de aire acondicionado (**4** 1, página 4). Al hacerlo, asegúrese de no dañar el equipo.
- Revise una vez al año el conducto de unión entre condensador y evaporador, las juntas de la pared de la cabina del conductor y las protecciones de los pasatubos en busca de grietas u otros daños.

11 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a su establecimiento especializado o a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones). Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra
- la razón de la reclamación o una descripción de la avería

12 Gestión de residuos

12.1 Eliminación del material de embalaje

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.

12.2 Evacuación del aparato usado



Quando vaya a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de gestión de residuos.

12.3 Desechar las pilas del mando a distancia



Proteja el medio ambiente.

El sitio de las pilas gastadas no es la basura doméstica.

- Entréguelas en un comercio o deposítelas en un contenedor adecuado.

13 Datos técnicos

CoolAir SP-900 (Nº de art. 9100100002)

Potencia de refrigeración máx.: 900 vatios

Tensión de conexión: 24 voltios CC (20 voltios CC - 30 voltios CC)

Consumo de corriente: 8 - 18 amperios

Rango de temperatura de funcionamiento: 0 - 43 °C

Desconexión de tensión mínima: configurable
(véanse las instrucciones de instalación)

Dimensiones (A x H x F): Condensador 448 x 480 x 195 mm
Evaporador 677 x 306 x 134 mm

Peso: Evaporador 5,9 kg
Condensador 16 kg

Homologación / certificados:



Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y suministros en función de los avances técnicos.

Prima di effettuare la messa in funzione, leggere accuratamente questo manuale di istruzioni e conservarlo. In caso di rivendita dell'apparecchio, consegnarlo al cliente successivo.

Indice

1	Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni	61
2	Indicazioni di sicurezza	62
3	Dotazione	64
4	Accessori	64
5	Uso conforme alla destinazione	65
6	Descrizione tecnica	65
7	Impiego	66
8	Impiego dell'impianto di climatizzazione	68
9	Messaggi sul display	72
10	Manutenzione e cura	73
11	Garanzia	73
12	Smaltimento	74
13	Specifiche tecniche	75

1 Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni

1.1 Simboli

Nel presente manuale di istruzioni sono impiegati i seguenti simboli:



Attenzione!

Indicazione di sicurezza: La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone o apparecchi.



Attenzione!

Indicazione di sicurezza: indica pericoli riconducibili alla corrente o alla tensione elettrica. La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone o apparecchi e compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

**Nota**

Informazioni integrative relative all'impiego dell'apparecchio.

- **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

2 **1, pagina 3:** questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 1 nella figura **2** a pagina 3”.

1.2 Gruppi target

Le informazioni sull'apparecchio qui riportate (istruzioni per l'uso, utilizzo dell'apparecchio, indicazioni di sicurezza, ecc.) si rivolgono all'utente dell'impianto di raffreddamento.

Osservare anche le indicazioni di sicurezza riportate qui di seguito.

2 Indicazioni di sicurezza

**Attenzione!**

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni risultanti dai seguenti punti:

- danni all'apparecchio dovuti ad influenze meccaniche o a sovratensioni,
- modifiche all'apparecchio senza esplicita autorizzazione del produttore,
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni.

2.1 Sicurezza generale



- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**

I bambini non sono in grado di valutare correttamente i pericoli connessi agli apparecchi elettrici. Non permettere l'uso di apparecchi elettrici ai bambini se non in presenza di adulti.

- Impiegare l'impianto di climatizzazione unicamente per l'uso previsto dal produttore.
- Non eseguire modifiche o trasformazioni all'apparecchio!

- Persone che a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- L'impianto di climatizzazione split per autocarri non è adatto all'impiego su macchine agricole ed edili o su apparecchiature simili.
- Durante la pulizia del veicolo tenere in considerazione che le forze meccaniche (spazzole, attrezzature ad alta pressione ecc.) sull'unità di condensazione devono essere ridotte.
- Se l'impianto di climatizzazione presenta difetti visibili, evitare di metterlo in funzione.
- I lavori di installazione, manutenzione e riparazione dell'impianto di climatizzazione devono essere effettuati solo da uno specialista, informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni. Riparazioni non corrette possono provocare notevoli pericoli.

In caso di riparazioni rivolgersi al Centro di assistenza del proprio Paese (l'indirizzo si trova sul retro di questo manuale).

- Spegnerne l'impianto di climatizzazione prima del ribaltamento della cabina di guida.
- Non utilizzare l'impianto di climatizzazione nelle vicinanze di liquidi e gas infiammabili.
- Non utilizzare l'impianto di climatizzazione con temperature esterne inferiori a 0 °C.
- In caso di incendio non aprire l'impianto di climatizzazione, bensì utilizzare un agente estinguente autorizzato. Non tentare di estinguere l'incendio con acqua.
- Staccare sempre tutte le linee per l'alimentazione elettrica qualora si eseguano lavori sull'impianto di climatizzazione (pulizia, manutenzione ecc.)!



2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio



- Non introdurre nessun oggetto esterno nell'impianto.
- Azionare l'apparecchio solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.
- Evitare sollecitazioni meccaniche della linea di alimentazione tra l'unità di evaporazione e quella di condensazione. Danni alla linea di alimentazione possono condurre a perdite di refrigerante e a danni relativi alle prestazioni dell'impianto o possono danneggiare altri componenti dell'impianto.

3 Dotazione

WAECO CoolAir SP-900

Denominazione pezzi	Numero articolo
Climatizzatore	9100100002
- inclusa unità di condensazione	4442700183
- inclusa unità di evaporazione con cavo di collegamento	4442700184
Comando a distanza (batteria del tipo CR2025 inclusa)	4441600084
Cavo della batteria	4441300097
Istruzioni per l'uso	4445100326
Istruzioni di montaggio	4445100327
Dima per il montaggio dell'unità di evaporazione (sul cartone)	
Dima per il montaggio dell'unità di condensazione (sul cartone)	

4 Accessori

I telai di fissaggio per molti tipi di veicoli comuni sono disponibili come accessori originali WAECO. Rivolgersi al proprio rivenditore!

5 Uso conforme alla destinazione



Il climatizzatore serve per climatizzare l'abitacolo delle cabine di guida degli autocarri con aria fresca e deumidificata.

L'impianto è stato realizzato per un funzionamento durante la sosta e per il funzionamento di raffreddamento a una temperatura ambiente non superiore ai 43 °C. È possibile l'utilizzo anche durante la marcia.

Il climatizzatore non è adatto ad un impiego su macchine agricole ed edili o su apparecchiature simili.



WAECO raccomanda esplicitamente l'utilizzo di un telaio di fissaggio WAECO specifico per il veicolo per l'esecuzione ottimale dell'unità di condensazione CoolAir SP-900 sulla parte posteriore della cabina di guida.

Unità di evaporazione e unità di condensazione possono essere azionate solo contemporaneamente. Non è possibile la combinazione e il funzionamento con prodotti di altri produttori.

6 Descrizione tecnica

Con l'ausilio del climatizzatore è possibile ottenere una climatizzazione variabile del vano interno di un veicolo. Il comando dell'impianto avviene tramite un pannello di comando.



Il climatizzatore è in grado di abbassare la temperatura dell'interno del vano del veicolo fino a raggiungere un valore prestabilito. La temperatura raggiungibile per il raffreddamento dipende da molti fattori, come per esempio dalle dimensioni della cabina di guida, dalla temperatura ambiente e dalla capacità di raffreddamento del proprio climatizzatore.

Durante il funzionamento l'aria in circolo viene asciugata. Asciugando l'aria umida è possibile ottenere un clima interno piacevole anche in caso di basse differenze di temperatura.

L'acqua di condensazione risultante defluisce automaticamente dall'unità di evaporazione.

Il ciclo frigorifero del climatizzatore è formato da quattro componenti principali:

Impiego

WAECO CoolAir SP-900

- **Compressore**
Il compressore aspira il refrigerante utilizzato R134a e lo comprime. In questo modo aumenta la pressione e di conseguenza anche la temperatura del refrigerante.
- **Condensatore**
Il condensatore integrato funziona come un radiatore o uno scambiatore di calore. L'aria circolante si riscalda, il gas refrigerante caldo si raffredda e si fluidifica.
- **Tubo capillare**
Il tubo capillare limita il refrigerante, portandolo dalla pressione del condensatore alla pressione più bassa di evaporizzazione.
- **Evaporatore**
L'evaporatore raffredda l'aria circolante e la deumidifica. Il refrigerante assorbe il calore ed evapora. L'aria raffreddata viene inviata all'interno del vano del veicolo attraverso un'unità di fuoriuscita dell'aria.

7 Impiego

7.1 Elementi di comando

L'impianto di climatizzazione dispone dei seguenti elementi di comando:

N.
nella **1**, Spiegazione
pagina 3

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Pannello di controllo |
| 2 | Bocchette di scarico |

7.2 Pannello di controllo

Per la regolazione dell'impianto sul pannello di comando sono disponibili i seguenti elementi di comando e indicazione:

N. nella 2 , pagina 3	Significato
1	LED Power (verde): Il led si illumina quando l'impianto è acceso.
2	LED Compressore (giallo): Il LED è acceso se il compressore è in funzione.
3	LED Disturbo (rosso): Il LED indica i disturbi durante il funzionamento dell'impianto.
4	Tasto Temperatura +: Il tasto temperatura + aumenta il valore nominale di 1 °C o il funzionamento del timer di 10 minuti.
5	Tasto Temperatura -: Il tasto temperatura - diminuisce il valore nominale di 1 °C o il funzionamento del timer di 10 minuti.
6	Tasto modo operativo -: Con il tasto modo operativo - è possibile commutare tra i modi operativi 1, 2, 3 o automatico e la funzione timer .
7	Tasto modo operativo +: Con il tasto modo operativo + è possibile commutare tra i modi operativi 1, 2, 3 o automatico e la funzione timer .
8	Tasto ON/OFF
9	Il display digitale indica: – il modo operativo selezionato  per modo operativo 1  per modo operativo 2  per modo operativo 3  per modo automatico  per funzione timer – la temperatura ambiente desiderata (valore nominale) in °C

7.3 Comando a distanza

Per la regolazione dell'impianto sono disponibili i seguenti elementi di comando sul comando a distanza.

N.
nella **3**, Significato
pagina 4

- | | |
|---|---|
| 1 | Tasto STANDBY
L'impianto può essere commutato tra funzionamento e standby. |
| 2 | Tasto Temperatura - :
Il tasto temperatura - diminuisce il valore nominale di 1 °C o il funzionamento del timer di 10 minuti. |
| 3 | Tasto Temperatura + :
Il tasto temperatura + aumenta il valore nominale di 1 °C o il funzionamento del timer di 10 minuti. |
| 4 | Tasto Modo operativo - :
Il tasto Modo operativo - commuta nel modo operativo successivo più basso. |
| 5 | Tasto Modo operativo + :
Il tasto Modo operativo + commuta nel modo operativo successivo più alto. |

8 Impiego dell'impianto di climatizzazione



Il produttore declina ogni responsabilità, qualora non ci si attenga a queste istruzioni per l'uso. Non si assume responsabilità per i danni che potrebbero derivare da un mancato funzionamento del climatizzatore.



Non introdurre nessun oggetto esterno nell'impianto.



Nel caso in cui vogliate utilizzare l'impianto collocare il veicolo nella posizione più dritta possibile e a livello del suolo per evitare il ristagno di acqua di condensa e la conseguente infiltrazione di acqua nella cabina di guida. L'inclinazione in avanti e in dietro massima non deve superare i 18° e lateralmente i 10°.

8.1 Consiglio per l'uso ottimale

Per garantire un utilizzo efficiente del proprio impianto di climatizzazione CoolAir di WAECO, prestare attenzione alle seguenti indicazioni di impiego:

- Collocare il veicolo possibilmente all'ombra o la cabina di guida riparata dal sole.
- Per ridurre l'esposizione a fonti di calore è possibile oscurare con veneziane.
- Accendere l'impianto di climatizzazione poco prima o subito dopo lo spegnimento dell'impianto di climatizzazione a motore del veicolo o aerare bene il veicolo prima del funzionamento dell'apparecchio per eliminare dal veicolo l'aria calda accumulatasi.
- Per un clima interno salubre, la differenza tra temperatura interna ed esterna non deve essere troppo elevata.
- Durante il funzionamento di raffreddamento evitare di aprire porte e finestre se non è necessario.
- Impostare una temperatura ed un modo operativo adeguati.
- Assicurarsi che le 2 bocchette di scarico e l'unità di aspirazione (**1** 2 e 3, pagina 3) non siano ostruite da panni, carta o altri oggetti.
- Non rivolgere mai la corrente di aria fredda direttamente verso il proprio corpo.
- Per utilizzare la capacità di raffreddamento della batteria il più a lungo possibile consigliamo di limitare l'utilizzo di altre utenze di energia elettrica.

8.2 Attivare l'impianto di climatizzazione



Non chiudere mai contemporaneamente tutte le bocchette di scarico (**1** 2, pagina 3) dell'impianto di condizionamento. Ciò provocherebbe un congelamento interno dell'impianto.



Durante la prima messa in funzione dell'impianto di condizionamento è possibile che si sprigionino degli odori non forti. Questa formazione di odori è causata dalla costruzione stessa e termina dopo un breve intervallo di tempo.

► Ad impianto spento, premere il tasto **ON/OFF** (**2** 6, pagina 3).



Se l'impianto di climatizzazione è completamente spento può essere acceso solo tramite il pannello di controllo. L'accensione tramite telecomando è possibile solo se l'impianto si trova in modalità standby, quindi se è stato spento tramite il telecomando. In caso di periodi di inutilizzo prolungato spegnere completamente l'impianto in modo che la batteria non venga sollecitata dalla corrente di standby.

- ✓ La ventola si avvia sul numero di giri più basso.
- ✓ Il LED **Power** (**2** 1, pagina 3) verde è acceso.
- ✓ Il display digitale (**2** 9, pagina 3) indica il modo di operativo e il valore nominale in °C (ad es. *R20* per la modalità automatica + valore nominale 20 °C).



Il compressore dell'impianto viene spento con un ritardo di 90 secondi. La ventola dell'unità di condensazione si accende durante l'accensione e funziona con un numero di giri costante.

8.3 Selezione della temperatura ambiente desiderata

È possibile selezionare una temperatura ambiente desiderata compresa fra 17 °C e 30 °C.

