

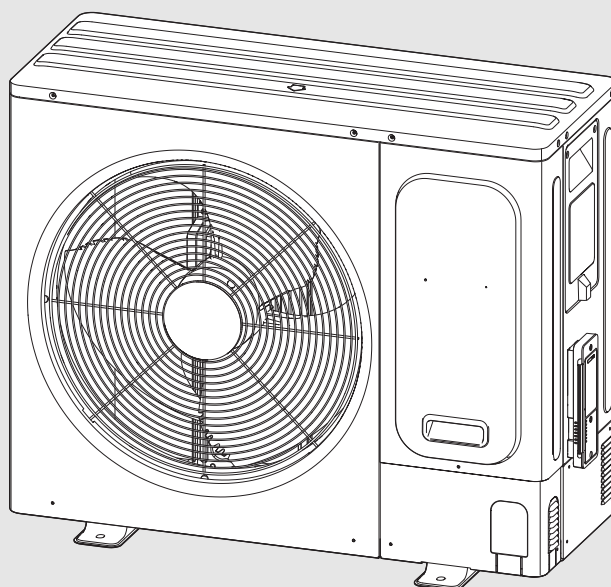


Air Flux 4300 A

AF4300A 8~18-1, AF4300A 12~62-3, AF4300A 8~16 A-1, AF4300A 12~16 A-3

bg Външни модули VRF
el Εξωτερικές μονάδες VRF
en VRF Outdoor Units
sl Zunanje enote VRF
sq Njësitë e jashtme VRF

Ръководство за потребителя – Оригинални инструкции 2
Εγχειρίδιο χρήσης - Πρωτότυπο εγχειρίδιο οδηγιών..... 12
User Manual - Original instructions 22
Uporabniški priročnik – prevod izvirnih navodil 32
Manuali i përdorimit - Udhëzimet origjinale..... 42



Съдържание

1	Обяснение на символите и указания за безопасност	2
1.1	Обяснение на символите	2
1.2	Общи указания за безопасност	2
2	Декларация за съответствие	3
3	Потребителски интерфейс	3
4	Преди работа	3
5	Операции	3
5.1	Работен обхват	3
5.2	Относно системните операции	4
5.2.1	Конфликт на режимите	4
5.2.2	Относно работата на отоплението	4
5.3	Работа със системата	4
5.4	Използване на програма "Обезвлажняване"	4
5.4.1	Относно програма "Обезвлажняване"	4
5.4.2	Използване на програма "Обезвлажняване"	5
5.5	Защитни характеристики	5
5.5.1	Защита	5
5.5.2	Прекъсвания на захранването	5
6	Техническо обслужване и ремонт	5
6.1	Поддръжка, след като модульт е бил спрян за дълъг период от време	5
6.2	Поддръжка преди модула да бъде изключен за дълъг период от време	6
6.3	Относно хладилния агент	6
6.4	Следпродажбено обслужване и гаранция	6
6.4.1	Гаранционен период	6
6.4.2	Препоръчителна поддръжка и проверка	6
6.4.3	По-кратък цикъл на поддръжка и подмяна	6
6.5	Условия на съхранение, експлоатационен живот	6
6.6	Промяна на мястото на монтаж	6
7	Отстраняване на неизправности	6
7.1	Кодове за грешки	7
7.2	Проблеми с климатика и причините за тях	7
7.3	Проблеми и причините за тях за дистанционното управление	8
7.4	Проблеми, които не са свързани с климатика	9
8	Защита на околната среда и депониране като отпадък	10
9	Приложение	11
9.1	Информация за флуорсъдържащите парникови газове	11
9.2	Списък на абривиатурите	11

► Преди да работите с този уред се уверете, че той е правилно

1 **Обяснение на символите и указания за безопасност**

1.1 **Обяснение на символите**

Предупредителни указания

В предупредителните указания сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяване на опасността.

Дефинирани са следните сигнални думи и същите могат да бъдат използвани в настоящия документ:

**ОПАСНОСТ**

ОПАСНОСТ означава, че ще възникнат тежки до опасни за живота телесни повреди.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означава, че могат да се получат тежки до опасни за живота телесни повреди.

**ВНИМАНИЕ**

ВНИМАНИЕ означава, че могат да настъпят леки до средно тежки телесни повреди.

УКАЗАНИЕ

УКАЗАНИЕ означава, че могат да възникнат материални щети.

Важна информация



Важна информация без опасност за хора или вещи се обозначава с показания информационен символ.

1.2 **Общи указания за безопасност**

 Употреба по предназначение

Вътрешното тяло е предназначено за монтаж вътре в сградата с връзка към едно външно тяло и други компоненти на системата, напр. управления.

Външното тяло е предназначено за монтаж извън сградата с връзка към едно или повече вътрешни тела и други компоненти на системата, например управления.

Климатичната инсталация е предназначена само за бизнес/битово ползване на места, на които температурните отклонения от настроените зададени стойности не водят до увреждания на живи същества или на материали. Климатичната инсталация не е подходяща за точна настройка и поддържане на желаната абсолютна влажност на въздуха.

Всяко друго приложение не е използване по предназначение. Не се поема отговорност за неправилна употреба на уреда и произтекли от такава употреба щети.

За монтаж на специални места (подземен паркинг, технически помещения, балкон или във всяка полукрита зона):

- Преди всичко спазвайте изискванията за мястото на инсталиране в техническата документация.

 Предупреждения

- Този уред се състои от електрически компоненти и горещи части (опасност от токов удар и изгаряния).
монтиран от персонала по монтажа.

- ▶ Ако не сте сигурни как да пуснете уреда, моля, свържете се с персонала по монтажа.
- ▶ Не мийте електрическите части на уреда.
- ▶ Не работете с уреда с мокри ръце.
- ▶ Не поставяйте обекти, които съдържат вода близо до уреда.

Внимание

- ▶ Изходящият въздух не трябва да бъде насочван към човешко тяло, тъй като продължителното излагане на движещ се студен/топъл въздух не е благоприятно за човешкото здраве.
- ▶ Ако климатикът се използва заедно с устройство с горелка, уверете се, че помещението се проветрява напълно, за да се предотврати аноксия (недостатъчност на кислород).
- ▶ Не използвайте климатика, когато прилагате опушващ инсектицид в помещението. Това може да доведе до отлагане на химикали в уреда и да представлява опасност за здравето на хора с алергия към химикали.
- ▶ Този уред трябва да се обслужва и поддържа само от професионален сервизен инженер по климатична техника. Неправилно сервизно обслужване или поддръжка могат да причинят токов удар, пожар или теч на вода. За сервизно обслужване и поддръжка се свържете с Вашия монтажник.
- ▶ Трябва да се извършват редовни тестове за изтичане на газ и инспекции от квалифицирано лице, включително проверка на оборудването за безопасност.
- ▶ Претегленото ниво на звука на всички модули е под 70 dB.



Изключете тялото, преди да извършите поддръжка.

Сигурност на електрическите уреди за битова употреба и подобни цели

За предотвратяване на опасности от електрически уреди в съответствие с EN 60335-1 са валидни следните изисквания:

«Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или без опит и познания само ако те са под наблюдение и са били инструктирани относно безопасното използване на уреда и разбират рисковете от това. Децата не трябва да играят с уреда. Почистването и обслужването не трябва да се извършват от деца без надзор.»

«Ако проводникът за свързване към захранването е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя или от негов сервизен представител, или от лице със съответната квалификация, за да се предотврати опасността.»

2 Декларация за съответствие

По своята конструкция и работно поведение този продукт отговаря на европейските и националните изисквания.

 С CE знака се декларира съответствието на продукта с всички приложими законови изисквания на ЕС, които предвиждат поставянето на този знак.

Пълният текст на декларацията за съответствие е наличен в интернет: www.bosch-homecomfort.bg.

3 Потребителски интерфейс



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Моля, свържете се с монтажника, ако трябва да проверите и регулирате вътрешните компоненти.

Това ръководство за обслужване предоставя информация само за основните функции на тази система.

4 Преди работа

Това ръководство за обслужване е подходящо за климатични инсталации със стандартно управление. Преди да стартирате системата, моля, свържете се с монтажника за информация относно нещата, които трябва да имате предвид, когато работите със системата. Ако инсталираното устройство има персонализирана система за управление, моля, помолете инсталатора за информация относно нещата, които трябва да имате предвид, когато работите със системата. Режими на работа на външното тяло (в зависимост от вътрешния модул):

- Отопление и охлаждане.
- Работа само с вентилатора.

Специализираните функции варират в зависимост от вида на вътрешния модул. Обърнете се към ръководствата за монтаж/потребителя за повече информация.

5 Операции

5.1 Работен обхват

Използвайте системата в рамките на следните диапазони на температура и влажност, за да работите безопасно и ефективно.

Режим	Външна температура/ DB	Температура в помещението
Охлаждане	-15 – 55 °C	16 – 32 °C
Отопление	-30 – 30 °C	15 – 30 °C

Табл. 1 AF4300A 25~62..



Може да се образува конденз по повърхността на модула, ако относителната вътрешна влажност е над 80%. Ако капе вода, завъртете дефлектора за вятър в положение на максимално изпускане на въздух и задайте най-високата скорост на вентилатора.

Режим	Външна температура/ DB	Температура в помещението
Охлаждане	-15 – 52 °C	16 – 30 °C
Отопление	-20 – 30 °C	16 – 30 °C
Обезвлажняване	-15 – 52 °C	12 – 30 °C

Табл. 2 AF4300A 8~18.., AF4300A 8 ~ 16 A..



Ако горните работни условия не могат да бъдат изпълнени, функцията за безопасност може да се задейства и климатикът да не работи.

5.2 Относно системните операции

- Операционната програма варира в зависимост от различните системни компоненти.
- Ако има прекъсване на захранването, докато уредът работи, уредът автоматично ще рестартира своята работа, когато захранването се възобнови.



За да защитите уреда, моля, включете основното захранване 12 часа преди да започнете да работите с уреда.

5.2.1 Конфликт на режимите

- Вътрешните модули на климатика могат да се управляват поотделно, но вътрешните модули в една и съща система не могат да работят в режим на отопление и охлаждане едновременно.
- Когато режимите на охлаждане и отопление са в конфликт, режимът се определя въз основа на настройката на превключвателя на режимите «SW5» на външното тяло, която е зададена от вашия монтажник.

Настройване на превключвателя на режими «SW5»	Обяснение
Автоматичен режим на приоритизиране	Автоматичният избор на приоритет на отопление или охлаждане се основава на температурата на околната среда.
Режим на приоритизиране на отоплението	Вътрешните модули в режим на охлаждане или вентилатор ще спрат да работят, докато вътрешните модули в режим на отопление ще работят както обикновено.
Режим на приоритизиране на охлаждането	Когато изберете режим на охлаждане като приоритетен режим, операциите по отопление на вътрешния модул спират да работят, докато режимът на охлаждане ще работи както обикновено.
№ 63 (VIP режим на вътрешен модул) + режим на приоритизиране за гласуване	Ако вътрешния модул 63 е настроен и включен, режимът на работа на модул 63 ще се счита за приоритетен режим на работа на системата. Ако вътрешния модул 63 не е настроен или не е включен, режимът, приет от повечето вътрешни модули едновременно, ще бъде приоритетният работен режим на системата.
В отговор само в режим на отопление	Вътрешните модули в режим на отопление ще работят нормално, докато вътрешните модули в режим на охлаждане или вентилатор ще показват грешка за конфликт на режими.
В отговор само на режим на охлаждане	Вътрешните модули в режим на охлаждане и вентилатор ще работят нормално, докато вътрешните модули в режим на отопление ще показват грешка за конфликт на режими.
Режим на приоритизиране на гласуване	Режимът, приет от повечето вътрешни модули едновременно, ще бъде приоритетният работен режим на системата.
Първо в режим на приоритизиране	Режимът на работа на първия работещ вътрешен модул ще се счита за приоритетен режим на работа на системата.
Режим на приоритизиране на изискванията за възможности	Режимът, приет от по-голямото търсене на вътрешни модули едновременно, ще бъде приоритетният работен режим на системата.