- Premere i tasti **+** o **-** sul pannello di comando (**2** 4/5, pagina 3) o sul telecomando (**3** 3/2, pagina 4) per regolare la temperatura ambiente desiderata di un grado alla volta.
- ✓ Il display digitale (**2** 9, pagina 3) indica il modo operativo e la temperatura ambiente desiderata in °C.



Se la temperatura desiderata non dovesse essere raggiunta nel modo operativo **I** o **II**, passare al modo operativo successivo superiore o alla modalità automatica.

8.4 Selezione del modo operativo

È possibile scegliere fra 4 modi operativi e la funzione timer:

- Premere i tasti **modo operativo + o -** sul pannello di comando (**2** 8/7, pagina 3) o sul telecomando (**3** 5/4, pagina 4) per regolare la temperatura ambiente desiderata di un grado alla volta.
- ✓ Il display digitale (**2** 9, pagina 3) indica sulla prima posizione il modo operativo selezionato.

Modo operativo	Segnalazione sul display	Spiegazione
1	—	Livello di potenza più basso – la ventola funziona sul livello più basso.
2	=	Livello di potenza medio – la ventola funziona sul livello medio.
3	≡	Livello di potenza più alto – la ventola funziona sul livello più alto.
Sistema automatico	<i>A</i>	Il funzionamento ottimale della ventola viene regolato dall'impianto in modo che la temperatura selezionata venga raggiunta in modo efficiente.
Funzione timer	000	Preselezione di un intervallo di tempo da 10 a 120 minuti. Alternanza di indicazioni di modo operativo e tempo restante.

8.5 Spegnimento dell'impianto di climatizzazione

- Ad impianto acceso, premere il tasto **ON/OFF** (**2** 1, pagina 3).
- ✓ I LED e il display digitale si spengono.
- ✓ La ventola e il compressore si spengono.

9 Messaggi sul display

Il LED "Disturbo" (■ 3, pagina 3) si illumina con luce rossa quando si verifica un disturbo dell'impianto di climatizzazione. Il tipo di errore viene visualizzato sul display.

Testo del display	Descrizione	Causa	Rimozione
<i>F02</i>	L'impianto non può rilevare la temperatura effettiva.	Sensore temperatura ambiente dell'impianto di climatizzazione non collegato correttamente o valore di misurazione al di fuori del campo delle specifiche.	➤ Spegner l'impianto. ➤ Riaccendere l'impianto dopo 60 minuti. ➤ Se l'errore dovesse ripresentarsi, rivolgersi ad un'officina specializzata ed autorizzata. ➤ Non azionare l'impianto con una temperatura ambiente superiore a 43 °C.
<i>F03</i>	Impianto sovraccarico, il compressore non si spegne.	Sovraccarico termico dovuto a temperatura ambiente eccessiva o ventole difettose.	
<i>L0</i>	La tensione è troppo bassa.	Il dispositivo di protezione batteria è scattato. La tensione è scesa al di sotto del valore impostato.	
<i>HI</i>	La tensione è troppo alta.	Il dispositivo di protezione batteria è scattato. La tensione è aumentata di oltre 30 V.	
<i>H0</i> lampeggia	La velocità di minima di rotazione del compressore non è stata raggiunta.	Se il circuito di raffreddamento è sovraccarico, il compressore non può mantenere la velocità di rotazione minima.	
<i>F05</i>	È presente un errore di comunicazione.	La comunicazione tra il display e la centralina è disturbata.	

10 Manutenzione e cura

Durante la manutenzione e la cura del proprio impianto di climatizzazione prestare attenzione ai seguenti consigli.



Non pulire il climatizzatore a tetto con un' idropulitrice. Infiltrazioni di acqua possono danneggiare il climatizzatore a tetto. Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi oppure oggetti ruvidi perchè potrebbero danneggiare l'apparecchio.

- Pulire l'unità di condensazione almeno una volta all'anno rimuovendo l'involucro esterno e pulire i componenti con aria compressa. durante queste operazioni evitare di danneggiare l'impianto.
- Pulire gli alloggiamenti dell'unità di evaporazione di tanto in tanto con un panno umido.
- Pulire o sostituire regolarmente il paraspruzzi per l'acqua di condensa.
- Rimuovere di tanto in tanto le foglie secche e l'ulteriore sporco dalle bocchette di aerazione dell'impianto di climatizzazione (**4** 1, pagina 4) Prestare attenzione a non danneggiare l'impianto.
- Controllare una volta all'anno che il cavo di collegamento tra l'unità di condensazione e l'unità di evaporazione, le guarnizioni nel pannello posteriore della cabina di guida e il paraspigoli non presentino crepe o altri tipi di danni.

11 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, la preghiamo di rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni). Per la riparazione e il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- copia della fattura con la data di acquisto del prodotto
- motivo su cui fondare il reclamo, oppure descrizione del guasto

12 Smaltimento

12.1 Smaltimento del materiale di imballaggio

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.

12.2 Smaltimento dell'apparecchio vecchio



Quando l'apparecchio viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

12.3 Smaltimento delle batterie dei telecomandi



Proteggete l'ambiente!

Le batterie scariche non devono essere raccolte insieme ai rifiuti domestici.

- Consegnare le batterie scariche al rivenditore o portarle in un centro di raccolta.

13 Specifiche tecniche

CoolAir SP-900 (n. art. 9100100002)

Capacità di raffreddamento max: 900 Watt

Tensione di allacciamento: 24 Volt CC (20 Volt CC - 30 Volt CC)

Assorbimento: 8 - 18 ampere

Intervallo di variazione della
temperatura di esercizio: 0 - 43 °C

Spegnimento per sottotensione: configurabile
(vedi le Istruzioni per l'installazione)

Dimensioni (L x H x P): Unità di condensazione
448 x 480 x 195 mm
Unità evaporante 677 x 306 x 134 mm

Peso: Unità di evaporazione 5,9 kg
Unità di condensazione 16 kg

Certificati di controllo:



Con riserva di versioni successive e di modifiche conformi al progresso della tecnica, nonché di variazioni nella consegna.

Lees deze handleiding voor de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar deze. Geef de handleiding bij doorverkoop van het toestel door aan de koper.

Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding	76
2	Veiligheidsaanwijzingen	77
3	Omvang van de levering	79
4	Toebehoren	79
5	Gebruik volgens bestemming	80
6	Technische beschrijving	81
7	Bediening	82
8	Airconditioning gebruiken	84
9	Displaymeldingen	87
10	Onderhoud	88
11	Garantie	88
12	Afvoeren	89
13	Technische gegevens	89

1 Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding

1.1 Symbolen

De volgende symbolen worden in deze bedieningshandleiding gebruikt:



Waarschuwing!

Veiligheidsaanwijzing: het niet naleven kan lichamelijk letsel of schade aan het toestel veroorzaken.



Waarschuwing!

Veiligheidsaanwijzing, wijst op gevaren met betrekking tot elektrische stroom of elektrische spanning: het niet naleven kan tot lichamelijk letsel of schade aan het toestel leiden en de werking van het toestel beperken.

**Aanwijzing**

Aanvullende informatie voor het bedienen van het toestel.

➤ **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

2 1, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 1 in afbeelding **2** op pagina 3”.

1.2 Doelgroep

De informatie over het toestel in deze handeling (bedieningsaanwijzingen, gebruik van het toestel, veiligheidsaanwijzingen etc.) zijn bedoeld voor de gebruiker van de airconditioning.

Neem ook de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht.

2 Veiligheidsaanwijzingen

**Let op!**

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade veroorzaakt door:

- beschadigingen aan het toestel door mechanische invloeden en overspanningen,
- veranderingen aan het toestel zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant,
- gebruik voor andere toepassingen dan die in de aanwijzing beschreven.

2.1 Algemene veiligheid

**• Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**

Kinderen kunnen de gevaren die van elektrische toestellen uitgaan niet goed inschatten. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische toestellen gebruiken.

- Gebruik de airconditioning uitsluitend voor het door de fabrikant aangegeven doel.
- Voer geen wijzigingen of verbouwingen aan het toestel uit!

Veiligheidsaanwijzingen

WAECO CoolAir SP-900

- Personen die door hun psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon doen.
- De split-airconditioning voor vrachtwagens is niet geschikt voor het gebruik in landbouw- en bouwmachines of andere arbeidsmiddelen.
- Let erop dat bij de reiniging van het voertuig zo min mogelijk mechanische krachten (borstels, hogedrukapparatuur e.d.) op de condensator mogen worden uitgeoefend.
- Als de airconditioning zichtbaar beschadigd is, mag deze niet in gebruik worden genomen.
- De montage, het onderhoud en de reparaties aan de airconditioning mogen alleen door vakkundigen worden uitgevoerd die met de betreffende gevaren en voorschriften vertrouwd zijn. Door onvakkundige reparaties kunnen aanmerkelijke gevaren ontstaan.
Neem voor reparaties contact op met het bedrijf dat het toestel heeft ingebouwd of met de servicedienst in uw land (adressen vindt op de achterzijde).
- Schakel de airconditioning voor het neerklappen van de bestuurderscabine uit.
- Plaats de airconditioning niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen en gassen.
- Gebruik de airconditioning niet bij buitentemperaturen onder 0 °C.
- In geval van brand opent u de airconditioning niet, maar gebruikt u blusmiddelen die zijn toegestaan. Gebruik geen water om te blussen.
- Maak bij werkzaamheden (reiniging, onderhoud enz.) aan de airconditioning alle verbindingen met de stroomvoorziening los!



2.2 Veiligheid bij het gebruik van het toestel



- Steek geen vreemde voorwerpen in de installatie.
- Gebruik het toestel alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Vermijd mechanische belasting van de voedingskabel tussen verdamper- en condensatoreenheid. Beschadigingen aan de voedingskabel kunnen leiden tot verlies van koelmiddel en een beperking van het installatievermogen of andere installatiecomponenten direct beschadigen.

3 Omvang van de levering

WAECO CoolAir SP-900

Aanduiding onderdeel	Artikelnummer
Airconditioning	9100100002
- inclusief condensatoreenheid	4442700183
- inclusief verdampereenheid met verbindingsleiding	4442700184
Afstandsbediening (incl. accu van het type CR2025)	4441600084
Accukabel	4441300097
Bedieningshandleiding	4445100326
Montagehandleiding	4445100327
Montagesjabloon verdampereenheid (op de doos)	
Montagesjabloon condensatoreenheid (op de doos)	

4 Toebehoren

Bevestigingsframe voor veel gangbare voertuigtypen krijgt u als originele WAECO toebehoren. Vraag uw leverancier!

5 Gebruik volgens bestemming



De airconditioning dient ervoor om de binnenruimte van de bestuurderscabine van een vrachtwagen met gekoelde en ontvochtigde lucht te klimatiseren.

De installatie is ontworpen voor stilstaande voertuigen en voor een omgevingslucht lager dan 43 °C in de koelmodus.

Het gebruik tijdens het rijden is mogelijk.

De airconditioning is niet geschikt voor het gebruik in landbouw- en bouwmachines of soortgelijke arbeidsmiddelen!



WAECO adviseert uitdrukkelijk het gebruik van een voertuigspecifiek WAECO bevestigingsframe voor de optimale montage van de CoolAir SP-900 condensatoreenheid aan de achterwand van de bestuurderscabine.

Verdampereenheid en condensatoreenheid kunnen alleen in combinatie worden gebruikt. De combinatie en het gebruik met producten van andere fabrikanten is niet mogelijk.

6 Technische beschrijving

Met behulp van de airconditioning kan een variabele klimatisatie van een binnenruimte van het voertuig worden gerealiseerd. De besturing van de installatie gebeurt via het bedieningspaneel resp. de afstandsbediening.



De airconditioning is in staat om de temperatuur in de binnenruimte van het voertuig tot op een bepaalde waarde te laten dalen. De bereikbare temperatuur bij het koelen hangt af van veel factoren zoals de grootte van de bestuurderscabine, de omgevingstemperatuur, de warmte-instraling en het koelvermogen van uw airconditioning.

Tijdens het gebruik wordt de gecirculeerde lucht gedroogd. Door het drogen van de benauwde vochtige lucht wordt ook bij kleine temperatuurverschillen voor een aangenaam ruimteklimaat gezorgd.

Het aanwezige condenswater stroomt automatisch uit de verdampereenheid.

Het koelcircuit van de airconditioning bestaat uit vier hoofdcomponenten:

- **Compressor**
De compressor zuigt het gebruikte koelmiddel R134a aan en comprimeert het. Op die manier wordt de druk en daarmee ook de temperatuur van het koelmiddel verhoogd.
- **Condensator**
De ingebouwde condensator functioneert als een koeler of een warmte-wisselaar. De voorbijstromende lucht neemt warmte op, het hete koelmiddelgas koelt af wordt vloeibaar.
- **Capillaire buis**
De capillaire buis smooit het koelmiddel van de hogere condensatordruk op de lagere verdampingsdruk.
- **Verdamper**
De verdamper koelt de voorbijstromende lucht af en ontvochtigt deze. Het koelmiddel neemt warmte op en verdampt. De afgekoelde lucht wordt in het voertuig via een luchtuitlaateenheid verdeeld.