Табл. 3

5.2.2 Относно работата на отоплението

След като модулът стартира, е необходимо известно време, за да се повиши стайната температура, тъй като модулът използва системата за циркулация на горещ въздух, за да затопли помещението. Моторът на вътрешния вентилатор автоматично ще спре да работи, за да предотврати излизането на студен въздух от вътрешния модул. Когато има спад на външната температура, мощността на отопление намалява. Ако това се случи, моля, използвайте друго отоплително оборудване, за да поддържате климата. Ако е необходимо, ще се извърши операция по размразяване.

Операция за размразяване

В режим на отопление, когато външната температура се понижи, върху топлообменника на външното тяло може да се образува скреж, което затруднява топлообменника да загрява въздуха. Отоплителният капацитет намалява и трябва да се извърши операция по размразяване на системата, за да може системата да осигури достатъчно топлина на вътрешния модул. В този момент вътрешния модул ще покаже операцията по размразяване на екрана на дисплея.



Моторът във вътрешния модул ще продължи да работи около 40 секунди, за да премахне остатъчната топлина, когато вътрешния модул получи команда за изключване по време на отопление. Ако неизправността на климатика възникне поради смущения, моля, изключете захранването от климатика, след което го включете отново.

5.3 Работа със системата

- Натиснете бутона за «превключване» на регулатора. Работната светлина светва и системата започва да работи.
- Натиснете многократно бутона за избор на режим на регулатора, за да изберете желанния режим на работа.

Стоп

- Натиснете отново бутона за «превключване» на регулатора. Работната светлина вече е изключена и системата спря да работи.

УКАЗАНИЕ

След като уредът спре да работи, не изключвайте веднага захранването. Изчакайте поне 10 минути.

Настройване

Обърнете се към ръководството за потребителя на регулатора за това как да зададете необходимата температура, скорост на вентилатора и посока на въздушния поток.

5.4 Използване на програма "Обезвлажняване"

5.4.1 Относно програма "Обезвлажняване"

- Функцията в тази програма използва минималния спад на температурата (минимално вътрешно охлаждане), за да предизвика спад на влажността в помещението.
- В процеса на сушене системата автоматично определя температурата и скоростта на въртене на вентилатора (настройките не могат да се правят през потребителския интерфейс).

5.4.2 Използване на програма "Обезвлажняване"

Старт

1. Натиснете бутона за превключване на регулатора.
Работната светлина светва и системата започва да работи.
2. Натиснете многократно бутона за избор на режим на регулатора.
3. Натиснете бутона, за да регулирате посоката на въздушния поток (тази функция не е налична за всички вътрешни модули).

Стоп

1. Натиснете отново бутона за превключване на потребителския интерфейс.
Работната светлина вече е изключена и системата спира да работи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от срязване

Пръстите ви може да бъдат заклещени в модула или модула може да се повреди.

- ▶ Не докосвайте изходящия отвор за въздух на вътрешния модул или хоризонталната перка, когато работите в режим на въртене на вентилатора.

5.5 Защитни характеристики



Ако се случи злоупотреба, моля, изключете захранването от системата и я включете отново след няколко минути.

5.5.1 Защита

Функцията за защита не позволява на климатика да се активира за 3 – 7 минути, когато се рестартира веднага след работа.

Защитно оборудване

Това защитно оборудване ще позволи на климатика да спре, когато климатикът бъде принуден да работи.

Защитното оборудване може да се активира при следните обстоятелства:

- Охлаждане:
 - Входът или изходът за въздух на външното тяло е блокиран.
 - Силен вятър непрекъснато духа в изхода за въздух на външното тяло.
- Отопление:
 - Твърде много прах и боклук са полепнали по филтъра за прах на вътрешния модул.
 - Изходът за въздух на вътрешния модул е запушен.



Когато защитното оборудване се активира, изключете ръчния прекъсвач на захранването и рестартирайте операциите след отстраняване на проблема.

5.5.2 Прекъсвания на захранването

Ако има прекъсване на захранването, докато уредът работи, уредът автоматично ще рестартира своята работа, когато захранването се възобнови.

Ако е свързан комплект за изпомпване, системата ще се заключи от съображения за безопасност.

6 Техническо обслужване и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от токов удар.

Използването на електрически проводници или медни проводници може да причини неизправност на модула или да причини пожар.

- ▶ Когато предпазителят се разтопи, не използвайте неodobрен предпазител или друг проводник, за да замените оригиналния предпазител.
- ▶ Уверете се, че окабеляването не е повредено и е свързано.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от срязване и смачкване.

Въртенето на вентилатора с високи обороти може да причини телесни наранявания. Устройството може да падне и да причини нараняване.

- ▶ Не пъхайте пръсти, клечки или други предмети във входа или изхода за въздух.
- ▶ Не сваляйте мрежестия капак на вентилатора.
- ▶ Уверете се, че сте изключили главния прекъсвач, преди да започнете каквато и да е работа по поддръжката, защото е много опасно да проверявате уреда, когато вентилаторът се върти.
- ▶ Проверете носещата и основната структура на модула за повреди след дълъг период на употреба.

УКАЗАНИЕ

Бележки за безопасност при поддръжката.

Всяка сервизна дейност трябва да се извършва от квалифициран монтажник/сервизна фирма.

- ▶ Не проверявайте и не ремонтирайте модула сами. Моля, потърсете квалифициран монтажник/сервизна компания за извършване на проверки или ремонти.
- ▶ Не използвайте вещества като бензин, разреждател и кърпа за химически прах, за да избършете работния панел на регулатора. Това може да премахне повърхностния слой на регулатора.
- ▶ Ако модула е замърсен, потопете кърпа в разреден и неутрален почистващ препарат, изстискайте я и след това я използвайте, за да почистите панела. Накрая го избършете със суха кърпа.

6.1 Поддръжка, след като модулет е бил спрян за дълъг период от време

Например в началото на лятото или зимата.

- ▶ Проверете и отстранете всички предмети, които могат да запушат входните и изходящите отвори за въздух на вътрешните и външните тела.
- ▶ Почистете въздушния филтър и външния корпус на модула. Моля, свържете се със сертифициран монтажник/сервизна компания. Ръководството за монтаж/работа на вътрешния модул включва съвети за поддръжка и процедури за почистване. Уверете се, че филтърът за чист въздух е монтиран в първоначалното си положение.
- ▶ Включете основното захранване 12 часа преди модула да започне да работи, за да се гарантира, че модулет работи гладко. Потребителският интерфейс се показва след включване на захранването.

6.2 Поддръжка преди модула да бъде изключен за дълъг период от време

Например в края на лятото или зимата.

- ▶ Пуснете вътрешния модул в режим на вентилатор за около половин ден, за да изсушите вътрешните части на модула.
- ▶ Изключете електрическото захранване.
- ▶ Почистете въздушния филтър и външния корпус модула. Моля, свържете се със сертифициран монтажник/сервизна компания. Ръководството за монтаж/работа на вътрешния модул включва съвети за поддръжка и процедури за почистване. Уверете се, че филтърът за чист въздух е монтиран в първоначалното си положение.

6.3 Относно хладилния агент

Този продукт съдържа флуорирани парникови газове, както е посочено в Протокола от Киото. Не изпускате газа в атмосферата.

- AF4300A 8~18... R32
- AF4300A 8~16 A..., AF4300A 25~62... R410A

Въз основа на приложимото законодателство, хладилният агент трябва да се проверява редовно за течове. Моля, свържете се със сертифициран монтажник/сервизна компания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от токсични газове.

Хладилният агент в климатика е относително безопасен и не изтича при правилен монтаж и херметична система. Ако хладилният агент изтече и влезе в контакт с горещи предмети в помещението, той ще произведе вредни газове.

- ▶ Изключете всички запалими отоплителни уреди, проветрете помещението и се свържете със сертифициран монтажник/сервизна компания.
- ▶ Не използвайте климатика, преди изтичането на хладилен агент да бъде отстранено успешно от сертифициран монтажник/сервизна компания.

6.4 Следпродажбено обслужване и гаранция

6.4.1 Гаранционен период

- Клиентът трябва да провери попълнената гаранционна карта и да я съхранява надлежно.
- При необходимост от ремонт на климатика по време на гаранционния период, моля свържете се с квалифициран монтажник/сервизна фирма и предоставете гаранционната карта.

6.4.2 Препоръчителна поддръжка и проверка

Тъй като използването на модула в продължение на много години в крайна сметка ще доведе до слой прах, производителността на модула ще се влоши до известна степен. Тъй като са необходими професионални умения за демонтиране и почистване на модула и за оптимален ефект от поддръжката на този модул, моля, свържете се с вашия сертифициран монтажник/сервизна компания за повече подробности.

Моля, подгответе следната информация:

- ▶ Пълно наименование на модела на климатика.
- ▶ Дата на монтаж.
- ▶ Подробности за симптомите на повредата или грешките и всички дефекти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване.

- ▶ Не се опитвайте да модифицирате, разглобявате, отстранявате, преинсталирате или ремонтирате това устройство, тъй като неправилното разглобяване или инсталиране може да доведе до токов удар или пожар. Моля, свържете се със сертифициран монтажник/сервизна компания.
- ▶ Ако случайно изтече хладилен агент, уверете се, че около модула няма огън. Самият хладилен агент е напълно безопасен, нетоксичен и незапалим, но ще произвежда токсични газове, когато случайно изтече и влезе в контакт със запалими вещества, генерирани от съществуващи нагреватели или горящи устройства в помещението. Трябва да потърсите квалифициран монтажник/сервизна компания, за да проверите дали мястото на изтичане е ремонтирано или отстранено, преди да възстановите работата на модула.

6.4.3 По-кратък цикъл на поддръжка и подмяна

В следните ситуации «цикълът на поддръжка» и «цикълът на подмяна» могат да бъдат съкратени.

Модулът се използва в следните ситуации:

- Колебанията на температурата и влажността са извън нормалните граници.
- Големи колебания в мощността (напрежение, честота, изкривяване на формата на вълната и др.). Не трябва да използвате модула, ако колебанията в мощността надвишават допустимия диапазон.
- Чести сблъсъци и вибрации.
- Въздухът може да съдържа прах, сол, вреден газ или масло като сулфит и сероводород.
- Честото включване или изключване на модула или прекалено дълго време на работа (на места, където климатикът работи 24 часа на ден).

6.5 Условия на съхранение, експлоатационен живот

Условия за съхранение в затворени помещения с естествена вентилация с относителна влажност до 80 % при температури между +5 °C и +40 °C.

Експлоатационен живот – 2 години, експлоатационен живот не по-малко от 10 години, при спазване на изискванията, посочени в инструкцията за експлоатация и монтаж, включително периодична поддръжка.

6.6 Промяна на мястото на монтаж

Моля, свържете се с вашата компания за монтаж, за да демонтирате и инсталирате отново всички модули. Имате нужда от специализирани умения и технология, за да преместите модулите.

7 Отстраняване на неизправности

Гаранцията не покрива щети, причинени от разглобяване или почистване на вътрешните компоненти от неоторизирани лица.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай на токов удар или пожар, не работете с тялото.

- ▶ Незабавно спрете тялото и изключете захранването.
- ▶ Свържете се с търговския представител.

7.1 Кодове за грешки

Ако на уреда се появи код за грешка, моля, свържете се с персонала по монтажа и предоставете кода на грешката, модела на

устройството и серийния номер (можете да намерите информацията на табелката на уреда).

7.2 Проблеми с климатика и причините за тях

Грешка	Мерки
Ако предпазно устройство, като предпазител, прекъсвач или прекъсвач на веригата за утечка, се задейства често или прекъсвачът ВКЛ./ИЗКЛ. не работи правилно.	Изключете главния превключвател на захранването.
Работният превключвател не функционира нормално.	Изключете електрическото захранване.
Ако номерът на тялото се покаже на потребителския интерфейс и индикаторът за работа мига, на екрана също се показва код за грешка.	Уведомете персонала по монтажа и съобщете кода на грешката.

Табл. 4

С изключение на гореспоменатите ситуации и ако повредата не е очевидна, следвайте тези стъпки, ако системата продължава да работи с неизправности.

Грешка	Причина	Мярка
Тялото не се стартира	- Прекъсване на електрозахранването. - Прекъсвачът на захранването е изключен. - Батериите на дистанционното управление са изтощени или има друг проблем с контролера.	- Изчакайте възстановяването на електрозахранването. - Включете захранването. - Сменете батериите или проверете контролера.
Въздухът тече нормално, но не се охлажда напълно	- Температурата не е зададена правилно. - Компресорът на модула е в защитен период от 3 – 7 минути.	- Задайте правилно температурата. - Изчакайте.
Телата се стартират или спират често	- Хладилният агент е твърде малко или твърде много. - Има въздух или няма газ в хладилната верига. - Компресорът не работи. - Напрежението е твърде високо или твърде ниско. Системната верига е блокирана.	- Проверете за теч и заредете правилно хладилния агент. - Вакуумирайте и презаредете хладилен агент. - Обслужете или сменете компресора. - Инсталирайте маностат. - Намерете причините и ги отстранете.
Слаб охлаждащ ефект	- Топлообменникът на външното и вътрешното тяло е замърсен. - Въздушният филтър е замърсен. - Входът/изходът на вътрешните/външните тела е блокиран. - Вратите и прозорците са отворени. - Слънчевата светлина грее директно върху тялото. - Има твърде много топлинни ресурси. - Външната температура е твърде висока. - Теч или липса на хладилен агент.	- Почистете топлообменника. - Почистете въздушния филтър. - Отстранете всички замърсявания и оставете въздуха да тече гладко. - Затворете вратите и прозорците. - Окачете завеси и ги дръпнете, за да предпазите тялото от пряката слънчева светлина. - Намалете източника на топлина. - АС охлаждащият капацитет е намален (нормален) - Проверете теч и заредете правилно хладилния агент.
Слаб отоплителен ефект	- Външната температура е по-ниска от 7 °C. - Вратите и прозорците не са плътно затворени. - Теч или липса на хладилен агент.	- Използвайте нагревателни устройства. - Затворете вратите и прозорците. - Проверете теч и заредете правилно хладилния агент.

Табл. 5

7.3 Проблеми и причините за тях за дистанционното управление

Преди да поискате сервиз или ремонт, проверете следните точки.

Грешка	Причина	Мярка
Оборотите на вентилатора не могат да се променят	- Когато е избран автоматичен режим, климатикът автоматично ще промени оборотите на вентилатора. - Когато е избрана суха режим на работа, климатикът автоматично променя оборотите на вентилатора. - Оборотите на вентилатора може да се избира само в режими "ОХЛАЖДАНЕ", "САМО ВЕНТИЛАТОР" и "ОТОПЛЕНИЕ".	- Проверете дали РЕЖИМЪТ, показан на дисплея, е "АВТОМАТИЧЕН" или "СУХ". - Сменете режима.
Сигналът на дистанционното управление не се предава дори когато бутонът ВКЛ./ИЗКЛ. е натиснат	Захранването е изключено.	Проверете дали батериите в дистанционното управление не са изтощени.
Индикаторът ТЕМП. не светва	Температурата не може да се задава по време на режим ВЕНТИЛАТОР.	Проверете дали РЕЖИМЪТ, показан на дисплея, е САМО ВЕНТИЛАТОР.
Индикацията на дисплея изчезва след известно време	Работата на климатика ще спре при достигане на зададеното време.	Проверете дали работата на таймера е приключила, когато на дисплея се покаже ТАЙМЕР ИЗКЛ.
Индикаторът ТАЙМЕР ВКЛ. изгасва след изтичане на определено време	При достигане на зададеното време, климатикът автоматично ще се стартира и съответният индикатор ще изгасне.	Проверете дали таймерът се стартира, когато на дисплея се покаже ТАЙМЕР ВКЛ.
Вътрешното тяло не издава звук при натискане на бутона ВКЛ./ИЗКЛ.	Работата на климатика ще спре при достигане на зададеното време.	Проверете дали предавателят на сигнала на дистанционното управление е правилно насочен към приемника на инфрачервен сигнал на вътрешното тяло, когато бутонът ВКЛ./ИЗКЛ. е натиснат.

Табл. 6

7.4 Проблеми, които не са свързани с климатика

Следните симптоми на неизправност не са причинени от климатика

Симптом за неизправност	Възможни причини
Системата не се стартира	- Климатикът не се стартира веднага след натискане на бутона за превключване върху контролера. Ако индикаторът за работа свети, системата работи нормално. За да предотвратите претоварване на двигателя на компресора, рестартирайте климатика 3 минути след натискане на бутона за превключване, за да предотвратите изключване веднага след включването му. - Ако лампата за работа и индикаторът «PRE-DEF (тип охлаждане и отопление)» или индикаторът "Само вентилатор" (тип само охлаждане) светят, това означава, че трябва да изберете режима на отопление. При само стартиране, ако компресорът не се е стартирал, вътрешното тяло показва «защита срещу студен вятър», тъй като температурата на изходящия въздух е твърде ниска.
Скоростта на вентилатора не съответства на настройката	Дори ако бутонът за регулиране на оборотите на вентилатора е натиснат, оборотите не се променят. По време на отопление, когато вътрешната температура достигне зададената температура, външното тяло ще се изключи и вътрешното тяло ще превключи в режим на тихи обороти на вентилатора. Това е, за да се предотврати духането на студен въздух директно към човека в стаята. Оборотите на вентилатора няма да се променят дори когато друго вътрешно тяло е в режим на отопление, ако бутонът е натиснат.
Посоката на вентилатора не съответства на настройката	Посоката на въздуха не съответства на дисплея на потребителския интерфейс. Посоката на въздуха не се променя. Това е така, защото тялото се управлява от централизиран контролер.
Системата превключва в режим на вентилатор по време на охлаждане или отопление	- За да се предотврати замръзване на вътрешния изпарител, системата ще превключи автоматично в режим на вентилатор и скоро ще се върне в режим на охлаждане. - Когато стайната температура спадне до зададената температура, компресорът се изключва и вътрешното тяло преминава в режим на вентилация; когато температурата се повиши, компресорът се стартира отново.
Бял дим от определено тяло (вътрешно тяло)	- По време на охлаждане, когато влажността е висока. Ако вътрешното замърсяване на вътрешното тяло е силно, разпределението на температурата в помещението ще бъде неравномерно. Необходимо е да почистите вътрешността на вътрешното тяло. Попитайте търговския представител за подробна информация за начина на почистване на тялото. Тази операция трябва да се извърши от квалифициран персонал по поддръжката. - Появява се веднага след спиране на охлаждането и когато влажността в помещението е относително ниска. Това се дължи на парата, която се образува от топлия хладилен агент при връщането му към вътрешното тяло.
Бял дим от определено тяло (вътрешно тяло, външно тяло)	Появява се, ако системата е превключена в режим на отопление след режима на размразяване. Влагата, възникнала по време на размразяването, ще се превърне в пара, която ще бъде изхвърлена от системата.
Шум от климатика (вътрешно тяло)	- В момента, в който системата е включена, се чува звук «zeep». Този шум се произвежда от електронните разширителни вентили вътре във вътрешното тяло, когато започнат да работят. Силата на звука ще намалее след около 1 минута. - Може да се чуе мек и продължителен звук «shah», когато системата е в режим на охлаждане или е спряла да работи. Този звук може да се чуе, когато дренажната помпа работи (допълнителна принадлежност). - Може да се чуе силен скърцащ звук «pishi-pishi», след като системата спре, след като е загряла стаята. Разширяването и свиването на пластмасовите части, причинени от температурни промени, също ще предизвика този шум. - След като вътрешното тяло спре, може да се чуе мек звук «sah» или «choro-choro». Този звук може да се чуе, когато друг вътрешен модул все още работи. Трябва да се поддържа малък поток на хладилен агент, за да се избегнат остатъците от масло и хладилен агент в системата.
Шум от климатика (вътрешно тяло, външно тяло)	- Може да се чуе тих, продължителен съскащ звук, когато системата е в режим на охлаждане или размразяване. Това е звукът на хладилния агент, който тече във вътрешното и външното тяло. - Чува се съскащ звук в момента, в който системата започне или спре да работи или след приключване на операцията по размразяване. Това е шумът, който се получава при спиране или промяна на потока на хладилния агент.
Шум от климатика (външно тяло)	Когато тонът на работния шум се промени. Този шум е причинен от промени в честотата.
Прах и мръсотия в тялото	Когато използвате тялото за първи път. Това е така, защото вътре в тялото има прах.
Странна миризма от тялото	- Тялото ще абсорбира миризмите от стаи, мебели, цигари и други неща и след това ще разпръсне миризмите отново. - Малки животни влизат в тялото, което също може да причини миризми.
Вентилаторът на външното тяло не работи	В хода на работата. Контролирайте оборотите на двигателя на вентилатора, за да оптимизирате работата на продукта.
Когато вътрешното тяло спре, се усеща горещ въздух	В една и съща система работят различни видове вътрешни тела. Когато друго тяло все още работи, части от хладилния агент все още ще текат през него.

Табл. 7

8 Защита на околната среда и депониране като отпадък

Опазването на околната среда е основен принцип на групата Bosch. За Bosch качеството на продуктите, ефективността и опазването на околната среда са равнопоставени цели. Законите и наредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.

За опазването на околната среда използваме най-добрата възможна техника и материали, като отчитаме аргументите от гледна точка на икономическата рентабилност.

Опаковка

По отношение на опаковката ние участваме в специфичните системи за утилизация, гарантиращи оптимално рециклиране. Всички използвани опаковъчни материали са екологично чисти и могат да се използват многократно.

Излязъл от употреба уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да се подложат на рециклиране.

Конструктивните възли се отделят лесно. Пластмасовите детайли са обозначени. По този начин различните конструктивни възли могат да се сортират и да се предадат за рециклиране или изхвърляне като отпадъци.