7 Bediening

7.1 Bedieningselementen

De airconditioning heeft de volgende bedieningselementen:

Nr. in **1**,
pagina 3 Verklaring

- | | |
|---|------------------|
| 1 | Bedieningspaneel |
| 2 | Uitblaaspijpen |

7.2 Bedieningspaneel

De volgende bedienings- en weergave-elementen staan voor de besturing van de installatie ter beschikking:

Nr. in **2**,
pagina 3 Betekenis

- | | |
|---|--|
| 1 | LED Power (groen):
De LED brandt, als de installatie is ingeschakeld. |
| 2 | LED Compressor (geel):
De LED brandt, als de compressor werkt. |
| 3 | LED Storing (rood):
De LED geeft storingen tijdens het gebruik van de installatie weer. |
| 4 | Toets Temperatuur +:
De toets Temperatuur + verhoogt de instelwaarde met 1 °C of de timerlooptijd met 10 minuten. |
| 5 | Toets Temperatuur -:
De toets Temperatuur - verlaagt de instelwaarde met 1 °C of de timerlooptijd met 10 minuten. |
| 6 | Toets Bedrijfsmodus -:
Met de toets Bedrijfsmodus - kan tussen de bedrijfsmodi 1, 2, 3 of Automatisch en de Timerfunctie worden gewisseld. |
| 7 | Toets Bedrijfsmodus +:
Met de toets Bedrijfsmodus + kan tussen de bedrijfsmodi 1, 2, 3 of Automatisch en de Timerfunctie worden gewisseld. |
| 8 | Toets AAN/UIT |

Nr. in 2, Betekenis
pagina 3

- 9 Digitaal display - weergave van:
- geselecteerde bedrijfsmodus
 - voor bedrijfsmodus 1
 - voor bedrijfsmodus 2
 - voor bedrijfsmodus 3
 - A* voor de automatische modus
 - 000* voor Timerfunctie
 - geselecteerde ruimtetemperatuur (instelwaarde) in °C

7.3 Afstandsbediening

De volgende bedieningselementen staan voor de besturing van de installatie op de afstandsbediening ter beschikking:

Nr. in 3, Betekenis
pagina 4

- 1 Toets **STANDBY**
 De installatie kan tussen gebruik en stand-by worden omgeschakeld.
- 2 Toets **Temperatuur -**:
 De toets Temperatuur - verlaagt de instelwaarde met 1 °C of de timerlooptijd met 10 minuten.
- 3 Toets **Temperatuur +**:
 De toets Temperatuur + verhoogt de instelwaarde met 1 °C of de timerlooptijd met 10 minuten.
- 4 Toets **Bedrijfsmodus -**:
 De toets bedrijfsmodus - schakelt naar de eerstvolgende lagere bedrijfsmodus.
- 5 Toets **Bedrijfsmodus +**:
 De toets bedrijfsmodus + schakelt naar de eerstvolgende hogere bedrijfsmodus.

8 Airconditioning gebruiken



Bij het niet naleven van de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld. In het bijzonder is hij niet aansprakelijk voor de gevolgschade die kan ontstaan door de uitvallende werking van de airconditioning.



Steek geen vreemde voorwerpen in de installatie.



Als u de installatie wilt gebruiken, plaatst u uw voertuig zo recht mogelijk en op een egale ondergrond om ophopingen van condenswater en daardoor veroorzaakt uitstromend water in de bestuurderscabine te voorkomen. De maximale helling naar voren en achteren mag 18° en zijwaarts maximaal 10° bedragen.

8.1 Aanwijzing voor beter gebruik

Om een efficiënt gebruik van uw CoolAir airconditioning van WAECO tegaranderen, dient u de volgende aanwijzingen voor het gebruik in acht te nemen:

- Zet uw voertuig zo veel mogelijk in de schaduw of de bestuurderscabine van de zon af gewend.
- Het verduisteren met jaloezieën verlaagt de warmte-instraling.
- Schakel de airconditioning voor of meteen na het uitschakelen van de door de motor aangedreven voertuigairco in of lucht uw voertuig grondig voordat u het toestel gebruikt, om de opgestuwde warme lucht uit het voertuig te verwijderen.
- Om een gezond ruimteklimaat te krijgen, moet het verschil tussen de binnen- en buitentemperatuur niet te groot worden gekozen.
- Vermijd bij het koelen het onnodig openen van deuren en ramen.
- Kies een geschikte temperatuur en een geschikte bedrijfsmodus.
- Let erop dat de uitblaasopeningen en de aanzuigendeheid (1 2 en 3, pagina 3) niet door doeken, papier of andere voorwerpen afgedekt zijn.
- Richt de koude luchtstroom niet direct op uw lichaam.
- Om de accucapaciteit zo lang mogelijk voor de koeling te gebruiken, adviseren we het gebruik van andere stroomverbruikers (tv, licht etc.) te beperken.

8.2 Airconditioning inschakelen



Sluit nooit alle uitlaatopeningen (**1** 2, pagina 3) van de airconditioning tegelijkertijd. Er vormt zich dan ijs binnen de installatie.



Bij de eerste ingebruikneming van de airconditioning kan er lichte geurvorming voorkomen. Deze geurvorming heeft te maken met de constructie en houdt na een korte looptijd op.

- Druk bij uitgeschakelde installatie op de toets **AAN/UIT** (**2** 6, pagina 3).



Als de airconditioning compleet is uitgeschakeld, kan deze alleen via het bedieningspaneel worden ingeschakeld. Het inschakelen via de afstandsbediening is alleen mogelijk als de installatie zich in stand-by-modus bevindt, dus met de afstandsbediening uitgeschakeld werd. Schakel de installatie bij langere stilstand compleet uit, zodat de accu niet door de stand-by-stroom wordt belast.

- ✓ De ventilator start met een laag toerental.
- ✓ De LED **Power** (**2** 1, pagina 3) brandt.
- ✓ Het digitale display (**2** 9, pagina 3) geeft de bedrijfsmodus en de instelwaarde in °C (bijv. **R20** voor automatische modus + instelwaarde 20 °C) weer.



De compressor van de installatie wordt met 90 seconden vertraging ingeschakeld. De ventilator van de condensatoreenheid start bij het inschakelen en werkt continu met constant toerental.

8.3 Selecteren van de gewenste ruimtetemperatuur

U kunt een gewenste ruimtetemperatuur tussen 17 °C en 30 °C kiezen.

- Druk op de toets **+** of **-** op het bedieningspaneel (**2** 4/5, pagina 3) of op de afstandsbediening (**3** 3/2, pagina 4) om de gewenste ruimtetemperatuur in stappen van 1 °C in te schakelen.
- ✓ Het digitale display (**2** 9, pagina 3) geeft de bedrijfsmodus en de gewenste ruimtetemperatuur in °C weer.



Als in de bedrijfsmodus **I** resp. **II** de gewenste temperatuur niet wordt bereikt, schakel dan naar de eerstvolgende hogere bedrijfsmodus of naar de automatische modus.

8.4 Bedrijfsmodus selecteren

U kunt uit 4 bedrijfsmodi en de timerfunctie kiezen:

- Druk op de toets **bedrijfsmodus +** resp. - op het bedieningspaneel (**2** 8/7, pagina 3) of op de afstandsbediening (**3** 5/4, pagina 4) om de gewenste bedrijfsmodus in te stellen.
- ✓ Het digitale display (**2** 9, pagina 3) geeft met de eerste plaats de geselecteerde bedrijfsmodus weer.

Bedrijfsmodus	Display melding	Verklaring
1	—	Laagste vermogensstand – de ventilator draait op de laagste stand.
2	=	Middelste vermogensstand – de ventilator draait op de middelste stand.
3	≡	Hoogste vermogensstand – de ventilator draait op de hoogste stand.
Automatische modus	R	De optimale modus van de ventilator wordt door de installatie geregeld, zodat de geselecteerde temperatuur efficiënt wordt bereikt.
Timerfunctie	000	Vooraf instellen van een looptijd van 10 tot 120 minuten. Afwisselende weergave van de bedrijfsmodus en de resterende looptijd.

8.5 Airconditioning uitschakelen

- Druk bij ingeschakelde installatie op de toets **AAN/UIT** (**2** 1, pagina 3).
- ✓ De LED's en het digitale display gaan uit.
- ✓ Ventilator en compressor schakelen uit.

9 Displaymeldingen

De LED „Storing” (2 3, pagina 3) brandt rood, als er een storing aanwezig is aan de airconditioning. De aard van de storing wordt op het display weergegeven.

Displaytekst	Beschrijving	Oorzaak	Oplossing
<i>F02</i>	De installatie kan de werkelijke temperatuur niet bepalen.	Ruimtetemperatuursensor van de airconditioning voor dakinbouw niet juist aangesloten of meetwaarde buiten de specificaties.	➤ Installatie uitschakelen. ➤ Na 60 minuten de installatie weer inschakelen. ➤ Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats als de storing zich weer voordoet. ➤ Gebruik de installatie niet bij een omgevingstemperatuur van meer dan 43 °C.
<i>F03</i>	De installatie is overbelast, compressor schakelt uit.	Thermische overbelasting door te hoge omgevingstemperatuur of defecte ventilatoren.	
<i>L0</i>	De accuspanning is te laag.	De accubeveiliging is geactiveerd. De spanning is gedaald onder de ingestelde waarde.	
<i>H1</i>	De accuspanning is te hoog.	De accubeveiliging is geactiveerd. De spanning is boven de 30 V gestegen.	
<i>H0</i> knippert	De minimale draaisnelheid van de compressor is onderschreden.	Als het koelcircuit overbelast is, kan de compressor de minimale draaisnelheid niet aanhouden.	
<i>F05</i>	Er is een communicatiefout.	De communicatie tussen display en besturingsapparaat is gestoord.	

10 Onderhoud

Neem de volgende tips bij het onderhoud van uw airconditioning in acht.



Reinig de airconditioning voor dakinbouw niet met een hogedruk reiniger. Binnendringend water kan de airconditioning voor dakinbouw beschadigen. Gebruik voor het reinigen geen bijtende reinigingsmiddelen of harde voorwerpen, het toestel zou hierdoor kunnen beschadigen.

- Reinig de condensatoreenheid ten minste een keer per jaar, door de buitenmantel te verwijderen en de componenten met perslucht uit te blazen. Voorkom hierbij beschadigingen aan de installatie.
- Reinig de behuizing van de verdampereenheid af en toe met een vochtige doek.
- Reinig of vervang regelmatig de spatbescherming voor het condenswater.
- Verwijder af en toe bladeren en ander vuil op de ventilatieopeningen van de airconditioning (**4** 1, pagina 4). Let erop dat u hierbij de installatie niet beschadigt.
- Controleer een keer per jaar de verbinding sleiding tussen condensator en verdampereenheid, de afdichtingen in de achterwand van de bestuurscabine en de randbescherming bij de leidingsdoorvoeren op scheuren en beschadigingen.

11 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot uw speciaalzaak of tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding). Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u de volgende documenten mee te sturen:

- kopie van de factuur met datum van aankoop
- reden van de klacht of beschrijving van de storing

12 Afvoeren

12.1 Verpakkingsmateriaal afvoeren

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycelen.

12.2 Oud toestel afvoeren



Als u het toestel definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

12.3 Batterijen van de afstandsbedieningen afvoeren



Bescherm het milieu!

Lege accu's horen niet thuis in het huishoudelijke afval.

- Geef uw lege accu's a.u.b. af bij de leverancier of bij een verzamelpunt.

13 Technische gegevens

CoolAir SP-900 (art. nr. 9100100002)

Max. koelvermogen:	900 watt
Aansluitspanning:	24 volt DC (20 volt DC - 30 volt DC)
Stroomverbruik:	8 - 18 ampère
Bedrijfstemperatuurbereik:	0 - 43 °C
Onderspanningsuitschakeling:	configureerbaar (zie installatiehandleiding)
Afmetingen (b x h x d):	condensatoreenheid 448 x 480 x 195 mm verdampereenheid 677 x 306 x 134 mm
Gewicht:	verdampereenheid 5,9 kg condensatoreenheid 16 kg
Keurmerk/certificaat:	



Uitvoeringen, wijzigingen in verband met de technische vooruitgang en voorradigheid voorbehouden.

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før ibrugtagning, og gem den. Giv den til køberen, hvis du sælger apparatet.

Indholdsfortegnelse

1	Henvisninger vedr. brug af vejledningen	90
2	Sikkerhedshenvisninger	91
3	Leveringsomfang	93
4	Tilbehør	93
5	Korrekt brug	93
6	Teknisk beskrivelse	94
7	Betjening	95
8	Anvendelse af klimaanlægget	97
9	Displaymeldinger	100
10	Vedligeholdelse	101
11	Garanti	101
12	Bortskaffelse	102
13	Tekniske data	102

1 Henvisninger vedr. brug af vejledningen

1.1 Symboler

Følgende symboler anvendes i denne betjeningsvejledning:



Vigtigt!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser eller skader på apparatet.



Vigtigt!

Sikkerhedshenvisning, der henviser til farer med elektricitet eller elektrisk spænding: Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser og skader på apparatet og begrænser apparatets funktion.



Bemærk

Supplerende informationer om betjening af apparatet.

► **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

2 1, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til "Position 1 på figur **2** på side 3".

1.2 Målgruppe

De anførte informationer om apparatet (betjeningsanvisninger, omgang med apparatet, sikkerhedshenvisninger osv.) henvender sig til brugeren af klimaanlægget.

Overhold også de efterfølgende sikkerhedshenvisninger.

2 Sikkerhedshenvisninger



Vigtigt!

Producenten hæfter ikke for skader på grund af følgende punkter:

- Beskadigelser på apparatet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på apparatet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

2.1 Generel sikkerhed



● El-apparater er ikke legetøj!

Børn er ikke i stand til at vurdere farer, der udgår fra elektriske apparater. Lad ikke børn benytte elektriske apparater uden opsyn.

- Anvend kun klimaanlægget til det anvendelsesformål, der er angivne af producenten.
- Foretag ikke ændringer af apparatet eller ombygninger på det!
- Personer, der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette apparat under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- Splitklimaanlægget til lastbiler er ikke egnet til anvendelse i landbrugs- og entreprenørmaskiner eller lignende arbejdsmaskiner.

- Sørg for, at de mekaniske kræfter (børster, højtryksapparater etc.), der virker på kondensatorenheden, minimeres, når køretøjet rengøres.
- Hvis klimaanlægget har synlige skader, må det ikke tages i drift.
- Installation og vedligeholdelse af og reparationer på klimaanlægget må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå betydelige farer. Kontakt den monterende virksomhed eller serviceafdelingen i dit land (adresser på bagsiden) i forbindelse med reparationer.
- Sluk klimaanlægget, før førerhuset vippes ned.
- Anvend ikke klimaanlægget i nærheden af antændelige væsker og gasser.
- Anvend ikke klimaanlægget ved udetemperaturer under 0 °C.
- Åbn ikke klimaanlægget ved brand, men anvend tilladte brandslukningsmidler. Anvend ikke vand til slukning.
- Afbryd alle forbindelser til strømforsyningen, når du arbejder (rengøring, vedligeholdelse osv.) på klimaanlægget!



2.2 Sikkerhed under anvendelse af apparatet



- Stik ikke fremmedlegemer ind i anlægget.
- Anvend kun apparatet, hvis kabinettet og ledningerne er ubeskadigede.
- Undgå mekanisk belastning af forsyningsledningen mellem fordamper- og kondensatorenhed. Skader på forsyningsledningen kan medføre kølemiddeltab og påvirke anlæggets effekt eller beskadige yderligere anlægskomponenter umiddelbart.