Излезли от употреба електрически и електронни уреди



Този символ означава, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с други отпадъци, а трябва да бъде предаден на съответните места за обработка, събиране, рециклиране и изхвърляне на отпадъци.

Символът важи за страните с разпоредби относно електронните устройства, като например Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО). Тези разпоредби определят рамковите условия, които са в сила в съответната държава за предаването като отпадък и рециклирането на стари електронни устройства.

Тъй като електронните уреди може да съдържат опасни вещества, те трябва да бъдат рециклирани отговорно с цел свеждането до минимум на възможните щети за околната среда и опасностите за човешкото здраве. В допълнение на това рециклирането на електронни отпадъци допринася и за запазването на природните ресурси.

За допълнителна информация относно утилизацията на стари електрически и електронни уреди, молим да се обърнете към отговорния орган на място, към местното сметосъбирателно дружество или към търговеца, от когото сте закупили продукта.

Повече информация ще намерите тук:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Хладилен агент R32 или R410A



Уредът съдържа флуориран газ R32 или R410A (потенциал за глобално затопляне 675¹⁾ или 2088¹⁾).

Съдържаният тип и количество са посочени на етикета с името на външното тяло на оборудването.

- R32: лека запалимост и ниска токсичност (A2L или A2)
- R410A: незапалими и нискотоксични (A1)

Хладилният агент е опасен за околната среда и трябва да се събира и утилизира отделно.

1) Въз основа на ПРИЛОЖЕНИЕ I към РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 517/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 г.

9 Приложение

9.1 Информация за флуорсъдържащите парникови газове

Тип на продукта	Номинален капацитет на охлаждане [kW]	Номинален капацитет на отопление [kW]	Хладилен агент	GWP	Еквивалент на CO ₂ за предварително зареден хладилен агент [t]	Предварително заредено количество хладилен агент [kg]	Допълнително зареден хладилен агент [kg]	Общото количество хладилен агент след зареждане [kg]	Общ CO ₂ еквивалент след зареждане [kg]
AF4300A 8-1	7,2	7,2	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 10-1	9,0	9,0	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 12-1	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-1	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-1	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-1	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 12-3	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-3	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-3	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-3	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 25-3	25,2	25,2	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 28-3	28,0	28,0	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 33-3	33,5	33,5	R-410A	2088	13,363	6,4			
AF4300A 40-3	40,0	40,0	R-410A	2088	15,451	7,4			
AF4300A 45-3	45,0	45,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 50-3	50,0	50,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 56-3	56,0	56,0	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 62-3	61,5	61,5	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 8 A-1	7,2	7,2	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 10 A-1	9	9	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 12 A-1	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-1	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-1	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 12 A-3	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-3	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-3	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			

Табл. 8 Информация за флуорсъдържащите парникови газове за външни модули

Честота на проверките за теч на хладилен агент

- Ако количеството CO₂ еквивалент/верига е между 5 и 50 тона, тогава честотата на проверката е 12 месеца, ако системата няма система за откриване на течове или 24 месеца, ако системата е оборудвана със система за откриване на течове.
- Ако количеството CO₂ еквивалент/верига е между 50 и 500 тона, тогава честотата на проверката е 6 месеца, ако системата няма система за откриване на течове или 12 месеца, ако системата е оборудвана със система за откриване на течове.
- Ако количеството CO₂ еквивалент/верига е между повече от 500 тона, тогава честотата на проверката е 3 месеца, ако системата няма система за откриване на течове или 6 месеца, ако системата е оборудвана със система за откриване на течове.

9.2 Списък на абривиатурите

EEPROM	(Електрически изтриваща се програмируема памет само за четене)
EEV	(Електрически разширителен вентил)
FLA	(Ампераж при пълна мощност)
GWP	(Потенциал за глобално затопляне)
HP	(Конска сила)
MCA	(Минимален ампераж на веригата)
MFA	(Максимален ампераж на предпазителя)
MSC	(Максимален стартов ток)
OFM	(Двигател на външния вентилатор)
RLA	(Ампераж при номинално натоварване)
TOCA	(Общ ампераж при свръхток)

Πίνακας περιεχομένων

1	Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας	12
1.1	Επεξήγηση συμβόλων	12
1.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας	12
2	Δήλωση συμμόρφωσης	13
3	Μονάδα χειρισμού	13
4	Πριν την θέση σε λειτουργία	13
5	Λειτουργίες	13
5.1	Εύρος λειτουργίας	13
5.2	Σχετικά με την λειτουργία του συστήματος	14
5.2.1	Διένεξη λειτουργιών	14
5.2.2	Σχετικά με την λειτουργία θέρμανσης	14
5.3	Λειτουργία του συστήματος	14
5.4	Χρήση του προγράμματος ξηρής λειτουργίας	15
5.4.1	Σχετικά με το πρόγραμμα ξηρής λειτουργίας	15
5.4.2	Χρήση του προγράμματος ξηρής λειτουργίας	15
5.5	Προστατευτικά χαρακτηριστικά	15
5.5.1	Προστασία	15
5.5.2	Διακοπές ρεύματος	15
6	Συντήρηση και επισκευή	15
6.1	Συντήρηση μετά από διακοπή λειτουργίας της μονάδας για μεγάλο χρονικό διάστημα	15
6.2	Συντήρηση πριν από διακοπή λειτουργίας της μονάδας για μεγάλο χρονικό διάστημα	16
6.3	Σχετικά με το ψυκτικό υγρό	16
6.4	Σέρβις και εγγύηση μετά την πώληση	16
6.4.1	Περίοδος εγγύησης	16
6.4.2	Συνιστώμενη συντήρηση και επιθεώρηση	16
6.4.3	Μικρότερος κύκλος συντήρησης και αντικατάστασης	16
6.5	Συνθήκες αποθήκευσης, διάρκεια ωφέλιμης ζωής	16
6.6	Αλλαγή θέσης εγκατάστασης	16
7	Αντιμετώπιση προβλημάτων	16
7.1	Κωδικοί σφάλματος	17
7.2	Προβλήματα του συστήματος κλιματισμού και οι αιτίες τους	17
7.3	Προβλήματα του τηλεχειριστηρίου και οι αιτίες τους	18
7.4	Ζητήματα που δεν σχετίζονται με λειτουργίες κλιματισμού	19
8	Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη	20
9	Παράρτημα	21
9.1	Πληροφορίες φθοριούχων αερίων	21
9.2	Λίστα συντομεύσεων	21

► Εάν έχετε αμφιβολίες όσον αφορά τον τρόπο χειρισμού της μονάδας,

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

1.1 Επεξήγηση συμβόλων

Προειδοποιητικές υποδείξεις

Στις προειδοποιητικές υποδείξεις, λέξεις κλειδιά υποδεικνύουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών που επιφέρει η μη τήρηση των μέτρων για την αποφυγή του κινδύνου.

Οι παρακάτω λέξεις κλειδιά έχουν οριστεί και μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ σημαίνει, ότι θα προκληθούν σοβαροί έως θανατηφόροι τραυματισμοί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.

Σημαντικές πληροφορίες



Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαίνονται με το εμφανιζόμενο σύμβολο πληροφοριών.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

▲ Προβλεπόμενη χρήση

Η εσωτερική μονάδα προορίζεται για εγκατάσταση στο εσωτερικό του κτηρίου με σύνδεση σε μια εξωτερική μονάδα και επιπλέον εξαρτήματα συστήματος, π.χ. στοιχεία ρύθμισης.

Η εξωτερική μονάδα προορίζεται για εγκατάσταση στο εξωτερικό του κτηρίου με σύνδεση σε μία ή περισσότερες εσωτερικές μονάδες και επιπλέον εξαρτήματα συστήματος, π.χ. στοιχεία ρύθμισης.

Το κλιματιστικό προορίζεται αποκλειστικά για επαγγελματική/προσωπική χρήση, όπου οι αποκλίσεις θερμοκρασίας από τις ρυθμισμένες κανονικές τιμές δεν θα προκαλέσουν ζημιά σε ζωντανά όντα ή υλικά. Το κλιματιστικό δεν ενδείκνυται για την ακριβή ρύθμιση και διατήρηση της επιθυμητής απόλυτης υγρασίας αέρα.

Κάθε άλλη χρήση θεωρείται μη προβλεπόμενη. Η εταιρεία δεν φέρει καμία ευθύνη για μη προβλεπόμενη χρήση και τυχόν ζημιές που θα προκληθούν από τέτοια χρήση.

Για την εγκατάσταση σε ορισμένους χώρους (υπόγειο γκαράζ, λεβητοστάσια, μπαλκόνια ή οποιουδήποτε ημιυπαίθριους χώρους):

- Λάβετε αρχικά υπόψη σας τις απαιτήσεις του χώρου εγκατάστασης, όπως αυτές ορίζονται στο τεχνικό εγχειρίδιο.

▲ Προειδοποιήσεις

- Η μονάδα αυτή περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα και θερμά τμήματα (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και εγκαυμάτων).
- Προτού θέσετε αυτήν τη μονάδα σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι το προσωπικό εγκατάστασης την έχει εγκαταστήσει σωστά. επικοινωνήστε με το προσωπικό εγκατάστασης.

- Μην πλένετε τα ηλεκτρικά μέρη της μονάδας.
- Μην λειτουργείτε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- Μην τοποθετείτε πάνω στη μονάδα αντικείμενα που περιέχουν νερό.

Προσοχή

- Η έξοδος του αέρα δεν πρέπει να κατευθύνεται απευθείας επάνω στο ανθρώπινο σώμα, καθώς η παρατεταμένη έκθεση σε ρεύματα ψυχρού ή θερμού αέρα δεν ωφελεί την υγεία.
- Εάν η κλιματιστική μονάδα χρησιμοποιείται μαζί με συσκευή που διαθέτει καυστήρα, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος διαθέτει πλήρη εξαερισμό προς αποφυγή πρόκλησης ανοξίας (ανεπάρκειας οξυγόνου).
- Μη θέτετε σε λειτουργία την κλιματιστική μονάδα όταν κάνετε ψεκασμό εντομοκτόνων προϊόντων μέσα στο δωμάτιο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στην απόθεση χημικών ουσιών στο εσωτερικό της μονάδας και θέτει σε κίνδυνο την υγεία ατόμων που έχουν αλλεργία σε χημικές ουσίες.
- Αυτή η μονάδα πρέπει να επισκευάζεται και να συντηρείται μόνο από επαγγελματία μηχανικό σέρβις κλιματισμού. Σε περίπτωση λανθασμένου σέρβις ή συντήρησης μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή διαρροή νερού. Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη για το σέρβις και τη συντήρηση.
- Θα πρέπει να διενεργούνται τακτικές δοκιμές και επιθεωρήσεις διαρροής αερίου από ειδικευμένο πρόσωπο, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου του εξοπλισμού ασφαλείας.
- Η σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης όλων των μονάδων είναι κάτω από 70 dB.



Πριν τη συντήρηση, απενεργοποιήστε τη μονάδα.

Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών για οικιακή και άλλες παρόμοιες χρήσεις

Για την αποφυγή κινδύνων από ηλεκτρικές συσκευές ισχύουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-1 οι παρακάτω προδιαγραφές:

«Η χρήση αυτής της συσκευής από παιδιά άνω των 8 ετών καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές και νοητικές δεξιότητες ή ελλιπή εμπειρία και γνώση επιτρέπεται, εφόσον βρίσκονται κάτω από επίτηρηση ή έχουν ενημερωθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που απορρέουν από τη χρήση της. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση εκ μέρους του χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίτηρηση.»

«Αν υπάρχει βλάβη στη γραμμή ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το σχετικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών ή από άτομο με κατάλληλη κατάρτιση, προκειμένου να αποφευχθούν οι κίνδυνοι.»

2 Δήλωση συμμόρφωσης

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται όσον αφορά στην κατασκευή και στη λειτουργία του με τις ευρωπαϊκές και εθνικές προδιαγραφές.



Με τη σήμανση CE δηλώνεται η συμμόρφωση του προϊόντος με όλη την εφαρμόσιμη νομοθεσία ΕΕ, η οποία προβλέπει την εφαρμογή αυτής της σήμανσης.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης διατίθεται στο διαδίκτυο: www.bosch-homecomfort.gr.

3 Μονάδα χειρισμού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη αν χρειάζεται να ελέγξετε και να ρυθμίσετε τα εσωτερικά εξαρτήματα.

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει πληροφορίες μόνο για τις κύριες λειτουργίες αυτού του συστήματος.

4 Πριν την θέση σε λειτουργία

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας είναι κατάλληλο για συστήματα κλιματισμού με πρότυπο πίνακα ελέγχου. Πριν την εκκίνηση του συστήματος, επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη για πληροφορίες σχετικά με τα σημεία που πρέπει να προσέξετε κατά τη λειτουργία του συστήματος. Εάν η εγκατεστημένη μονάδα διαθέτει προσαρμοσμένο σύστημα ελέγχου, ζητήστε από τον εγκαταστάτη πληροφορίες σχετικά με τα σημεία που πρέπει να προσέξετε κατά τη λειτουργία του συστήματος. Τρόποι λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας (ανάλογα με την εσωτερική μονάδα):

- Θέρμανση και ψύξη.
- Λειτουργία μόνο του ανεμιστήρα.

Οι εξειδικευμένες λειτουργίες διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εγχειρίδια εγκατάστασης / χρήστη.

5 Λειτουργίες

5.1 Εύρος λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε το σύστημα εντός του ακόλουθου εύρους λειτουργίας αναφορικά με την θερμοκρασία και υγρασία για την ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία του.

Τρόπος λειτουργίας	Εξωτερική θερμοκρασία/DB	Εσωτερική θερμοκρασία
Ψύξη	-15~55 °C	16~32 °C
Θέρμανση	-30~30 °C	15~30 °C

Πίν. 9 AF4300A 25~62..



Μπορεί να σχηματιστεί συμπύκνωμα στην επιφάνεια της μονάδας εάν η σχετική υγρασία του εσωτερικού χώρου είναι πάνω από 80%. Εάν στάζει νερό, γυρίστε τον εκτροπέα αέρα στη θέση μέγιστης εξόδου αέρα και ρυθμίστε τον ανεμιστήρα στην υψηλότερη ταχύτητα.

Τρόπος λειτουργίας	Εξωτερική θερμοκρασία/DB	Εσωτερική θερμοκρασία
Ψύξη	-15~52 °C	16~30 °C
Θέρμανση	-20~30 °C	16~30 °C
Ξηρή λειτουργία	-15~52 °C	12~30 °C

Πίν. 10 AF4300A 8~18.., AF4300A 8 ~16 A..



Εάν δεν μπορούν να τηρηθούν οι παραπάνω συνθήκες λειτουργίας, ενδέχεται να ενεργοποιηθεί η λειτουργία προστασίας ασφαλείας και να προκληθεί δυσλειτουργία του κλιματιστικού.

5.2 Σχετικά με την λειτουργία του συστήματος

- Το πρόγραμμα λειτουργίας διαφέρει ανάλογα με τα διάφορα εξαρτήματα του συστήματος.
- Εάν υπάρξει διακοπή ρεύματος ενώ η μονάδα λειτουργεί, η μονάδα θα επανεκκινήσει αυτόματα τη λειτουργία της όταν επανέλθει η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.



Για την προστασία της μονάδας, απενεργοποιήστε την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 12 ώρες πριν θέσετε ξανά σε λειτουργία τη μονάδα.

5.2.1 Διένεξη λειτουργιών

- Οι εσωτερικές μονάδες του κλιματιστικού μπορούν να ελέγχονται ξεχωριστά, αλλά οι εσωτερικές μονάδες του ίδιου συστήματος δεν μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα στη λειτουργία θέρμανσης και ψύξης.
- Όταν υπάρχει διένεξη της λειτουργίας ψύξης και θέρμανσης, η λειτουργία καθορίζεται με βάση τη ρύθμιση του διακόπτη λειτουργίας «SW5» της εξωτερικής μονάδας, η οποία έχει ρυθμιστεί από τον εγκαταστάτη σας.

Ρύθμιση της διακόπτη λειτουργίας «SW5»	Επεξήγηση
Λειτουργία αυτόματης προτεραιότητας	Η αυτόματη επιλογή της προτεραιότητας θέρμανσης ή ψύξης βασίζεται στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Λειτουργία προτεραιότητας θέρμανσης	Οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία ψύξης ή ανεμιστήρα θα σταματήσουν να λειτουργούν, ενώ οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία θέρμανσης θα λειτουργούν κανονικά.
Λειτουργία προτεραιότητας ψύξης	Όταν επιλέγετε τη λειτουργία ψύξης ως λειτουργία προτεραιότητας, οι λειτουργίες θέρμανσης στην εσωτερική μονάδα σταματούν να εκτελούνται, ενώ η λειτουργία ψύξης θα λειτουργεί κανονικά.
Αρ.63 (εσωτερική μονάδα VIP) + λειτουργία προτεραιότητας ψυφοφορίας	Εάν η εσωτερική μονάδα 63 έχει ρυθμιστεί και είναι ενεργοποιημένη, ο τρόπος λειτουργίας της μονάδας 63 θα θεωρηθεί ως ο τρόπος λειτουργίας προτεραιότητας του συστήματος. Εάν η εσωτερική μονάδα 63 δεν έχει ρυθμιστεί και δεν είναι ενεργοποιημένη, ο τρόπος λειτουργίας της μονάδας θα θεωρηθεί ως ο τρόπος λειτουργίας προτεραιότητας του συστήματος.
Σε απόκριση μόνο στη λειτουργία θέρμανσης	Οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία θέρμανσης θα λειτουργούν κανονικά, ενώ οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία ψύξης ή ανεμιστήρα θα εμφανίσουν στην οθόνη σφάλμα σύγκρουσης λειτουργιών.
Σε απόκριση μόνο στη λειτουργία ψύξης	Οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία ψύξης ή ανεμιστήρα θα λειτουργούν κανονικά, ενώ οι εσωτερικές μονάδες σε λειτουργία θέρμανσης θα εμφανίσουν στην οθόνη σφάλμα σύγκρουσης λειτουργιών.
Λειτουργία προτεραιότητας ψυφοφορίας	Ο τρόπος λειτουργίας των περισσότερων εσωτερικών μονάδων ταυτόχρονα θα είναι ο τρόπος λειτουργίας προτεραιότητας του συστήματος.

Ρύθμιση της διακόπτη λειτουργίας «SW5»	Επεξήγηση
Λειτουργία προτεραιότητας πρώτης ενεργοποιημένης μονάδας	Ο τρόπος λειτουργίας της πρώτης σε λειτουργία εσωτερικής μονάδας θα θεωρείται ως ο τρόπος λειτουργίας προτεραιότητας του συστήματος.
Λειτουργία προτεραιότητας απαιτήσεων δυναμικότητας	Ο τρόπος λειτουργίας των περισσότερων εσωτερικών μονάδων ταυτόχρονα θα είναι ο τρόπος λειτουργίας προτεραιότητας του συστήματος.

Πίν. 11

5.2.2 Σχετικά με την λειτουργία θέρμανσης

Μόλις η μονάδα τεθεί σε λειτουργία, χρειάζεται λίγος χρόνος για να αυξηθεί η θερμοκρασία του δωματίου, καθώς η μονάδα χρησιμοποιεί ένα σύστημα κυκλοφορίας θερμού αέρα για τη θέρμανση του δωματίου. Ο κινητήρας του εσωτερικού ανεμιστήρα θα σταματήσει αυτόματα να λειτουργεί για να αποτρέψει την έξοδο κρύου αέρα από την εσωτερική μονάδα. Όταν υπάρχει πτώση της εξωτερικής θερμοκρασίας, η θερμική ισχύς μειώνεται. Εάν συμβεί αυτό, χρησιμοποιήστε άλλο εξοπλισμό θέρμανσης για να υποστηρίξετε το κλιματιστικό. Εάν είναι απαραίτητο, θα εκτελεστεί λειτουργία απόψυξης.

Λειτουργία απόψυξης

Στη λειτουργία θέρμανσης, καθώς η εξωτερική θερμοκρασία μειώνεται, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στον εναλλάκτη θερμότητας της εξωτερικής μονάδας, καθιστώντας δυσκολότερη τη θέρμανση του αέρα από τον εναλλάκτη θερμότητας. Η θερμική ισχύς μειώνεται και πρέπει να εκτελεστεί η λειτουργία απόψυξης στο σύστημα, προκειμένου το σύστημα να παρέχει επαρκή θερμότητα στην εσωτερική μονάδα. Σε αυτό το σημείο, η εσωτερική μονάδα θα εμφανίσει στην οθόνη τη λειτουργία απόψυξης.



Ο κινητήρας της εσωτερικής μονάδας θα συνεχίσει να λειτουργεί για περίπου 40 δευτερόλεπτα για την αφαίρεση της υπολειπόμενης θερμότητας, όταν η εσωτερική μονάδα λάβει εντολή τερματισμού λειτουργίας κατά τη θέρμανση.

Εάν παρουσιαστεί δυσλειτουργία του κλιματιστικού λόγω παρεμβολών, αποσυνδέστε το κλιματιστικό από το ρεύμα και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το ξανά.

5.3 Λειτουργία του συστήματος

1. Πατήστε το διακόπτη «λειτουργίας» στον πίνακα ελέγχου. Η λυχνία λειτουργίας ανάβει και το σύστημα αρχίζει να λειτουργεί.
2. Πατήστε επανειλημμένα το κουμπί επιλογής του τρόπου λειτουργίας στον πίνακα ελέγχου για να επιλέξετε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας.

Παύση

1. Πατήστε ξανά το κουμπί «ενεργοποίησης» στον πίνακα ελέγχου. Η λυχνία λειτουργίας είναι πλέον σβηστή και το σύστημα σταμάτησε να λειτουργεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μόλις το κλιματιστικό σταματήσει να λειτουργεί, μην το αποσυνδέσετε αμέσως το ρεύμα. Περιμένετε τουλάχιστον 10 λεπτά.

Ρύθμιση

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του πίνακα ελέγχου για τον τρόπο ρύθμισης της απαιτούμενης θερμοκρασίας, της ταχύτητας στροφών του ανεμιστήρα και της κατεύθυνσης ροής του αέρα.