3 Leveringsomfang

WAECO CoolAir SP-900

Delenes betegnelse	Artikelnummer
Klimaapparat	9100100002
- inkl. kondensatorenhed	4442700183
- inkl. fordamperehed med forbindelsesledning	4442700184
Fjernbetjening (inkl. batteri af typen CR2025)	4441600084
Batterikabel	4441300097
Betjeningsvejledning	4445100326
Installationsvejledning	4445100327
Installationsskabelon fordamperehed (på papkassen)	
Installationsskabelon kondensatorenhed (på papkassen)	

4 Tilbehør

Fastgørelsesramme til mange gængse køretøjstyper kan fås som originalt WAECO-tilbehør. Spørg forhandleren!

5 Korrekt brug



Klimaanlægget anvendes til at klimatisere lastbilførerhuses kabine med kølet og affugtet luft.

Anlægget er beregnet til under ophold og til en udenomstemperatur, der ikke overstiger 43 °C under køling. Anvendelse er mulig under kørslen.

Klimaanlægget er ikke egnet til anvendelse i landbrugs- og entreprenørmaskiner eller lignende arbejdsmaskiner!



WAECO anbefaler udtrykkeligt at anvende en køretøjsspecifik WAECO-fastgørelsesramme til at placere CoolAir SP-900 kondensatorenheden optimalt på førerhusets bagvæg. Fordamperehed og kondensatorenhed kan kun anvendes sammen. Kombination og drift med produkter fra andre producenter er ikke mulig.

6 Teknisk beskrivelse

Der kan ved hjælp af klimaanlægget foretages en variabel klimatisering af køretøjets kabine. Anlægget styres med betjeningspanelet eller fjernbetjeningen.



Klimaanlægget er i stand til at sænke temperaturen i køretøjets kabine til en bestemt værdi. Den opnåelige temperatur ved køling afhænger af mange faktorer som f.eks. af førerhusets størrelse, udenomstemperaturen, varmeindstrålingen og af klimaanlæggets kølekapacitet.

Under driften tørres den cirkulerede luft. Ved at tørre den trykkende, fugtige luft skabes der også et behageligt indeklima ved små temperaturforskelle.

Kondensvand, som opstår, løber automatisk ud af fordamperenheden.

Klimaanlæggets kølekredsløb består af fire hovedkomponenter:

- Kompressor
Kompressoren suger det anvendte kølemiddel R134a ind og komprimerer det. Dermed forøges kølemidlets tryk og derved også dets temperatur.
- Kondensator
Den indbyggede kondensator fungerer som en køler eller en varmeveksler. Den forbistrømmende luft optager varme, den varme kølemiddelgas afkøles og bliver flydende.
- Kapillarrør
Kapillarrøret drosler kølemidlet fra det høje kondensatortryk til det lave fordampningstryk.
- Fordamper
Fordamperen afkøler den forbistrømmende luft og affugter den. Kølemidlet optager varme og fordamper. Den afkølede luft fordeles inde i køretøjet via en luftudstrømningsenhed.

7 Betjening

7.1 Betjeningselementer

Klimaanlægget har følgende betjeningselementer:

Nr. på 1 , side 3	Forklaring
1	Betjeningspanel
2	Udblæsningsdyser

7.2 Betjeningspanel

Følgende betjenings- og visningselementer står til rådighed på betjeningspanelet til regulering af anlægget:

Nr. på 2 , side 3	Betydning
1	Lysdiode power (grøn) : Lysdioden lyser, når anlægget er tændt.
2	Lysdiode kompressor (gul) : Lysdioden lyser, når kompressoren arbejder.
3	Lysdiode fejl (rød) : Lysdioden viser fejl under driften af anlægget.
4	Tast temperatur + : Tasten temperatur + forøger den nom. værdi med 1 °C eller timerfunktionstiden med 10 minutter.
5	Tast temperatur - : Tasten temperatur - reducerer den nom. værdi med 1 °C eller timerfunktionstiden med 10 minutter.
6	Tast driftsmodus - : Med tasten driftsmodus - kan der skiftes mellem driftsmoduserne 1, 2, 3 eller automatik og timerfunktionen .
7	Tast driftsmodus + : Med tasten driftsmodus + kan der skiftes mellem driftsmoduserne 1, 2, 3 eller automatik og timerfunktionen .
8	Tast TIL/FRA

Nr. på
2,
side 3

Betydning

- 9 Digitaldisplay - visning af:
- Valgt driftsmodus
 - for driftsmodus 1
 - for driftsmodus 2
 - for driftsmodus 3
 - A* for automatikmodus
 - 000* for timerfunktion
 - Ønsket rumtemperatur (nom. værdi) i °C

7.3 Fjernbetjening

Følgende betjeningselementer står til rådighed på fjernbetjeningen til regulering af anlægget:

Nr. på
3,
side 4

Betydning

- 1 Tast **STANDBY**
Anlægget kan omstilles mellem drift og standby.
- 2 Tast **temperatur -**:
Tasten temperatur - reducerer den nom. værdi med 1 °C eller timerfunktionstiden med 10 minutter.
- 3 Tast **temperatur +**:
Tasten temperatur + forøger den nom. værdi med 1 °C eller timerfunktionstiden med 10 minutter.
- 4 Tast **driftsmodus -**:
Tasten driftsmodus - skifter til den næste lavere driftsmodus.
- 5 Tast **driftsmodus +**:
Tasten driftsmodus + skifter til den næste højere driftsmodus.

8 Anvendelse af klimaanlægget



Ved manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning hæfter producenten ikke. Producenten hæfter især heller ikke for følgeskader, der kan opstå, fordi klimaanlæggets funktion svigter.



Stik ikke fremmedlegemer ind i anlægget.



Stil køretøjet så lige som muligt og på jævn undergrund, når du vil anvende anlægget, så ophobning af kondensvand og vand, som derved trænger ind i førerhuset, undgås. Den maks. hældning fremad og bagud er 18° og til siderne maks. 10°.

8.1 Henvisning vedr. bedre udnyttelse

For at sikre en effektiv udnyttelse af CoolAir klimaanlæg fra WAECO skal følgende anvendeshenvisninger overholdes:

- Stil så vidt muligt køretøjet i skyggen eller med førerhuset vendt væk fra solen.
- Mørklægning med persienner reducerer varmeindstrålingen.
- Tænd klimaanlægget lige før eller umiddelbart efter, at det motordrevne køretøjsklimaanlæg slukkes, eller udluft køretøjet grundigt, før apparatet anvendes, så ophobet varm luft fjernes fra køretøjet.
- For at opnå en sundt indeklima bør forskellen mellem inde- og udetemperaturen ikke vælges for stor.
- Undgå at åbne døre og vinduer unødigt under afkølingen.
- Vælg en passende temperatur og en passende driftsmodus.
- Sørg for, at udblæsningsdyserne og indsugningsenheden (1 2 og 3, side 3) ikke er tildækket af tøj, papir eller andre genstande.
- Ret ikke den kolde luftstrøm direkte mod kroppen.
- For at anvende batterikapaciteten så længe som muligt til afkølingen anbefaler vi at begrænse anvendelsen af andre strømforbrugere (tv, lys etc.).

8.2 Tilkobling af klimaanlægget



Luk aldrig alle klimaanlæggets udblæsningsdyser (1 2, side 3) samtidigt. Anlægget ville tilise indefra.



Ved den første idrifttagning af klimaanlægget kan der forekomme lette lugtgener. Luftgenerne skyldes konstruktionen og forsvinder efter kort tids brug.

- Tryk på tasten **TIL/FRA** (**2** 6, side 3), mens anlægget er slukket.



Hvis klimaanlægget er helt frakoblet, kan det kun tændes på betjeningspanelet. Det er kun muligt at tænde med fjernbetjeningen, hvis anlægget befinder sig i standby-modus, dvs. blev slukket med fjernbetjeningen. Frakobl anlægget helt ved længere stilstand, så batteriet ikke belastes af standby-strømmen.

- ✓ Ventilatoren starter med et lavt omdrejningstal.
- ✓ Lysdioden **power** (**2** 1, side 3) lyser.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, side 3) viser driftsmodusen og den nom. værdi i °C (f.eks. **R20** for automatikmodus + nom. værdi 20 °C).



Anlæggets kompressor tilkobles tidsforskuet efter 90 sekunder. Kondensatorenhedens ventilator starter, når der tændes, og kører hele tiden med konstant omdrejningstal.

8.3 Valg af den ønskede rumtemperatur

Du kan vælge en ønsket rumtemperatur mellem 17 °C og 30 °C.

- Tryk på tasten **+** eller **-** på betjeningspanelet (**2** 4/5, side 3) eller på fjernbetjeningen (**3** 3/2, side 4) for at indstille den ønskede rumtemperatur i trin på 1 °C.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, side 3) viser driftsmodusen og den ønskede rumtemperatur i °C.



Hvis den ønskede temperatur ikke nås i driftsmodus **I** eller **II**, skal du skifte til den næste højere driftsmodus eller til automatikmodus.

8.4 Valg af driftsmodus

Du kan vælge mellem 4 driftsmoduser og timerfunktionen:

- Tryk på tasten **driftsmodus +** eller **-** på betjeningspanelet (**2** 8/7, side 3) eller på fjernbetjeningen (**3** 5/4, side 4) for at indstille den ønskede driftsmodus.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, side 3) viser den valgte driftsmodus med det første tal.

Driftsmodus	Display-melding	Forklaring
1	—	Mindste ydelsestrin – ventilatoren kører på laveste trin.
2	=	Midterste ydelsestrin – ventilatoren kører på midterste trin.
3	≡	Højeste ydelsestrin – ventilatoren kører på højeste trin.
Automatik	<i>A</i>	Ventilatorens optimale funktion styres af anlægget, så den valgte temperatur nås mest effektivt.
Timerfunktion	000	Indstilling af en funktionstid på 10 til 120 minutter. Skiftende visning af driftsmodus og restfunktionstid.

8.5 Frakobling af klimaanlægget

- Tryk på tasten **TIL/FRA** (**2** 1, side 3), mens anlægget er tændt.
- ✓ Lysdioderne og digitaldisplayet slukker.
- ✓ Ventilatoren og kompressoren slukkes.

9 Displaymeldinger

Lysdioden „fejl“ (2 3, side 3) lyser rødt, hvis der foreligger en fejl på klimaanlægget. Fejltypen vises på displayet.

Displaytekst	Beskrivelse	Arsag	Udbedring
<i>F02</i>	Anlægget kan ikke måle den faktiske temperatur.	Klimaanlæggets rumtemperatursensor ikke tilsluttet rigtigt eller måleværdi uden for specifikationerne.	➤ Sluk anlægget. ➤ Tænd anlægget igen efter 60 minutter. ➤ Hvis fejlen forekommer igen, skal du kontakte et autoriseret værksted. ➤ Anvend ikke anlægget ved en omgivelsestemperatur på mere end 43 °C.
<i>F03</i>	Anlægget er overbelastet, kompressoren frakobles.	Termisk overbelastning på grund af for høj omgivelsestemperatur eller defekte ventilatorer.	
<i>LO</i>	Batterispændingen er for lav.	Batteribeskyttelsesanordningen blev udløst. Spændingen er faldet under den indstillede værdi.	
<i>HI</i>	Batterispændingen er for høj.	Batteribeskyttelsesanordningen blev udløst. Spændingen er steget over 30 V.	
<i>HO</i> blinker	Kompressorens min. omdrejningshastighed blev underskredet.	Hvis kølekredsen er overbelastet, kan kompressoren ikke opretholde den min. omdrejningshastighed.	
<i>F05</i>	Der foreligger en kommunikationsfejl.	Der er fejl ved kommunikationen mellem display og styreenhed.	

10 Vedligeholdelse

Overhold følgende tips ved vedligeholdelsen af klimaanlægget.



Rengør ikke klimaanlægget til tagmontering med en højtryksrenser. Indtrængende vand kan beskadige klimaanlægget til tagmontering. Anvend ikke skrappe rengøringsmidler eller hårde genstande ved rengøringen, da de kan beskadige apparatet.

- Rengør kondensatorenheden mindst en gang om året ved at tage den udvendige kappe af og blæse komponenterne rene med trykluft. Undgå i den forbindelse at beskadige anlægget.
- Rengør af og til fordamperenhedens kabinet med en fugtig klud.
- Rengør eller udskift regelmæssigt kondensvandsstænkbeskyttelsen.
- Fjern af og til blade og anden snavs fra ventilationsåbningerne på klimaanlægget (4 1, side 4). Anlægget må i den forbindelse ikke beskadiges.
- Kontrollér årligt, om forbindelsesledningen mellem kondensator- og fordamperenhed, tætningerne i førerhusets bagvæg og kantbeskyttelsen ved ledningsgennemføringerne har revner eller er beskadiget.

11 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte din forhandler eller producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside). Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- Kopi af regningen med købsdato
- Reklamationsgrund eller fejlbeskrivelse

12 Bortskaffelse

12.1 Bortskaffelse af emballagen

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.

12.2 Bortskaffelse af brugte apparater



Hvis du tager apparatet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

12.3 Bortskaffelse af fjernbetjeningernes batterier



Beskyt miljøet!

Tomme batterier hører ikke til i husholdningsaffaldet.

- Aflever tomme batterier hos forhandleren eller ved et indsamlingssted.

13 Tekniske data

CoolAir SP-900 (art.nr. 9100100002)

Maks. kølekapacitet:	900 watt
Tilslutningsspænding:	24 volt DC (20 volt DC - 30 volt DC)
Strømforbrug:	8 - 18 ampere
Driftstemperaturområde:	0 - 43 °C
Underspændingsfrakobling:	Kan konfigureres (se installationsvejledning)
Mål (B x H x D):	Kondensatorenhed 448 x 480 x 195 mm Fordamperenhed 677 x 306 x 134 mm
Vægt:	Fordamperenhed 5,9 kg Kondensatorenhed 16 kg
Godkendelse/certifikat:	



Der tages forbehold for udførelser, ændringer som følge af teknisk udvikling og for muligheder for levering.