5.4 Χρήση του προγράμματος ξηρής λειτουργίας

5.4.1 Σχετικά με το πρόγραμμα ξηρής λειτουργίας

- Η λειτουργία του προγράμματος αυτού χρησιμοποιεί την ελάχιστη μείωση της θερμοκρασίας (ελάχιστη εσωτερική ψύξη) για να προκαλέσει μείωση της υγρασίας στο δωμάτιο.
- Κατά τη διαδικασία της ξηρής λειτουργίας, το σύστημα καθορίζει αυτόματα τη θερμοκρασία και την ταχύτητα στρωφών του ανεμιστήρα (οι ρυθμίσεις δεν μπορούν να γίνουν μέσω της μονάδας χειρισμού).

5.4.2 Χρήση του προγράμματος ξηρής λειτουργίας

Έναρξη

1. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης στον πίνακα ελέγχου.
Η λυχνία λειτουργίας ανάβει και το σύστημα αρχίζει να λειτουργεί.
2. Πατήστε επανειλημμένα το κουμπί επιλογής στον πίνακα ελέγχου.
3. Πατήστε το πλήκτρο για να ρυθμίσετε την κατεύθυνση ροής του αέρα (αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη για όλες τις εσωτερικές μονάδες).

Παύση

1. Πατήστε ξανά το κουμπί ενεργοποίησης στον πίνακα ελέγχου.
Η λυχνία λειτουργίας είναι πλέον σβηστή και το σύστημα σταμάτησε να λειτουργεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος διαμελισμού

Τα δάκτυλά σας μπορεί να παγιδευτούν στη μονάδα ή η μονάδα μπορεί να υποστεί ζημιά.

- ▶ Μην αγγίζετε την έξοδο αέρα της εσωτερικής μονάδας ή το οριζόντιο πτερύγιο όταν λειτουργείτε στη λειτουργία κίνησης του ανεμιστήρα.

5.5 Προστατευτικά χαρακτηριστικά



Σε περίπτωση εσφαλμένου χειρισμού αποσυνδέστε την τροφοδοσία από το σύστημα και επανασυνδέστε την μετά από λίγα λεπτά.

5.5.1 Προστασία

Μια λειτουργία προστασίας εμποδίζει την ενεργοποίηση του κλιματιστικού για 3-7 λεπτά όταν επανεκκινείται αμέσως μετά τη λειτουργία.

Προστατευτικός εξοπλισμός

Αυτός ο προστατευτικός εξοπλισμός θα επιτρέψει στο κλιματιστικό να σταματήσει όταν το κλιματιστικό θα πρέπει να λειτουργήσει.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός μπορεί να ενεργοποιηθεί στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Ψύξη:
 - Το στόμιο εισόδου ή εξόδου αέρα της μονάδας έχει φραχτεί.
 - Ισχυρός άνεμος φυσάει συνεχώς στην έξοδο αέρα της εξωτερικής μονάδας.
- Θέρμανση:
 - Πολύ σκόνη και σκουπίδια έχουν κολλήσει στο φίλτρο σκόνης της εσωτερικής μονάδας.
 - Το στόμιο εξόδου αέρα της μονάδας έχει φραχτεί.



Όταν ενεργοποιηθεί ο προστατευτικός εξοπλισμός, απενεργοποιήστε τον χειροκίνητο διακόπτη ισχύος και επανεκκινήστε τη λειτουργία μετά την επίλυση του προβλήματος.

5.5.2 Διακοπές ρεύματος

Εάν υπάρξει διακοπή ρεύματος ενώ η μονάδα λειτουργεί, η μονάδα θα επανεκκινήσει αυτόματα τη λειτουργία της όταν επανέλθει η παροχή ρεύματος.

Εάν έχει συνδεθεί κιτ απάντησης, το σύστημα θα κλειδώσει για λόγους ασφαλείας.

6 Συντήρηση και επισκευή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Η χρήση ηλεκτρικών καλωδίων ή χάλκινων καλωδίων μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της μονάδας ή πυρκαγιά.

- ▶ Εάν λιώσει η ηλεκτρική ασφάλεια, μην χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε μη συγκεκριμένη ηλεκτρική ασφάλεια ή άλλο καλώδιο για να αντικαταστήσετε την αρχική ηλεκτρική ασφάλεια.
- ▶ Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν έχει ζημιές και είναι συνδεδεμένη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος διαμελισμού και σύνθλιψης.

Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με υψηλή ταχύτητα, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό. Το κλιματιστικό μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμό.

- ▶ Μην εισάγετε τα δάκτυλά σας, ραβδιά ή άλλα αντικείμενα μέσα στην είσοδο ή έξοδο του αέρα.
- ▶ Μην αφαιρείτε το πλέγμα που καλύπτει τον ανεμιστήρα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον κεντρικό διακόπτη πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης, διότι είναι πολύ επικίνδυνο να ελέγξετε τη μονάδα όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται.
- ▶ Ελέγξτε τη δομή στήριξης και βάσης της μονάδας για τυχόν ζημιές μετά από μακρά περίοδο χρήσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδείξεις ασφαλείας για τη συντήρηση.

Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης.

- ▶ Μην ελέγχετε ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από εξειδικευμένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης να διενεργήσει τυχόν ελέγχους ή επισκευές.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε ουσίες όπως βενζίνη, αραιωτικό και χημικά πανιά ξεσκονίσματος για να σκουπίσετε τον πίνακα λειτουργιών του πίνακα ελέγχου. Έτσι μπορεί να αφαιρέσετε την επικάλυψη του πίνακα ελέγχου.
- ▶ Εάν η μονάδα είναι βρώμικη, βυθίστε ένα πανί σε αραιωμένο και ουδέτερο καθαριστικό, στύψτε το για να στεγνώσει και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε το για να καθαρίσετε τον πίνακα. Τέλος, σκουπίστε τον με στεγνό πανί.

6.1 Συντήρηση μετά από διακοπή λειτουργίας της μονάδας για μεγάλο χρονικό διάστημα

Για παράδειγμα, στις αρχές του καλοκαιριού ή του χειμώνα.

- ▶ Ελέγξτε και απομακρύνετε όλα τα αντικείμενα που μπορεί να φράξουν τις εισόδους και τις εξόδους του αέρα των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- ▶ Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και το εξωτερικό περιβλήμα της μονάδας. Επικοινωνήστε με πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης. Το εγχειρίδιο εγκατάστασης / λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας περιλαμβάνει συμβουλές συντήρησης και διαδικασίες καθαρισμού. Βεβαιωθείτε ότι το καθαρό φίλτρο αέρα είναι τοποθετημένο στην αρχική του θέση.

- ▶ Ενεργοποιήστε την κύρια παροχή ρεύματος 12 ώρες πριν από την έναρξη λειτουργίας της μονάδας, προκειμένου να διασφαλίσετε την ομαλή λειτουργία της μονάδας. Η μονάδα χειρισμού εμφανίζεται στην οθόνη μόλις ενεργοποιηθεί η ισχύς.

6.2 Συντήρηση πριν από διακοπή λειτουργίας της μονάδας για μεγάλο χρονικό διάστημα

Για παράδειγμα, στο τέλος του καλοκαιριού ή του χειμώνα.

- ▶ Αφήστε τις εσωτερικές μονάδες να λειτουργήσουν σε λειτουργία ανεμιστήρα για περίπου μισή ημέρα, ώστε να στεγνώσουν τα εσωτερικά μέρη των μονάδων.
- ▶ Απενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- ▶ Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και το εξωτερικό περίβλημα της μονάδας. Επικοινωνήστε με πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης. Το εγχειρίδιο εγκατάστασης / λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας περιλαμβάνει συμβουλές συντήρησης και διαδικασίες καθαρισμού. Βεβαιωθείτε ότι το καθαρό φίλτρο αέρα είναι τοποθετημένο στην αρχική του θέση.

6.3 Σχετικά με το ψυκτικό υγρό

Αυτό το προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που προβλέπονται από το πρωτόκολλο του Κιότο. Μην απελευθερώνετε αέριο στην ατμόσφαιρα.

- AF4300A 8~18...: R32
- AF4300A 8~16 A..., AF4300A 25~62...: R410A

Με βάση την ισχύουσα νομοθεσία, το ψυκτικό υγρό πρέπει να ελέγχεται τακτικά για διαρροές. Επικοινωνήστε με πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης για περισσότερες πληροφορίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τοξικών αερίων.

Το ψυκτικό υγρό στο κλιματιστικό είναι σχετικά ασφαλές και δεν διαρρέει εάν η εγκατάσταση έχει γίνει σωστά και το σύστημα είναι στεγανό. Εάν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει και έρθει σε επαφή με φλεγόμενα αντικείμενα στο χώρο, θα παραχθούν επιβλαβή αέρια.

- ▶ Απενεργοποιήστε κάθε εύφλεκτη συσκευή θέρμανσης, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό πριν από την επιτυχή αποκατάσταση της διαρροής του ψυκτικού υγρού από τον πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης.

6.4 Σέρβις και εγγύηση μετά την πώληση

6.4.1 Περίοδος εγγύησης

- Ο πελάτης πρέπει να ελέγξει τη συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης και να τη φυλάξει προσεκτικά.
- Εάν χρειαστεί να επισκευάσετε το κλιματιστικό κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, επικοινωνήστε με έναν πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης και προσκομίστε την κάρτα εγγύησης.

6.4.2 Συνιστώμενη συντήρηση και επιθεώρηση

Η χρήση της μονάδας για πολλά χρόνια θα οδηγήσει τελικά σε ένα στρώμα σκόνης με αποτέλεσμα η απόδοση της μονάδας θα επιδεινωθεί σε κάποιο βαθμό. Καθώς απαιτούνται επαγγελματικές δεξιότητες για την αποσυναρμολόγηση και τον καθαρισμό της μονάδας, και για τα βέλτιστα αποτελέσματα της συντήρησης αυτής της μονάδας, επικοινωνήστε με τον πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης για περισσότερες λεπτομέρειες.

Παρακαλείστε να έχετε διαθέσιμες τις ακόλουθες πληροφορίες:

- ▶ Πλήρες όνομα μοντέλου του κλιματιστικού.
- ▶ Ημερομηνία εγκατάστασης.

- ▶ Λεπτομέρειες σχετικά με τα συμπτώματα της βλάβης ή τα σφάλματα και τυχόν ελαττώματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού.

- ▶ Μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε, αποσυναρμολογήσετε, αφαιρέσετε, επανατοποθετήσετε ή επισκευάσετε αυτή τη μονάδα, καθώς η ακατάλληλη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με πιστοποιημένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης.
- ▶ Εάν διαρρεύσει κατά λάθος το ψυκτικό υγρό, βεβαιωθείτε ότι δεν έχει εκδηλωθεί φωτιά γύρω από τη μονάδα. Το ίδιο το ψυκτικό υγρό είναι απολύτως ασφαλές, μη τοξικό και μη εύφλεκτο, αλλά θα παράγει τοξικά αέρια όταν διαρρεύσει κατά λάθος και έρθει σε επαφή με εύφλεκτες ουσίες που παράγονται από υπάρχουσες θερμάστρες ή συσκευές καύσης στο δωμάτιο. Πρέπει να ζητήσετε από έναν εξειδικευμένο εγκαταστάτη / εταιρεία συντήρησης να επιβεβαιώσει ότι το σημείο διαρροής έχει επισκευαστεί ή αποκατασταθεί πριν αποκαταστήσετε τη λειτουργία της μονάδας.