Läs igenom anvisningarna noga innan apparaten tas i drift. Spara bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Information om bruksanvisningen	103
2	Säkerhetsanvisningar	104
3	Leveransomfattning	106
4	Tillbehör	106
5	Ändamålsenlig användning	106
6	Teknisk beskrivning	107
7	Användning	108
8	Använda klimatanläggningen	110
9	Meddelanden på displayen	113
10	Underhåll och skötsel	114
11	Garanti	114
12	Avfallshantering	114
13	Tekniska data	115

1 Information om bruksanvisningen

1.1 Symboler

Följande symboler används i bruksanvisningen:



Observera!

Säkerhetsanvisning: oaksamhet kan leda till personskador eller skador på apparaten.



Observera!

Säkerhetsanvisning, som upplyser om risker med elektrisk ström och elektrisk spänning: oaksamhet kan leda till personskador och skador på apparaten, samt inverka på apparatens funktionssätt.



Anvisning

Kompletterande information om användning av apparaten.

► **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol beskriver resultatet av en åtgärd.

2 **1, sida 3:** anger en detalj på en bild, i detta exempel "position 1 på bild **2** på sidan 3".

1.2 Målgrupp

Den här informationen om apparaten (användning, handhavande, säkerhetsanvisningar o.s.v.) riktar sig till användarna.

Beakta även nedanstående säkerhetsanvisningar.

2 Säkerhetsanvisningar



Observera!

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

- skador på apparaten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning,
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren,
- ej ändamålsenlig användning.

2.1 Allmän säkerhet



● Elapparater är inga leksaker!

I samband med elektriska apparater kan det uppstå farliga situationer som barn är ovetande om. Låt inte barn använda elektriska apparater utan uppsikt.

- Klimatanläggningen får endast användas för det ändamål som anges av tillverkaren.
- Gör inga ändringar eller ombyggnader på apparaten!
- Personer, som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda apparaten utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- Split-klimatanläggningen för lastbilar är inte avsedd för byggmaskiner, jordbruksmaskiner eller andra arbetsmaskiner.
- Tänk på att inte utsätta kondensorenheten för stor mekanisk påverkan när fordonet tvättas (borstar, högtryckstvätt etc.).

- Klimatanläggningen får inte användas om den uppvisar synliga skador.
- Installation och underhåll av samt reparationer på klimatanläggningen får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med riskerna och de gällande föreskrifterna. Icke fackmässiga reparationer kan leda till att allvarliga faror uppstår. Vänd dig till installatören eller ett servicekontor när det gäller reparationer (serviceadresser finns på baksidan).
- Stäng av klimatanläggningen innan förarhytten fälls ned.
- Använd inte klimatanläggningen i närheten av antändliga vätskor och gaser.
- Använd inte klimatanläggningen vid utetemperaturer under 0 °C.
- Vid brand: öppna inte klimatanläggningen; använd godkänt släckningsmedel. Använd inte vatten för att släcka elden.
- Stäng alltid av strömförsörjningen innan arbeten (rengöring, underhåll etc) utförs på klimatanläggningen!



2.2 Säkerhet under drift



- Stick inte in några främmande föremål i anläggningen.
- Använd endast apparaten när apparathöljet och kablarna är oskadade.
- Försörjningsledningen mellan förångar- och kondensorenheten får inte utsättas för mekanisk belastning. Skador på försörjningsledningen kan leda till köldmedelläckage som i sin tur leder till att anläggningen inte längre fungerar optimalt resp. till skador på andra anläggningskomponenter.

3 Leveransomfattning

WAECO CoolAir SP-900

Komponent	Artikelnummer
Klimataggregat	9100100002
- inklusive kondensorenhet	4442700183
- inklusive förångarenhet med anslutningsledning	4442700184
Fjärrkontroll (inkl. batteri, typ CR2025)	4441600084
Batterikabel	4441300097
Bruksanvisning	4445100326
Monteringsanvisning	4445100327
Monteringsmall förångarenhet (på kartongen)	
Monteringsmall kondensorenhet (på kartongen)	

4 Tillbehör

Monteringsramar för många vanliga fordonstyper erhålls som WAECO originaltillbehör. Fråga återförsäljaren!

5 Ändamålsenlig användning



Klimatanläggningen används till att kyla luften i lastbilsförarhyttar med hjälp av kyld och avfuktad luft.

Anläggningen är dimensionerad för drift i stillastående fordon och för omgivningstemperaturer på högst 43 °C i kylläget. Det är även möjligt att använda anläggningen under körning.

Klimatanläggningen är inte avsedd för byggmaskiner, jordbruksmaskiner eller andra arbetsmaskiner!



WAECO rekommenderar uttryckligen att en fordonsanpassad WAECO-monteringsram används för optimal montering av CoolAir SP-900-kondensatorenhet på förarhyttens bakre vägg. Förångar- och kondensorenheten måste användas tillsammans. Det är inte möjligt att kombinera dem med produkter av andra fabrikat.

6 Teknisk beskrivning

Med hjälp av klimatanläggningen får man variabel luftkonditionering i fordonet. Anläggningen styrs via kontrollpanelen resp. fjärrkontrollen.



Med klimatanläggningen sänks temperaturen i fordonet till ett visst värde. Temperaturen som nås under kylningen beror på flera olika faktorer, t.ex. fordonets storlek, omgivningstemperaturen, värmeinstrålningen och klimatanläggningens kyleffekt.

Under drift torkas den cirkulerande luften. När den kvava och fuktiga luften torkas får man ett behagligt rumsklimat även vid små temperaturskillnader.

Kondensvattnet rinner automatiskt ut ur förångaren.

Klimatanläggningens kylkrest består av fyra huvudkomponenter:

- Kompressor
Kompressorn suger in och komprimerar köldmedlet R134a. Därigenom höjs trycket och temperaturen på köldmedlet.
- Kondensor
Den inbyggda kondensorn fungerar som kylare resp. värmexlare. Den passerande luften tar upp värme, den heta köldmedelgasen svalnar och kondenserar.
- Kapillärrör
Kapillärröret sänker trycket hos köldmedlet från kondensortryck till förångningstryck.
- Förångare
Förångaren kyler den passerande luften och avfuktar den. Köldmedlet tar upp värme och förångas. Den kylda luften fördelas i fordonet genom en luftenhet.

7 Användning

7.1 Reglage, detaljer

Klimatanläggningen har följande reglage:

Nr på 1 , sida 3	Förklaring
----------------------------	------------

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Kontrollpanel |
| 2 | Luftmunstycken |

7.2 Kontrollpanel

För styrning av anläggningen står följande komponenter till förfogande på kontrollpanelen:

Nr på 2 , sida 3	Betydelse
----------------------------	-----------

- | | |
|---|--|
| 1 | Lysdiod power (grön) :
Lysdioden lyser när anläggningen är påslagen. |
| 2 | Lysdiod kompressor (gul) :
Lysdioden lyser när kompressorn är igång. |
| 3 | Lysdiod störning (röd) :
Lysdioden indikerar störningar på anläggningen. |
| 4 | Knapp temperatur + :
Med knappen temperatur + höjs börvärdet med 1 °C eller timervärdet med 10 minuter. |
| 5 | Knapp temperatur - :
Med knappen temperatur - sänks börvärdet med 1 °C eller timervärdet med 10 minuter. |
| 6 | Knapp driftläge - :
Med knappen driftläge - kan man växla mellan driftlägena 1, 2, 3 eller automatik och timerfunktionen . |
| 7 | Knapp driftläge + :
Med knappen driftläge + kan man växla mellan driftlägena 1, 2, 3 eller automatik och timerfunktionen . |
| 8 | Knapp PÅ/AV |

Nr på 2 , sida 3	Betydelse
----------------------------	-----------

- | | |
|---|---|
| 9 | Digital display - visning av: <ul style="list-style-type: none"> – valt driftläge <ul style="list-style-type: none"> – för driftläge 1 – för driftläge 2 – för driftläge 3 A för automatläget 000 för timerfunktionen – önskad rumstemperatur (börvärde) i °C |
|---|---|

7.3 Fjärrkontroll

För styrning av anläggningen står följande reglage till förfogande på fjärrkontrollen:

Nr på 3 , sida 4	Betydelse
----------------------------	-----------

- | | |
|---|--|
| 1 | Knapp STANDBY
Det går att växla mellan lägena "påslagen" och "standby". |
| 2 | Knapp temperatur - :
Med knappen temperatur - sänks börvärdet med 1 °C eller timervärdet med 10 minuter. |
| 3 | Knapp temperatur + :
Med knappen temperatur + höjs börvärdet med 1 °C eller timervärdet med 10 minuter. |
| 4 | Knapp driftläge - :
Med knappen driftläge - växlar man till nästa lägre driftläge. |
| 5 | Knapp driftläge + :
Med knappen driftläge + växlar man till nästa högre driftläge. |

8 Använda klimatanläggningen



Tillverkarens garanti gäller inte om den här bruksanvisningen inte följs. Detta gäller särskilt för sådana följdskador som uppstår p.g.a. att klimatanläggningen inte fungerar.



Stick inte in några främmande föremål i anläggningen.



När anläggningen ska användas: ställ fordonet på en så jämn och plan yta som möjligt så att kondensvattnet kan rinna av utan att läcka ut i förarhytten. Max. tillåten lutning fram och bak är 18° och åt sidorna 10°.

8.1 Information om bättre användning

Använd CoolAir klimatanläggningen från WAECO på ett effektivt sätt:

- Ställ fordonet i skuggan, eller så att förarhytten är bortvänd från solen.
- Jalousier reducerar värmeinstrålningen.
- Starta klimatanläggningen kort före eller direkt efter avstängning av den motordrivna klimatanläggningen, eller vädra förarhytten ordentligt innan anläggningen startas så att den varma luften släpps ut ur förarhytten.
- För att få ett behagligt och sunt rumsklimat bör man ställa in anläggningen så att skillnaden mellan ute- och innetemperaturen inte blir för stor.
- Öppna inte fönster och dörrar i onödan under kylning.
- Välj lagom temperatur och rätt driftläge.
- Se till att luftmunstyckena och insugningsenheten (1 2, och 3, sida 3) inte täcks över av tyg, papper eller andra material.
- Rikta inte kallluftsflödet direkt mot kroppen.
- Vi rekommenderar att begränsa användningen av andra strömförbrukare (TV, ljus etc.) så att batteriets kapacitet kan användas för kylningen så länge som möjligt.

8.2 Slå på klimatanläggningen



Stäng aldrig klimatanläggningens samtliga luftmunstycken (1 2, sida 3) på en gång. Det bildas då is på anläggningens insida.



Det kan lukta lite konstigt när klimatanläggningen tas i drift för första gången. Detta beror på anläggningens konstruktion och upphör efter en kort tid.

- Tryck, när anläggning är avstängd, på knappen **PÅ/AV** (**2** 6, sida 3).



Om klimatanläggningen är helt avstängd, kan den bara startas via kontrollpanelen. Påslagning via fjärrkontrollen fungerar endast när anläggningen är i standby-läge, d.v.s. när anläggningen har stängts av med fjärrkontrollen. Stäng av anläggningen helt om den inte ska användas under längre tid; annars belastas batteriet av standby-strömmen.

- ✓ Fläkten startar med lågt varvtal.
- ✓ Lysdioden **power** (**2** 1, sida 3) lyser.
- ✓ På den digitala displayen (**2** 9, sida 3) visas driftläget och börvärdet i °C (t.ex. **R20** för automatläge + börvärde 20 °C).



Anläggningens kompressor startar tidsfördröjt efter 90 sekunder. Kondensorenhetens fläkt startar vid påslagningen och är ständigt igång med konstant varvtal.

8.3 Välja önskad rumstemperatur

Det går att ställa in rumstemperaturen mellan 17 °C och 30 °C.

- Tryck på knappen **+** resp. **-** på kontrollpanelen (**2** 4/5, sida 3) eller på fjärrkontrollen (**3** 3/2, sida 4) för att ställa in rumstemperaturen 1 °C-steg.
- ✓ På den digitala displayen (**2** 9, sida 3) visas driftläget och önskad rumstemperatur i °C.



Om önskad rumstemperatur inte nås i driftläge **I** resp. **II**; växla till nästa högre driftläge eller till automatläget.

8.4 Välja driftläge

Det går att välja mellan 4 driftlägen och timerfunktionen:

- Tryck på knappen **driftläge +** resp. - på kontrollpanelen (**2** 8/7, sida 3) eller på fjärrkontrollen (**3** 5/4, sida 4) för att ställa in önskat driftläge.
- ✓ På den digitala displayen (**2** 9, sida 3) visas först valt driftläge.

Driftläge	På displayen	Förklaring
1	—	Lägsta effektläge - fläkten går på lägsta nivå.
2	=	Mellersta effektläge - fläkten går på medelhög nivå.
3	≡	Högsta effektläge - fläkten går på högsta nivå.
Automatik	<i>R</i>	Anläggningen styr fläkten på ett optimalt sätt för att nå den inställda temperaturen.
Timerfunktion	000	Inställning av en gångtid på 10 till 120 minuter. Visningen växlar mellan driftläge och återstående gångtid.

8.5 Stänga av klimatanläggningen

- Tryck, när anläggningen är påslagen, på knappen **PÅ/AV** (**2** 1, sida 3).
- ✓ Lysdioderna och den digitala displayen slocknar.
- ✓ Fläkten och kompressorn stängs av.

9 Meddelanden på displayen

Lysdioden "störning" (2 3, sida 3) lyser rött om det föreligger en störning i klimatanläggningen. Feltypen visas på displayen.

Displaytext	Beskrivning	Orsak	Åtgärd
<i>F02</i>	Anläggningen kan inte registrera aktuell temperatur (ärvärdet).	Klimatanläggningens rumstemperatursensor ej korrekt ansluten eller mätvärdet ligger utanför mätområdet.	➤ Stäng av anläggningen. ➤ Slå på anläggningen igen efter ca 60 minuter. ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad om felet återkommer. ➤ Använd inte anläggningen vid en omgivningstemperatur över 43 °C.
<i>F03</i>	Anläggningen är överbelastad, kompressorn stängs av.	Termisk överbelastning p.g.a. för hög omgivningstemperatur eller defekt fläkt.	
<i>L0</i>	För låg batterispanning.	Batterivakten har löst ut. Spänningen har sjunkit under det inställda värdet.	
<i>H1</i>	För hög batterispanning.	Batterivakten har löst ut. Spänningen har stigit över 30 V.	
<i>H0</i> blinkar	Kompressorns min. rotationshastighet har underskridits.	Om kylkretsen överbelastas kan kompressorn inte hålla min. rotationshastighet.	
<i>F05</i>	Kommunikationsfel.	Fel i kommunikationen mellan displayen och styrenheten.	

10 Underhåll och skötsel

Följande tips och anvisningar måste beaktas vid underhåll och skötsel av klimatanläggningen:



Använd inte högtryckstvätt för att rengöra klimatanläggningen. Klimatanläggningen kan skadas om det kommer in vatten i den. Använd inga skarpa rengöringsmedel eller hårda föremål vid rengöring, det kan skada apparaten.

- Rengör kondensorenheten minst en gång om året: ta bort ytterhöljet och blås rent komponenterna med tryckluft. Se till att anläggningen inte skadas.
- Rengör förångarens hölje då och då med en fuktig trasa.
- Rengör eller byt ut stänkskyddet mot kondensvatten regelbundet.
- Ta regelbundet bort löv och smuts från ventilationsöppningarna på klimatanläggningen (4 1, sida 4). Se till att anläggningen inte skadas.
- En gång om året ska ledningen mellan kondensor- och förångarenheten, tätningarna på förarhyttens bakre vägg och kantskydden i kabelgenomföringarna kontrolleras med avseende på sprickor och skador.

11 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta återförsäljaren eller tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida). Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- en kopia på fakturan med inköpsdatum
- en reklameringsbeskrivning/felbeskrivning.

12 Avfallshantering

12.1 Lämna förpackningsmaterialet till avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.

12.2 Ta anläggningen ur bruk



När apparaten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

12.3 Lämna fjärrkontrollens batterier till ett insamlingsställe för batterier



Skydda miljön!

Tomma batterier hör inte hemma i hushållssoporna.

- Lämna dina förbrukade eller defekta batterier till handeln eller till ett insamlingsställe.

13 Tekniska data

CoolAir SP-900 (artikelnummer 9100100002)

Max. kyleffekt:	900 watt
Anslutningsspänning:	24 volt DC (20 volt DC - 30 volt DC)
Strömförbrukning:	8 - 18 ampere
Omgivningstemperatur:	0 - 43 °C
Avstängning vid underspänning:	konfigurerbar (se installationsanvisningen)
Mått (B x H x D):	kondensorenhet 448 x 480 x 195 mm förångarenhet 677 x 306 x 134 mm
Vikt:	förångarenhet 5,9 kg kondensorenhet 16 kg

Provning/certifikat:



Olika utföranden, tekniska förbättringar och leveransmöjligheter förbehålles.

Les bruksanvisningen nøye før du tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis apparatet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innholdsfortegnelse

1	Tips for bruk av bruksanvisningen	116
2	Sikkerhetsregler	117
3	Leveringsomfang	118
4	Tilbehør	119
5	Tiltenkt bruk	119
6	Teknisk beskrivelse	119
7	Betjening	120
8	Bruk av klimaanlegget	122
9	Displaymeldinger	125
10	Vedlikehold og stell	126
11	Garanti	126
12	Deponering	127
13	Tekniske data	127

1 Tips for bruk av bruksanvisningen

1.1 Symboler

Følgende symboler er benyttet i denne bruksanvisningen:



Merk!

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til skade på personer eller apparatet.



Merk!

Sikkerhetsregel som viser til farer forbundet med elektrisk strøm eller elektrisk spenning: Hvis man ikke følger denne regelen, kan det føre til skader på personer og utstyr, og funksjonen til apparatet kan bli påvirket.



Tips

Utfyllende informasjon om bruk av apparatet.

► **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

2 1, Side 3: Denne angivelsen henviser til et punkt i en illustrasjon, i dette eksemplet til "posisjon 1 i illustrasjon **2** på side 3".

1.2 Målgruppe

Informasjonen om apparatet (råd vedrørende bruk, håndtering av apparatet, råd vedrørende sikkerhet osv.) er beregnet på brukeren av klimaanlegget.

Følg også de følgende sikkerhetsreglene.

2 Sikkerhetsregler



Merk!

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på grunn av følgende:

- Skader på apparatet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger,
- Endringer på apparatet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten,
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen.

2.1 Generell sikkerhet



● Elektriske apparater er ikke noe leketøy for barn!

Barn er ikke i stand til å bedømme farer forbundet med elektriske apparater. La ikke barn bruke elektriske apparater uten tilsyn.

- Bruk kun klimaanlegget til det formål som er angitt av produsenten.
- Ikke foreta endringer eller ombygging av apparatet!
- Personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kunnskap, ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- Delte klimaanlegg for lastebil er ikke egnet for bruk i jordbruks- og anleggsmaskiner eller tilsvarende maskiner.
- Ved rengjøring av kjøretøyet må man være oppmerksom på at de mekaniske kreftene (børster, høytrykksapparater osv.) på kondensatorenheten må minimeres.

Leveringsomfang

WAECO CoolAir SP-900

- Når klimaanlegget har synlige skader, må det ikke brukes.
- Installasjon, vedlikehold og reparasjon av klimaanlegget må kun utføres av fagfolk som kjenner til farene og gjeldende forskrifter. På grunn av ikke forskriftsmessige reparasjoner kan det oppstå betydelige farer.
Ved behov for reparasjon kontakter du montasjebedriften eller servicestedet i ditt land (adresser på baksiden).
- Slå av klimaanlegget før du vipper opp førerhuset.
- Plasser ikke klimaanlegget i nærheten av lettantennelige væsker og gasser.
- Bruk ikke klimaanlegget hvis utetemperaturen er lavere enn 0 °C.
- I tilfelle brann må du ikke åpne klimaanlegget, men bruke tillatt slukkemiddel. Bruk ikke vann til slukking.
- Ved arbeid på anlegget (rengjøring, vedlikehold osv.), må man løsne alle forbindelser til strømforsyningen!



2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet



- Ikke stikk fremmedlegemer inn i anlegget.
- Bruk apparatet kun når kapslingen og ledningene er uskadd.
- Unngå mekaniske påkjenninger på tilførselsledningen mellom fordamper- og kondensatorenhet. Skader på tilførselsledningen kan føre til tap av kjølemiddel eller til at effekten til anlegget blir påvirket, eller skade ytterligere anleggskomponenter.

3 Leveringsomfang

WAECO CoolAir SP-900

Delebeskrivelse	Artikkelnummer
Klimaapparat	9100100002
- inklusive kondensatorenhet	4442700183
- inklusive fordamperenhet med forbindelsesledning	4442700184
Fjernkontroll (inkl. batterier type CR2025)	4441600084
Batterikabel	4441300097
Bruksanvisning	4445100326
Montasjeveiledning	4445100327
Monteringsmal fordamperenhet (på kartongen)	
Monteringsmal kondensatorenhet (på kartongen)	

4 Tilbehør

Festeramme for mange vanlige kjøretøytyper får du som originalt WAECO-tilbehør. Spør din forhandler!

5 Tiltenkt bruk



Klimaanlegget brukes til å klimatisere førerhusene på lastebiler innvendig med avkjølt og avfuktet luft.

Anlegget er beregnet for bruk når bilen står i ro og ved en omgivelsestemperatur som ikke er over 43 °C i kjøledrift. Anlegget kan brukes under kjøring.

Klimaanlegget er ikke egnet for bruk i jordbruks- og anleggsmaskiner eller lignende maskiner!



WAECO anbefaler absolutt å bruke en kjøretøyspesifikk WAECO festeramme for optimal plassering av CoolAir SP-900 kondensatorenheten på bakveggen av førerhuset.

Fordamperenhet og kondensatorenhet kan kun drives sammen. Kombinasjon og drift med produkter fra andre produsenter er ikke mulig.

6 Teknisk beskrivelse

Ved hjelp av klimaanlegget oppnår man en klimatisering av inneluften i kjøretøyet som kan justeres ved behov. Styringen av anlegget skjer fra betjeningspanelet hhv. med fjernkontroll.



Klimaanlegget senker temperaturen til innstilt verdi i kupeen til kjøretøyet. Temperaturen som kan oppnås ved kjøring, avhenger av mange faktorer som for eksempel størrelsen på førerhuset, omgivelsestemperaturen, varmeinnstrålingen og kuldeeffekten til klimaanlegget.

Under drift blir den sirkulerte luften tørket. Fordi den varme og fuktige luften blir tørket, får man et behagelig inneklima også ved lave temperaturforskjeller.

Opsamlet kondensvann renner automatisk ut av fordamperenheten.

Kuldekretsløpet i klimaanlegget består av fire hovedkomponenter:

Betjening

WAECO CoolAir SP-900

- **Kompressor**
Kompressoren suger til seg kjølemiddelet R134a og komprimerer det. Dermed økes trykket og også temperaturen til kjølemiddelet.
- **Kondensator**
Den innebygde kondensatoren fungerer som en kjøle- hhv. varmeveksler. Luften som strømmer forbi tar opp varme, den varme kjølemiddelgassen avkjøles og blir flytende.
- **Kapillarrør**
Kapillarrøret struper kjølemiddelet fra det høyere kondenseringstrykket når fordampingstrykket er på det laveste.
- **Fordamper**
Fordamperen avkjøler luften som strømmer forbi og avfukter den. Kjølemiddelet tar opp varme og fordamper. Den avkjølte luften fordeles inne i kjøretøyet via en luftutslippsenhet.

7 Betjening

7.1 Betjeningselementer

Klimaanlegget har følgende betjeningselementer:

Nr. i 1 , side 3	Forklaring
1	Betjeningspanel
2	Utblåsningsdyser

7.2 Betjeningspanel

Følgende betjenings- og indikeringselementer på betjeningspanelet brukes til å regulere anlegget:

Nr. i 2 , side 3	Betydning
1	LED Power (grønn) : Lysdioden lyser når anlegget er slått på.
2	LED Kompressor (gul) : Lysdioden lyser når kompressoren arbeider.
3	LED Feil (rød) : Lysdioden indikerer feil ved drift av anlegget.
4	Tasten Temperatur + : Tasten Temperatur + øker settpunktet med 1 °C eller timertiden med 10 minutter.
5	Tasten Temperatur - : Tasten Temperatur - reduserer settpunktet med 1 °C eller timer-tiden med 10 minutter.
6	Tasten Bruksmåte - : Med tasten Bruksmåte - kan man skifte mellom bruksmåtene 1, 2, 3 eller Automatikk og Timerfunksjonen .
7	Tasten Bruksmåte + : Med tasten Bruksmåte + kan man skifte mellom bruksmåtene 1, 2, 3 eller Automatikk og Timerfunksjonen .
8	Tasten PÅ/AV
9	Digitaldisplay - indikerer: – Valgt bruksmåte  for bruksmåte 1  for bruksmåte 2  for bruksmåte 3  for automatikkmodus  for timerfunksjon – ønsket romtemperatur (settpunkt) i °C

7.3 Fjernkontroll

Følgende betjeningselementer brukes til å regulere anlegget fra fjernkontrollen:

Nr. i 3 , side 4	Betydning
1	Tasten STANDBY Anlegget kan kobles mellom drift og standby.
2	Tasten Temperatur - : Tasten Temperatur - reduserer settpunktet med 1 °C eller timer-tiden med 10 minutter.
3	Tasten Temperatur + : Tasten Temperatur + øker settpunktet med 1 °C eller timertiden med 10 minutter.
4	Tasten Bruksmåte - : Tasten Driftsmåte - skifter til neste lavere driftsmåte.
5	Tasten Bruksmåte + : Tasten Driftsmåte + skifter til neste høyere driftsmåte.

8 Bruk av klimaanlegget



Hvis denne bruksanvisningen ikke følges, påtar produsenten seg ikke noe ansvar. Produsenten påtar seg spesielt ikke ansvar for følgeskader som kan oppstå som følge av at klimaanlegget faller ut av drift.



Ikke stikk fremmedlegemer inn i anlegget.



Når du vil bruke anlegget, setter du kjøretøyet på et så flatt underlag som mulig for å unngå at det samler seg opp kondensvann og dermed at det kommer vann inn i førerhuset. Maks. helling framover og bakover er 18° og til sidene maks. 10°.

8.1 Råd om bedre bruk

For å garantere effektiv bruk av CoolAir Klimaanlegg fra WAECO må du følge disse rådene:

- Sett om mulig kjøretøyet på et sted hvor det er skygge eller vendt bort fra solen.
- Blending med rullegardiner reduserer varmeinnstrålingen.

- Slå på klimaanlegget like før eller rett etter at det motordrevne klimaanlegget er slått av, eller luft kjøretøyet grundig før apparatet settes i drift for å få ut varmluften som har samlet seg opp inne i kjøretøyet.
- For å få et sunt inneklima, må du ikke velge for stor forskjell mellom inne- og utetemperatur.
- Ved kjøledrift må man unngå å åpne dører og vinduer unødig.
- Velg ønsket temperatur og driftsmåte.
- Pass på at luftfordelingsdysene og innsugingsenheten (**1** 2 og 3, Side 3,) ikke er tildekket av kluter, papir eller andre gjenstander.
- Rett aldri kaldluftstrømmen direkte mot deg.
- For å bruke batterikapasiteten så lenge som mulig til kjølingen, anbefaler vi at man begrenser bruken av andre strømforbrukere (TV, lys osv.).

8.2 Slå på klimaanlegget



Lukk aldri alle utblåsingsdysene (**1** 2, Side 3) i klimaanlegget samtidig. Anlegget vil bli islagt innenfra.



Første gang klimaanlegget tas i bruk, kan det lukte litt. Dette er naturlig og lukten forsvinner etter kort tid.

- Når anlegget er avslått, trykker du tasten **PÅ/AV** (**2** 6, Side 3).



Hvis klimaanlegget er fullstendig utkoblet, er det bare mulig å slå det på fra betjeningspanelet. Innkobling fra fjernkontrollen er bare mulig når anlegget står i standby, dvs. at det er slått av fra fjernkontrollen. Ved lengre stillstans bør man slå av anlegget fullstendig, slik at ikke batteriet tappes for strøm.

- ✓ Viften starter på laveste turtall.
- ✓ Lysdioden **Power** (**2** 1, Side 3) lyser.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, Side 3) viser driftsmodus og settpunktet i °C (f.eks. *R20* for automatikkmodus + settpunkt 20 °C).



Kompressoren til anlegget kobler seg inn etter 90 sekunder tidsforsinkelse. Viften til kondensatorenheten starter når anlegget slås på, og drives fast med konstant turtall.