6.4.3 Μικρότερος κύκλος συντήρησης και αντικατάστασης

Στις ακόλουθες περιπτώσεις, ο «κύκλος συντήρησης» και ο «κύκλος αντικατάστασης» μπορεί να μειωθεί.

Χρήση της μονάδας στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της υγρασίας εκτός των φυσιολογικών ορίων.
- Μεγάλες διακυμάνσεις ισχύος (τάσης, συχνότητας, παραμόρφωσης κυματομορφής κ.λπ.). Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα εάν οι διακυμάνσεις ισχύος υπερβαίνουν το επιτρεπόμενο εύρος.
- Συχνές προσκρούσεις και δονήσεις.
- Ο αέρας μπορεί να περιέχει σκόνη, αλάτι, επιβλαβή αέρια ή λάδια, όπως θειώδη και υδρόθειο.
- Συχνή ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της μονάδας ή υπερβολικά μεγάλος χρόνος λειτουργίας (σε χώρους όπου το κλιματιστικό λειτουργεί 24 ώρες την ημέρα).

6.5 Συνθήκες αποθήκευσης, διάρκεια ωφέλιμης ζωής

Συνθήκες αποθήκευσης: σε κλειστούς χώρους με φυσικό εξαερισμό, σχετική υγρασία έως 80 % και θερμοκρασίες μεταξύ +5 °C και +40 °C.

Διάρκεια αποθήκευσης - 2 έτη, διάρκεια ωφέλιμης ζωής όχι μικρότερη από 10 έτη, εφόσον τηρούνται οι απαιτήσεις που προσδιορίζονται στις οδηγίες λειτουργίας και εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της περιοδικής συντήρησης.

6.6 Αλλαγή θέσης εγκατάστασης

Επικοινωνήστε με την εταιρεία εγκατάστασης για να αποσυναρμολογήσετε και να επανατοποθετήσετε όλες τις μονάδες. Χρειάζονται εξειδικευμένες δεξιότητες και τεχνολογία για τη μετακίνηση των μονάδων.

7 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Η εγγύηση δεν καλύπτει τις ζημιές που προκαλούνται λόγω της αποσυναρμολόγησης ή του καθαρισμού των εσωτερικών εξαρτημάτων από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας ή φωτιάς, δεν επιτρέπεται η λειτουργία της μονάδας.

- ▶ Σταματήστε αμέσως τη λειτουργία της μονάδας και απενεργοποιήστε την τροφοδοσία.
- ▶ Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων.

7.1 Κωδικοί σφάλματος

Εάν εμφανιστεί κωδικός σφάλματος στη μονάδα, επικοινωνήστε με το προσωπικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος, το

μοντέλο της συσκευής και τον σειριακό αριθμό (μπορείτε να βρείτε τις σχετικές πληροφορίες στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων της μονάδας).

7.2 Προβλήματα του συστήματος κλιματισμού και οι αιτίες τους

Σφάλμα	Μέτρα
Μια διάταξη ασφαλείας, όπως π.χ. μια ασφάλεια, ένας διακόπτης κυκλώματος ή ένας διακόπτης προστασίας από διαρροή ρεύματος ενεργοποιείται συχνά ή ο διακόπτης ON/OFF δεν λειτουργεί σωστά.	Απενεργοποιήστε τον κεντρικό διακόπτη τροφοδοσίας.
Ο διακόπτης λειτουργίας δεν λειτουργεί κανονικά.	Απενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Ο αριθμός της μονάδας εμφανίζεται στη μονάδα χειρισμού και η ένδειξη λειτουργίας αναβοσβήνει, ενώ επίσης εμφανίζεται και ένας κωδικός σφάλματος στην οθόνη.	Ειδοποιήστε το προσωπικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος.

Πίν. 12

Εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω, και εφόσον η βλάβη δεν είναι οφθαλμοφανής, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα εάν το σύστημα εξακολουθεί να παρουσιάζει δυσλειτουργία.

Σφάλμα	Αιτία	Μέτρο
Η μονάδα δεν εκκινείται	- Βλάβη τροφοδοσίας. - Ο διακόπτης κυκλώματος έχει απενεργοποιηθεί. - Οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου εξαντλήθηκαν ή υπάρχει άλλο πρόβλημα με το τηλεχειριστήριο.	► Περιμένετε να αποκατασταθεί η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. ► Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία. ► Αντικαταστήστε τις μπαταρίες ή ελέγξτε το τηλεχειριστήριο.
Υπάρχει κανονική ροή αέρα αλλά όχι πλήρης ψύξη	- Λανθασμένη ρύθμιση θερμοκρασίας. - Ο συμπιεστής της μονάδας βρίσκεται στη λειτουργία προστασίας, η οποία διαρκεί 3 έως 7 λεπτά.	► Ρυθμίστε σωστά τη θερμοκρασία. ► Περιμένετε.
Συχνή εκκίνηση ή διακοπή λειτουργίας των μονάδων	- Η ποσότητα ψυκτικού μέσου είναι υπερβολικά πολλή ή λίγη. - Εντός του κυκλώματος ψυκτικού υγρού υπάρχει αέρας ή δεν υπάρχει συγκέντρωση αερίου. - Υπάρχει δυσλειτουργία του συμπιεστή. - Η τάση είναι υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή. Το κύκλωμα του συστήματος έχει μπλοκάρει.	► Ελέγξτε για τυχόν διαρροές και κάντε την κατάλληλη επαναπλήρωση ψυκτικού μέσου. ► Εκκενώστε και επαναπληρώστε το ψυκτικό μέσο. ► Φροντίστε να γίνει συντήρηση ή αντικατάσταση του συμπιεστή. ► Εγκαταστήστε έναν θερμοστάτη. ► Εντοπίστε άλλες αιτίες και λύσεις του προβλήματος.
Κακή απόδοση ψύξης	- Ο εναλλάκτης θερμότητας της εξωτερικής μονάδας και της εσωτερικής μονάδας είναι ακάθαρτος. - Το φίλτρο αέρα είναι ακάθαρτο. - Η είσοδος/έξοδος αέρα της εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας έχει φραχθεί. - Υπάρχουν ανοικτές πόρτες και παράθυρα. - Υπάρχει απευθείας πρόσπτωση ηλιακού φωτός επάνω τη μονάδα. - Υπερβολικός αριθμός πηγών θερμότητας. - Η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υπερβολικά υψηλή. - Διαρροή ή έλλειψη ψυκτικού μέσου.	► Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας. ► Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. ► Αφαιρέστε κάθε ακαθαρσία ώστε να υπάρχει ομαλή ροή αέρα. ► Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα. ► Τοποθετήστε κουρτίνες ή, εάν υπάρχουν, κλείστε τις, ώστε να υπάρχει σκίαση της μονάδας από το ηλιακό φως. ► Μειώστε τις πηγές θερμότητας. ► Η δυναμικότητα ψύξης του κλιματιστικού είναι μειωμένη για φυσιολογικές αιτίες. ► Ελέγξτε για τυχόν διαρροές και κάντε κατάλληλη επαναπλήρωση ψυκτικού μέσου.
Κακή απόδοση θέρμανσης	- Η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από 7 °C. - Υπάρχουν πόρτες και παράθυρα που δεν έχουν κλείσει καλά. - Διαρροή ή έλλειψη ψυκτικού μέσου.	► Χρησιμοποιήστε θερμαντικές συσκευές. ► Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα. ► Ελέγξτε για τυχόν διαρροές και κάντε κατάλληλη επαναπλήρωση ψυκτικού μέσου.

Πίν. 13

7.3 Προβλήματα του τηλεχειριστηρίου και οι αιτίες τους

Προτού υποβάλετε αίτημα για σέρβις ή επισκευή, ελέγξτε τα ακόλουθα σημεία.

Σφάλμα	Αιτία	Μέτρο
Η ταχύτητα του ανεμιστήρα δεν μπορεί να αλλάξει	- Όταν επιλέγεται η αυτόματη λειτουργία, η ταχύτητα στροφών ανεμιστήρα θα αλλάζει αυτόματα από το κλιματιστικό. - Όταν επιλέγεται η ξηρή λειτουργία, το κλιματιστικό αλλάζει αυτόματα την ταχύτητα στροφών ανεμιστήρα. - Δυνατότητα επιλογής της ταχύτητας στροφών ανεμιστήρα υπάρχει μόνο στις λειτουργίες "COOL", "FAN ONLY" και "HEAT".	- Ελέγξτε αν η λειτουργία (MODE) που εμφανίζεται στην οθόνη είναι "AUTO" ή "DRY". - Αλλάξτε λειτουργία.
Το σήμα του τηλεχειριστηρίου δεν μεταδίδεται ακόμη και όταν πιέζεται το κουμπί ON/OFF	Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι απενεργοποιημένη.	Ελέγξτε μήπως έχουν εξαντληθεί οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου.
Η ένδειξη TEMP. δεν εμφανίζεται	Η θερμοκρασία δεν μπορεί να ρυθμιστεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας FAN.	Ελέγξτε αν η λειτουργία (MODE) που εμφανίζεται στην οθόνη είναι FAN ONLY.
Η ένδειξη της οθόνης παύει να εμφανίζεται όταν περάσει ένα χρονικό διάστημα	Η λειτουργία του κλιματιστικού σταματά όταν συμπληρωθεί ο καθορισμένος χρόνος.	Ελέγξτε αν η λειτουργία χρονοδιακόπτη έχει ολοκληρωθεί. Στην οθόνη θα εμφανίζεται η ένδειξη TIMER OFF.
Η ένδειξη TIMER ON ενεργοποιείται όταν περάσει ένα ορισμένο χρονικό διάστημα	Όταν φθάσει ο καθορισμένος χρόνος, η λειτουργία του κλιματιστικού θα ξεκινήσει αυτόματα και η αντίστοιχη ένδειξη θα ενεργοποιηθεί.	Ελέγξτε αν έχει ξεκινήσει η λειτουργία χρονοδιακόπτη. Στην οθόνη θα εμφανίζεται η ένδειξη TIMER ON.
Η εσωτερική μονάδα δεν εκπέμπει κάποιον ήχο όταν πιέζεται το κουμπί ON/OFF	Η λειτουργία του κλιματιστικού σταματά όταν φθάσει ο καθορισμένος χρόνος.	Ελέγξτε αν ο πομπός μετάδοσης του τηλεχειριστηρίου είναι στραμμένος προς τον δέκτη υπέρυθρων σημάτων της εσωτερικής μονάδας όταν πιέζεται το κουμπί ON/OFF.