8.3 Velge ønsket romtemperatur

Du kan velge en ønsket romtemperatur mellom 17 °C og 30 °C.

- Trykk tasten **+** hhv. **-** på betjeningspanelet (**2** 4/5, Side 3) eller på fjernkontrollen (**3** 3/2, Side 4) for å justere romtemperaturen i trinn på 1 °C.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, Side 3) viser driftsmåten og ønsket romtemperatur i °C.



Hvis ønsket romtemperatur ikke nås i driftsmåten **I** hhv. **II**, skifter du til nest høyeste bruksmåte eller til automatikkmodus.

8.4 Velge driftsmåte

Du kan velge mellom 4 driftsmåter og timerfunksjonen:

- Trykk tasten **Driftsmåte +** hhv. **-** på betjeningspanelet (**2** 8/7, Side 3) eller på fjernkontrollen (**3** 5/4, Side 4) for å velge ønsket driftsmåte.
- ✓ Digitaldisplayet (**2** 9, Side 3) indikerer i første posisjon valgt driftsmåte.

Driftsmåte	Display-melding	Forklaring
1	—	Laveste effekttrinn – viften går på laveste hastighet.
2	=	Midterste effekttrinn – viften går på midterste hastighet.
3	≡	Høyeste effekttrinn – viften går på høyeste hastighet.
Automatikk	<i>A</i>	Optimal drift av viften styres fra anlegget, slik at valgt temperatur blir nådd på en effektiv måte.
Timerfunksjon	000	Valg av driftstid fra 10 til 120 minutter. Skiftende indikering av driftsmåte og resterende driftstid.

8.5 Slå av klimaanlegget

- Når anlegget er påslått, trykker du tasten **PÅ/AV** (**2** 1, Side 3).
- ✓ Lysdiodene og digitaldisplayet slukker.
- ✓ Vifte og kompressor slås av.

9 Displaymeldinger

Lysdioden "Feil" (2 3, Side 3) lyser rødt når det er feil på klimaanlegget. Type feil indikeres i displayet.

Displaytekst	Beskrivelse	Arsak	Utbedring
<i>F02</i>	Anlegget kan ikke angi virkelig temperatur.	Romtemperaturføleren til klimaanlegget er feil tilkoblet eller måleverdien ligger utenfor spesifikasjonene.	➤ Slå av anlegget. ➤ Slå på anlegget igjen etter 60 minutter. ➤ Hvis feilen oppstår på nytt, må du henvende deg til et autorisert fagverksted. ➤ Ikke kjør anlegget ved en omgivelsestemperatur på over 43 °C.
<i>F03</i>	Anlegget er overbelastet, kompressoren kobler ut.	Termisk overbelastning pga. høy omgivelsestemperatur eller defekt luftfilter.	
<i>L0</i>	Batterispenningen er for lav.	Batteribeskyttelsesmekanismen ble utløst. Spenningen har sunket under den innstilte verdien.	
<i>H1</i>	Batterispenning er for høy.	Batteribeskyttelsesmekanismen ble utløst. Spenningen er steget til over 30 V.	
<i>H0</i> blinker	Den minimale dreiehastigheten til kompressoren ble underskredet.	Når kjølekretsen er overbelastet, kan ikke kompressoren opprettholde minimum dreiehastighet.	
<i>F05</i>	Det foreligger en kommunikasjonsfeil.	Kommunikasjonen mellom display og styreapparat er forstyrret.	

10 Vedlikehold og stell

Vær oppmerksom på følgende tips ved vedlikehold og stell av klimaanlegget.



Ikke rengjør takklimaanlegget med høytrykks spyler. Takklimaanlegget kan ta skade av vann som trenger inn. Bruk ikke slipende vaskemidler eller harde gjenstander til rengjøring, da det kan skade apparatet.

- Rengjør kondensatorenheten minst én gang i året. Ta da av den utvendige hylsen og blås ren komponentene med trykkluft. Unngå å skade anlegget under dette arbeidet.
- Rengjør huset til fordamperenheten av og til med en fuktig klut.
- Rengjør eller bytt kondensvannsprutbeskyttelsen regelmessig.
- Fjern fra tid til annen løv og annet smuss fra luftelamellene på klimaanlegget (4 1, Side 4). Pass på at anlegget ikke blir skadet.
- Kontroller hvert år om forbindelsesledningen mellom kondensator- og fordamperenheten, pakningene i bakveggen på førerhuset og kantbeskyttelsen ved ledningsgjennomføringene har sprekker eller er skadet.

11 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du din faghandler eller produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen). Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- Kopi av kvitteringen med kjøpsdato
- Reklamasjonsgrunn eller beskrivelse av feilen

12 Deponering

12.1 Deponering av emballasje

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.

12.2 Deponering av gammelt apparat



Når du tar apparatet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

12.3 Deponering av batteriene i fjernkontrollene



Ta vare på miljøet!

Defekte batterier hører ikke hjemme i husholdningsavfallet.

- Lever brukte batterier enten til forhandler eller på en oppsamlingsstasjon.

13 Tekniske data

CoolAir SP-900 (Art.nr. 9100100002)

Maks. kjøleeffekt:	900 Watt
Tilkoblingsspenning:	24 volt DC (20 volt DC - 30 volt DC)
Strømforbruk:	8 - 18 Ampere
Driftstemperaturområde:	0 - 43 °C
Underspenningsutkobling:	Konfigurerbar (se installasjonsveiledningen)
Mål (B x H x D):	Kondensatorenhet 448 x 480 x 195 mm Fordamperenhet 677 x 306 x 134 mm
Vekt:	Fordamperenhet 5,9 kg Kondensatorenhet 16 kg
Test/Sertifikat:	



Vi tar forbehold om utførelser, endringer som følge av tekniske forbedringer og leveringsmuligheter.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen käyttöönottoa ja säilytä se. Jos myyt laitteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen ostajalle.

Sisällysluettelo

1	Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen	128
2	Turvallisuusohjeet	129
3	Toimituskokonaisuus	130
4	Lisävarusteet	131
5	Määräysten mukainen käyttö	131
6	Tekninen kuvaus	131
7	Käyttö	132
8	Ilmastointilaitteen käyttäminen	134
9	Näyttöilmoitukset	137
10	Huolto ja hoito	138
11	Tuotevastuu	138
12	Jätehuolto	139
13	Tekniset tiedot	139

1 Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen

1.1 Symbolit

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:



Huomio!

Turvallisuusohje: Noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai laitevahinkoihin.



Huomio!

Turvallisuusohje, joka viittaa sähkövirrasta ja -jännitteestä johtuviin vaaroihin: Noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- ja laitevahinkoihin ja haitata laitteen toimintaa.



Ohje

Laitteen käyttöä koskevia lisätietoja.

- **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvitava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

2 1, sivu 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 1 kuvassa **2** sivulla 3”.

1.2 Kohderyhmä

Laitetta koskevat tiedot (käyttöohjeet, laitteen käsittely, turvallisuusohjeet jne.) on tarkoitettu ilmastointilaitteen käyttäjälle.

Noudata myös seuraavia turvallisuusohjeita.

2 Turvallisuusohjeet



Huomio!

Valmistaja ei ota mitään vastuuta seuraavista syistä johtuvista vaurioista:

- laitteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteen takia syntyneet vauriot,
- laitteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset,
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen.

2.1 Yleinen turvallisuus



● Sähkölaitteet eivät ole lasten leikkikaluja!

Lapset eivät osaa arvioida sähkölaitteista aiheutuvia vaaroja oikein. Älä anna lasten käyttää sähkölaitteita ilman valvontaa.

- Käytä ilmastointilaitetta vain valmistajan mainitsemaan käyttö-tarkoitukseen.
- Älä tee laitteeseen mitään muutoksia!
- Henkilöiden, jotka eivät voi käyttää laitetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa vuoksi, tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää laitetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön ohjeita.
- Kuorma-auton ilmastointilaitte ei sovi käytettäväksi maatalous- ja rakennuskoneissa.
- Huomaa, että ajoneuvon puhdistuksessa mekaaniset tehot (harjat, korkeapainelaitteet jne.) minimoidaan kondensaattoriyksikön kohdassa.
- Jos ilmastointilaitteessa on näkyviä vaurioita, ei sitä saa ottaa käyttöön.

- Ilmastointilaitteen saa asentaa, huoltaa ja korjata vain ammattimiehet, jotka tuntevat töihin liittyvät vaarat sekä niitä koskevat määräykset. Asiattomat korjaukset voivat aiheuttaa vaaratilanteita.
Käänny asennusliikkeen tai oman maasi huoltoliikkeen puoleen, jos laite tarvitsee korjausta (osoitteet takasivulla).
- Sammuta ilmastointilaitte ennen kuin kallistat ohjaamon.
- Älä sijoita ilmastointilaitetta syttyvien nesteiden ja kaasujen lähelle.
- Älä käytä ilmastointilaitetta ulkolämpötilan ollessa alle 0 °C.
- Tulipalon sattuessa älä avaa ilmastointilaitetta, vaan käytä sal-littuja sammutusvälineitä. Älä käytä sammuttamiseen vettä.
- Irrota ennen töitä (puhdistus, huolto jne.) ilmastointilaitte kaikista virransyötön liitoksista!



2.2 Laitteen käyttöturvallisuus



- Älä työnnä laitteeseen mitään tarpeettomia esineitä.
- Käytä laitetta vain, kun laitteen kotelossa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- Vältä haihdutin- ja kondensaattoriyksikköjen välisten syöttöjohto-jen mekaanista kuormitusta. Syöttöjohtimen vauriot voivat aihe-uttaa kylmäaiheen vuotoa ja voivat vaikuttaa laitteen tehoon sekä vaurioittaa muita laitteen osia.

3 Toimituskokonaisuus

WAECO CoolAir SP-900

Osan nimitys

Ilmastoinilaite
 - sis. kondensaattoriyksikön
 - sis. haihdutinyksikön liitosjohdolla
 Kaukosäädin (sis. paristot tyyppiä CR2025)
 Akkujohto
 Käyttöohje
 Asennusohje

Tuotenumero

9100100002
 4442700183
 4442700184
 4441600084
 4441300097
 4445100326
 4445100327

Asennusmalli haihdutinyksikkö
(laatikon päällä)
Asennusmalli kondensaattoriyksikkö
(laatikon päällä)

4 Lisävarusteet

Kiinnityskehys monille ajoneuvotyypille saat WAECO:n alkuperäislisävarusteista. Kysy kauppialtaasi!

5 Määräysten mukainen käyttö



Ilmastointilaitteen tarkoitus on ilmastoida kuorma-autojen ohjaamot jäähdytettyä ja kuivatulla ilmalla.

Laitte on tarkoitettu käyttöön pysähdyksissä, eikä sitä ole tarkoitettu käytettäväksi yli 43 °C:een jäähdytyskäyttöön. Käyttö ajon aikana on mahdollista.

Ilmastointilaitte ei sovi käytettäväksi maatalous- ja rakennuskoneissa tai vastaavissa!



WAECO suosittelee ehdottomasti ajoneuvokohtaisen WAECO-kiinnityskehyskäyttöä, jolloin CoolAir SP-900 -kondensaattoriyksikön asettaminen ohjaamon takaseinän onnistuu paremmin. Haihdutinyksikköä ja kondensaattoriyksikköä voi käyttää ainoastaan yhdessä. Käyttö yhdessä muiden valmistajien tuotteiden kanssa ei ole mahdollista.

6 Tekninen kuvaus

Ilmastointilaitteita voidaan käyttää ajoneuvon sisätilojen muunneltavaan ilmastointiin. Laitetta ohjataan käyttöpaneelista tai kaukosäätimestä.



Ilmastointilaitteisto kykenee laskemaan ajoneuvon sisätilan lämpötilan tiettyyn arvoon asti. Jäähdytettäessä saavutettava lämpötila riippuu monista tekijöistä, esim. ohjaamon koosta, ympäristön lämpötilasta, ilmastointilaitteen lämpösäteilystä ja jäähdytystehosta.

Ympäröivää ilmaa kuivataan käytön aikana. Kosteaa ilmaa kuivaamisella saadaan myös pienillä lämpötilamuutoksilla aikaan miellyttävä tilan ilmasto.

Syntynyt kondenssivesi virtaa automaattisesti haihduttimesta ulos.

Käyttö

WAECO CoolAir SP-900

Ilmastointilaitteen jäähdytyskierto muodostuu neljästä pääkomponentista:

- **Kompressori**
Kompressori imee R134a-jäähdytysaineen ja puristaa sen kokoon. Tällöin jäähdytysaineen paine ja samalla myös sen lämpötila suurenevat.
- **Kondensaattori**
Yhdysrakenteinen kondensaattori toimii kuten jäähdytin tai lämmönvaihdin. Sen kautta virtaava ilma sitoo lämpöä, kuuma jäähdytysainekaasu jäähtyy ja muuttuu nestemäiseksi.
- **Kapillaariputki**
Kapillaariputki kuristaa jäähdytysaineen korkeammasta kondensaattoripaineesta alhaisempaan höyrytyspaineeseen.
- **Haihdutin**
Haihdutin jäähdyttää sen kautta virtaavan ilman ja poistaa siitä kosteuden. Jäähdytysaine sitoo itseensä lämpöä ja höyrystyy. Jäähdytetty ilma jaetaan ajoneuvon sisätilaan ilmanpoistoyksikön kautta.

7 Käyttö

7.1 Käyttölaitteet

Ilmastointilaitteessa on seuraavat käyttölaitteet:

Nro 1 , sivu 3	Selitys
1	Käyttöpaneeli
2	Puhallussuuttimet

7.2 Käyttöpaneeli

Seuraavia käyttöpaneelin käyttö- ja näyttöelementtejä voi käyttää laitteen säätämiseen:

Nro 2 , sivu 3	Merkitys
1	LED power (vihreä): LED loistaa laitteen virran ollessa päällä.
2	LED kompressori (keltainen): LED loistaa kompressorin ollessa toiminnassa.
3	LED häiriö (punainen): LED ilmaisee laitteen käytön aikana ilmenneen häiriön.

Nro 2 , sivu 3	Merkitys
4	Painike lämpötila + : Painike lämpötila + nostaa ohjearvoa 1 °C tai ajastimen aikaa 10 minuuttia.
5	Painike lämpötila - : Painike lämpötila - laskee ohjearvoa 1 °C tai vähentää ajastimen aikaa 10 minuuttia.
6	Painike toimintatila - : Painikkeella toimintatila - voi vaihtaa eri toimintojen välillä 1, 2, 3 tai automaatti ja ajastintoiminto .
7	Painike toimintatila + : Painikkeella toimintatila + voi vaihtaa eri toimintojen välillä 1, 2, 3 tai automaatti ja ajastintoiminto .
8	Painike ON/OFF
9	Digitaalinäyttö - näyttää: - valitun - toimintatilan 1 = toimintatilalle 2 = toimintatilalle 3 <i>A</i> für automaattilalle <i>000</i> ajastintoiminnolle - tilan halutun lämpötilan (ohjearvo) °C

7.3 Kaukosäädin

Seuraavia kaukosäätimen elementtejä voi käyttää laitteen säätämiseen:

Nro 3 , sivu 4	Merkitys
1	Painike STANDBY Laitte voi vaihtaa käytön ja valmiustilan välillä.
2	Painike lämpötila - : Painike lämpötila - laskee ohjearvoa 1 °C tai vähentää ajastimen aikaa 10 minuuttia.
3	Painike lämpötila + : Painike lämpötila + nostaa ohjearvoa 1 °C tai ajastimen aikaa 10 minuuttia.
4	Painike toimintatila - : Painike toimintatila - vaihtaa seuraavalle alemmalle toimintatilalle.

**Nro 3,
sivu 4****Merkitys**

- 5 Painike **toimintatila +**:
Painike toimintatila + vaihtaa seuraavalle
ylemmälle toimintatilalle.

8 Ilmastointilaitteen käyttäminen



Valmistajan vastuu raukeaa, jos näitä käyttöohjeita ei noudateta. Se ei vastaa erityisesti minkäänlaisista seurannaisvahingoista, erityisesti sellaisista seurannaisvahingoista, jotka voivat syntyä ilmastointilaitteen toimimattomuuden takia.



Älä työnnä laitteeseen mitään tarpeettomia esineitä.



Kun haluat käyttää laitetta, aseta ajoneuvo mahdollisimman suoraan ja tasaiselle pinnalle välttääksesi kondenssiveden seisoontumiset ja sitä kautta veden pääsyn ohjaamoon. Suurin kallistus eteen ja taakse saa olla korkeintaan 18° ja sivulle korkeintaan 10°.

8.1 Ohje käytön tehostamiseksi

Noudata seuraavia käyttöohjeita WAECO CoolAir -ilmastointilaitteen tehokkaan käytön varmistamiseksi:

- Aseta ajoneuvo mahdollisuuksien mukaan varjoisaan paikkaan tai ohjaamo auringosta pois päin.
- Pimennys verhoilla pienentää lämpösäteilyä.
- Käynnistä ilmastointilaitte hieman ennen moottorikäyttöisen ajoneuvon ilmastoinnin sammuttamista tai välittömästi sen jälkeen tai tuuleta ajoneuvo hyvin ennen laitteen käyttöä, että seisova ilma poistuu ajoneuvosta.
- Saadaksesi terveellisen ilmastoin, ei ulko- ja sisälämpötilan ero tulisi olla liian suuri.
- Vältä jäähdytyskäytössä tarpeetonta ovien ja ikkunoiden avaamista.
- Valitse sopiva lämpötila ja sopiva toimintatila.
- Huolehdi siitä, että puhallussuuttimia ja imuyksikköä (1 2 ja 3, sivu 3) ei peitetä liinoilla, paperilla tai muilla esineillä.
- Älä suuntaa kylmän ilman virtausta koskaan suoraan itseänne kohti.
- Käyttääksesi akkukapasiteettia mahdollisimman kauan jäähdytykseen, suosittelemme muiden sähkölaitteiden (TV, valot jne) käytön rajoittamista.

8.2 Ilmastointilaitteen käynnistys



Älä koskaan sulje ilmastointilaitteen kaikkia ilmasuuttimia (**1** 2, sivu 3) samanaikaisesti. Laitteisto jäätyisi sisältä.



Ilmastointilaitteen ensikäyttöön oton yhteydessä saattaa ilmetä vähäistä hajunmuodostusta. Tämä hajunmuodostus johtuu rakenteesta ja katoaa hetken käytön jälkeen.

- Laitteen ollessa pois päältä paina näppäintä **ON/OFF** (**2** 6, sivu 3).



Jos ilmastointilaitte on kokonaan kytketty pois päältä, voi sen käynnistää vain käyttöpaneelista. Käynnistys kaukosäätimestä on mahdollista vain, kun laite on valmiustilassa (stand-by), eli se kytkettiin pois kaukosäätimestä. Kytke pidemmiksi pysäytysajoksi laite kokonaan pois päältä, ettei valmiustila kuluta akkua.

- ✓ Tuuletin käynnistyy alhaisella kierrosluvulla.
- ✓ LED **Power** (**2** 1, sivu 3) palaa.
- ✓ Digitaalinäyttö (**2** 9, sivu 3) näyttää toimintatilan ja ohjearvon °C (esim. *22.0* automaattitilalle + ohjearvo 20 °C).



Laitteen kompressorin kytkeytyy 90 sekunnin viiveen jälkeen. Kondensaattoriyksikön tuuletin käynnistyy kun laite käynnistetään ja se käy aina vakio kierrosluvulla.

8.3 Tilan halutun lämpötilan valinta

Voit valita huoneen lämpötilan 17 °C–30 °C väliltä.

- Paina käyttöpaneelin painiketta + tai - (**2** 4/5, sivu 3) tai kaukosäätimen painiketta (**3** 3/2, sivu 4) säätääksesi haluamasi lämpötilan 1 °C askelin.
- ✓ Digitaalinäyttö (**2** 9, sivu 3) näyttää toimintatilan ja haluamasi tilan lämpötilan °C.



Jos toimintatilassa I tai II ei saavuteta haluttua lämpötilaa, vaihda seuraavaan toimintatilaan ylemmäksi tai automaattitilaan.

8.4 Toimintatilan valinta

Voit valita 4 toimintatilan ja ajastintoiminnon välillä:

- Paina käyttöpaneelin painiketta **toimintatila +** tai - (**2** 8/7, sivu 3) tai kaukosäätimessä (**3** 5/4, sivu 4) säätääksesi haluamasi toimintatilan.
- ✓ Digitaalinäyttö (**2** 9, sivu 3) näyttää ensimmäisessä kohdassa valitun toimintatilan.

Toimintatila	Näyttö-ilmoitus	Selitys
1	—	Pienin teho – tuuletin toimii pienimmällä tasolla.
2	=	Keskimmäinen teho – tuuletin toimii keskitasolla.
3	≡	Suurin teho – tuuletin toimii suurimmalla teholla.
Automaatti	⌘	Laite ohjaa tuulettimen optimaalista käyttöä, niin tilan valittu lämpötila saadaan tehokkaasti.
Ajastintoi- minto	000	Toiminta-ajan valinta 10–20 minuuttia. Vaihtuva näyttö toimintatilasta ja jäljellä olevasta toiminta-ajasta.

8.5 Ilmastointilaitteen virran poiskytkeminen

- Laitteen ollessa päällä paina näppäintä **ON/OFF** (**2** 1, sivu 3).
- ✓ LED ja digitaalinäyttö katoavat.
- ✓ Tuuletin ja kompressori kytkeytyvät pois päältä.

9 Näyttöilmoitukset

LED ”häiriö” (2 3, sivu 3) palaa punaisena, kun ilmastointilaitteessa on häiriö. Virheen tyyppi näkyy näytössä.

Näyttöteksti	Kuvaus	Syy	Poistaminen
<i>F02</i>	Laite ei voi määrittää todellista lämpötilaa.	Ilmastointilaitteen tilalämpötilan anturi ei ole liitetty oikein tai mittausarvo on spesifikaatioiden ulkopuolella.	► Kytke laite pois päältä. ► Käynnistä jälleen 60 minuutin kuluttua. ► Jos vika toistuu, käänny valtuutetun huoltoliikkeen puoleen. ► Älä käytä laitetta yli 43 °C:een lämpötilassa.
<i>F03</i>	Laite on ylikuormitettu, kompressorin sammuu.	Terminen ylikuormitus ympäristön liian korkeasta lämpötilasta tai viallinen tuuletin.	
<i>L0</i>	Akkujännite on liian matala.	Akun suojalaite laukesi. Jännite laski alle säädetyn arvon.	
<i>H1</i>	Akkujännite on liian korkea.	Akun suojalaite laukesi. Jännite nousi yli 30 volttiin.	
<i>H0</i> vilkkuu	Kompressorin minimikierrosnopeus alitettiin.	Kun jäähdytyskierto on ylikuormittunut, ei kompressorin voi pitää vähimmäiskierrosnopeutta.	
<i>F05</i>	Kyseessä on kommunikaatiovirhe.	Yhteys näytön ja ohjauslaitteen välillä on häiriintynyt.	

10 Huolto ja hoito

Huomioi seuraavat ilmastointilaitteen huoltoa ja hoitoa koskevat ohjeet.



Ilmastointilaitetta ei saa puhdistaa korkeapainepesurilla. Sisään-tunkeutuva vesi voi vahingoittaa kattoilmastointilaitetta. Älä käytä puhdistukseen kovia puhdistusaineita tai kovia esineitä, koska ne voivat vahingoittaa laitetta.

- Puhdista kondensaattoriyksikkö vähintään kerran vuodessa irrotamalla ulkokotelo ja puhaltamalla rakenneosat paineilmalla. Vältä laitteen vaurioittamista.
- Puhdista haihdutinyksikön kotelo toisinaan kostealla rievulla.
- Puhdista tai vaihda kondenssivesisuojuus säännöllisesti.
- Poista lehdet ja muut liat säännöllisesti ilmastointilaitteen tuuletusaukois-ta (4 1, sivu 4). Ota huomioon, ettet vahingoita laitetta samalla.
- Tarkasta vuosittain liitosjohdot kondensaattori- ja haihdutinyksikön välillä, tiivisteet ohjaamon takaseinässä ja johtojen läpivientien reunasuojukset repeytymien ja vaurioiden varalta.

11 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen tuotevastuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny oman ammattikauppiaasi tai maasi valmistajan toimipis-teen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla). Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

- Kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä
- Valitusperuste tai vikakuvaus

12 Jätehuolto

12.1 Pakkausmateriaalin hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.

12.2 Vanhan laitteen hävittäminen



Jos poistat laitteen lopullisesti käytöstä, ota selvää laitteen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppiaan luona.

12.3 Kaukosäätimen paristojen hävittäminen



Suojele ympäristöäsi!

Tyhjät paristot eivät kuulu kotitalousjätteen sekaan.

- Toimita tyhjät paristot kauppiaalle tai keräyspisteeseen.

13 Tekniset tiedot

CoolAir SP-900 (tuotenro 9100100002)

Maks. jäähdytysteho:	900 wattia
Liitäntäjännite:	24 voltia DC (20 Volt DC - 30 Volt DC)
Virrankulutus:	8 - 18 ampeeria
Käyttölämpötila-alue:	0 - 43 °C
Alijännitekatkaisu:	konfiguroitavissa (katso asennusohje)
Mitat (l x k x s):	Kondensaattoriyksikkö 448 x 480 x 195 mm haihdutinyksikkö 677 x 306 x 134 mm
Paino:	Haihdutinyksikkö 5,9 kg kondensaattoriyksikkö 16 kg
Tarkastus/sertifikaatti:	

e 1

Oikeus mallimuutoksiin, teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin ja toimitusmahdollisuuksiin pidätetään.



(D) Dometic WAECO International GmbH
 Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
 ☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322
 Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

Europe

(A) Dometic Austria GmbH
 Neudorferstrasse 108
 2353 Guntramsdorf
 ☎ +43 2236 908070
 📠 +43 2236 90807060
 Mail: info@waeco.at

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

(DK) Dometic Denmark A/S
 Nordensvej 15, Taulov
 DK-7000 Fredericia
 ☎ +45 75585966
 📠 +45 75586307
 Mail: info@waeco.dk

(E) Dometic Spain S.L.
 Avda. Sierra del Guadarrama, 16
 E-28691 Villanueva de la Cañada
 Madrid
 ☎ +34 902 111 042
 📠 +34 900 100 245
 Mail: info@dometic.es

(F) Dometic S.N.C.
 ZA du Pré de la Dame Jeanne
 F-60128 Plailly
 ☎ +33 3 44633500
 📠 +33 3 44633518
 Mail: info@dometic-waeco.fr

(FIN) Dometic Finland OY
 Mestarintie 4
 FIN-01730 Vantaa
 ☎ +358 20 7413220
 📠 +358 9 7593700
 Mail: info@dometic.fi

(I) Dometic Italy S.p.A.
 Via Virgilio, 3
 I-47100 Forlì
 ☎ +39 0543 754901
 📠 +39 0543 756631
 Mail: info@dometicwta.com

(N) Dometic Norway AS
 Skolmar 24
 N-3232 Sandefjord
 ☎ +47 33428450
 📠 +47 33428459
 Mail: firmapost@waeco.no

(NL) Dometic Benelux B.V.
 Ecustraat 3
 NL-4879 NP Etten-Leur
 ☎ +31 76 5029000
 📠 +31 76 5029090
 Mail: info@dometic.nl

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

(UK) Dometic UK Ltd.
 Dometic House · The Brewery
 Blandford St. Mary
 Dorset DT11 9LS
 ☎ +44 844 626 0133
 📠 +44 844 626 0143
 Mail: sales@dometic-waeco.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) WAECO Pacific Pty. Ltd.
 1 John Duncan Court
 Varsity Lakes QLD 4227
 ☎ +61 7 55076000
 📠 +61 7 55076001
 Mail: sales@waeco.com.au

(HK) WAECO Impex Ltd.
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
 The Gateway · 25 Canton Road
 Tsim Sha Tsui · Kowloon
 Hong Kong
 ☎ +852 24632750
 📠 +852 24639067
 Mail: info@waeco.com.hk

(ROC) WAECO Impex Ltd.
 Taipei Office
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
 Taipei 106, Taiwan
 ☎ +886 2 27014090
 📠 +886 2 27060119
 Mail: marketing@waeco.com.tw

(UAE) Dometic AB
 Regional Office Middle East
 P O Box 74775
 Dubai, United Arab Emirates
 ☎ +971 4 321 2160
 📠 +971 4 321 2170
 Mail: info@dometic.ae

www.waeco.com