Πίν. 14

7.4 Ζητήματα που δεν σχετίζονται με λειτουργίες κλιματισμού

Τα ακόλουθα συμπτώματα βλάβης δεν προκαλούνται από τις λειτουργίες κλιματισμού

Σύμπτωμα βλάβης	Πιθανές αιτίες
Το σύστημα δεν μπορεί να λειτουργήσει	- Η λειτουργία του κλιματιστικού δεν ξεκινά αμέσως μόλις πατηθεί το κουμπί ενεργοποίησης στο τηλεχειριστήριο. Εάν η ένδειξη λειτουργίας είναι αναμμένη, το σύστημα λειτουργεί κανονικά. Προκειμένου να αποφευχθεί η υπερφόρτωση του μοτέρ του συμπιεστή, επανεκκινήστε το κλιματιστικό 3 λεπτά μετά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας, ώστε να μην τερματιστεί η λειτουργία του αμέσως μόλις ενεργοποιηθεί. - Εάν η ενδεικτική λυχνία λειτουργίας είναι αναμμένη και εμφανίζεται η ένδειξη «PRE-DEF (τύπου θέρμανσης και ψύξης) ή η ένδειξη λειτουργίας ανεμιστήρα (τύπου μόνο ψύξης)», πρέπει να επιλέξετε τη λειτουργία θέρμανσης. Αμέσως μόλις ξεκινήσει η λειτουργία, εάν δεν έχει ξεκινήσει η λειτουργία και του συμπιεστή, στην εσωτερική μονάδα εμφανίζεται η ένδειξη «λειτουργίας προστασίας κατά του ψυχρού αέρα», επειδή η θερμοκρασία του εξερχόμενου αέρα είναι υπερβολικά χαμηλή.
Η ταχύτητα στροφών ανεμιστήρα δεν αντιστοιχεί στη ρύθμιση	Ακόμη και εάν πατηθεί το κουμπί ρύθμισης της ταχύτητας στροφών ανεμιστήρα, η ταχύτητα στροφών ανεμιστήρα δεν αλλάζει. Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, όταν η θερμοκρασία του χώρου φθάσει στην καθορισμένη τιμή η εξωτερική μονάδα θα απενεργοποιηθεί και η εσωτερική μονάδα θα μεταβεί στην αθόρυβη λειτουργία ανεμιστήρα. Αυτό συμβαίνει ώστε τα άτομα που βρίσκονται στον χώρο να μη δέχονται απευθείας ψυχρό αέρα. Η ταχύτητα στροφών ανεμιστήρα δεν θα αλλάξει όταν πατηθεί το κουμπί ακόμη και όταν μια άλλη εσωτερική μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης.
Η κατεύθυνση του αέρα του ανεμιστήρα δεν αντιστοιχεί στη ρύθμιση	Η κατεύθυνση του αέρα δεν αντιστοιχεί με την ένδειξη της οθόνης στη μονάδα χειρισμού. Η κατεύθυνση του αέρα δεν εναλλάσσεται. Αυτό συμβαίνει επειδή η μονάδα ελέγχεται από το κεντρικό χειριστήριο.
Το σύστημα μεταβαίνει σε λειτουργία ανεμιστήρα κατά τη λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης	- Προκειμένου να μη σχηματίζεται πάγος στον εξαεριστήρα της εσωτερικής μονάδας, το σύστημα θα μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία ανεμιστήρα και θα επανέρχεται στη λειτουργία ψύξης σε σύντομο διάστημα. - Όταν η θερμοκρασία του χώρου μειωθεί και φθάσει στην καθορισμένη θερμοκρασία, ο συμπιεστής απενεργοποιείται και η εσωτερική μονάδα μεταβαίνει σε λειτουργία ανεμιστήρα. Όταν η θερμοκρασία αυξηθεί, ο συμπιεστής ξεκινά και πάλι να λειτουργεί.
Εκπέμπεται λευκός καπνός από μια συγκεκριμένη μονάδα (εσωτερική)	- Αυτό μπορεί να παρατηρηθεί κατά τη λειτουργία ψύξης, όταν υπάρχει υψηλή υγρασία στην ατμόσφαιρα. Εάν η εσωτερική μονάδα είναι ακάθαρτη σε σημαντικό βαθμό εσωτερικά, η κατανομή θερμοκρασίας στον εσωτερικό χώρο θα είναι ανομοιόμορφη. Απαιτείται εσωτερικός καθαρισμός της εσωτερικής μονάδας. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο πωλήσεων λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο καθαρισμού της μονάδας. Αυτή η εργασία πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης. - Εμφανίζεται αμέσως μετά τη διακοπή της λειτουργίας ψύξης και όταν η εσωτερική υγρασία είναι σχετικά χαμηλή. Οφείλεται στον ατμό που παράγεται από το θερμό ψυκτικό αέριο κατά την επιστροφή του προς την εσωτερική μονάδα.
Εκπέμπεται λευκός καπνός από μια συγκεκριμένη μονάδα (εσωτερική ή εξωτερική)	Αυτό το φαινόμενο εμφανίζεται αν το σύστημα μεταβεί στη λειτουργία θέρμανσης μετά τη λειτουργία απόψυξης. Η υγρασία που παράγεται από τη λειτουργία απόψυξης θα μετατραπεί σε ατμό και θα εξέλθει από το σύστημα.
Παράγεται θόρυβος από το σύστημα κλιματισμού (εσωτερική μονάδα)	- Ένας ήχος «ζέεν» ακούγεται τη στιγμή που ενεργοποιείται το σύστημα. Αυτός ο θόρυβος παράγεται κατά την έναρξη λειτουργίας των ηλεκτρονικών βαλβίδων εκτόνωσης που περιέχει η εσωτερική μονάδα. Η ένταση του ήχου θα μειωθεί σε περίπου 1 λεπτό. - Ένας χαμηλός και συνεχής ήχος «σααχ» μπορεί να ακουστεί όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης ή έχει μόλις σταματήσει να λειτουργεί. Αυτός ο ήχος μπορεί να ακουστεί όταν λειτουργεί η αντλία εκκένωσης (προαιρετικός πρόσθετος εξοπλισμός). - Ένας δυνατός και στριγγός ήχος «πίσι-πίσι» μπορεί να ακουστεί όταν το σύστημα διακόψει τη λειτουργία του αφού έχει θερμάνει την αίθουσα. Η διαστολή και συστολή των πλαστικών μερών λόγω αλλαγών στη θερμοκρασία μπορεί επίσης να προκαλέσει αυτόν τον θόρυβο. - Μόλις σταματήσει η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας, μπορεί να ακουστεί ένας χαμηλός ήχος «σααχ» ή «κόρο-κόρο». Αυτός ο ήχος μπορεί να ακουστεί όταν μια άλλη εσωτερική μονάδα βρίσκεται ακόμη σε λειτουργία. Οφείλεται στο ότι πρέπει να διατηρείται μια μικρή ροή ψυκτικού μέσου ώστε να μη δημιουργούνται κατάλοιπα λαδιού και ψυκτικού μέσου στο σύστημα.
Θόρυβος από το σύστημα κλιματισμού (εσωτερική μονάδα, εξωτερική μονάδα)	- Ένας χαμηλός, συνεχής και συριστικός ήχος μπορεί να ακούγεται όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης ή απόψυξης. Πρόκειται για τον ήχο που παράγει το ψυκτικό αέριο καθώς ρέει εντός των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων. - Ένας συριστικός ήχος ακούγεται τη στιγμή που μια λειτουργία του συστήματος σταματά ή ξεκινά ή μετά την ολοκλήρωση της λειτουργίας απόψυξης. Πρόκειται για τον ήχο που παράγεται όταν η ροή του ψυκτικού μέσου σταματά ή αλλάζει.
Παράγεται θόρυβος από το σύστημα κλιματισμού (εξωτερική μονάδα)	Μπορεί να παρατηρηθεί αλλαγή στον τόνο του θορύβου λειτουργίας. Ο θόρυβος αυτός προκαλείται από αλλαγές στη συχνότητα λειτουργίας.
Υπάρχει σκόνη και βρομιά εντός της μονάδας	Μπορεί να παρατηρηθεί κατά την πρώτη χρήση της μονάδας. Οφείλεται στην παρουσία σκόνης εντός της μονάδας.

Σύμπτωμα βλάβης	Πιθανές αιτίες
Εκπέμπεται περίεργη οσμή από τη μονάδα	• Η μονάδα μπορεί να απορροφήσει οσμές από τον χώρο, από έπιπλα, τσιγάρα και άλλα αντικείμενα, και στη συνέχεια να διαδώσει τις οσμές αυτές. • Μια άλλη αιτία οσμών είναι η παρείσφρηση μικρών ζώων στο εσωτερικό της μονάδας.
Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί	• Μπορεί να παρατηρηθεί κατά τη λειτουργία. Ελέγξτε την ταχύτητα του μοτέρ του ανεμιστήρα για βέλτιστη λειτουργία του προϊόντος.
Εκπέμπεται θερμός αέρας όταν η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας σταματά	• Το σύστημα περιλαμβάνει εσωτερικές μονάδες διαφορετικών τύπων. Όταν λειτουργεί κάποια άλλη μονάδα, μέρος του ψυκτικού μέσου θα ρέει και μέσα από τη μονάδα που παρουσιάζει το σφάλμα.

Πίν. 15

8 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή του ομίλου Bosch.

Η ποιότητα των προϊόντων, η αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για εμάς στόχους ίδιας βαρύτητας. Οι νόμοι και κανονισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος τηρούνται αυστηρά. Για να προστατεύσουμε το περιβάλλον χρησιμοποιούμε τη βέλτιστη τεχνολογία και τα καλύτερα υλικά, λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας τους παράγοντες για την καλύτερη αποδοτικότητα.

Συσκευασία

Για τη συσκευασία συμμετέχουμε στα εγχώρια συστήματα ανακύκλωσης που αποτελούν εγγύηση για βέλτιστη ανακύκλωση. Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα.

Παλαιά συσκευή

Οι χρησιμοποιημένες συσκευές περιέχουν αξιοποιήσιμα υλικά, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν. Οι διατάξεις της συσκευής μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα τμήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλιές συσκευές



Το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί μαζί με άλλα απορρίμματα, αλλά πρέπει να διατίθεται για διαχείριση, συλλογή, επαναχρησιμοποίηση και απόρριψη στα ειδικά σημεία συλλογής απορριμμάτων.

Το σύμβολο ισχύει για χώρες όπου υπάρχουν προδιαγραφές για άχρηστα ηλεκτρονικά υλικά, π.χ. "Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EK σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)". Οι προδιαγραφές αυτές ορίζουν τους όρους-πλαίσιο που ισχύουν για την επιστροφή και ανακύκλωση των αποβλήτων ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε κάθε χώρα ξεχωριστά.

Δεδομένου ότι οι ηλεκτρονικές συσκευές ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά, πρέπει να ανακυκλώνονται υπεύθυνα, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται πιθανές ζημιές στο περιβάλλον και κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Επιπλέον, η ανακύκλωση ηλεκτρονικών αποβλήτων συνδράμει στην προστασία των φυσικών πόρων.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την οικολογική απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων απευθυνθείτε στις κατά τόπο αρμόδιες αρχές, στις εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων της περιοχής σας ή στον εμπορικό αντιπρόσωπο, από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε εδώ:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Ψυκτικό υγρό R32 ή R410A



Η συσκευή περιέχει φθοριούχο αέριο R32 ή R410A (δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη 675¹⁾ ή 2088¹⁾).

Ο περιεχόμενος τύπος και η ποσότητα αναγράφεται στην ετικέτα ονόματος της εξωτερικής μονάδας του εξοπλισμού.

- R32: ήπια εύφλεκτο και χαμηλής τοξικότητας (A2L ή A2)
- R410A: μη εύφλεκτο και χαμηλής τοξικότητας (A1)

Το ψυκτικό υγρό είναι επικίνδυνο για το περιβάλλον και πρέπει να συλλέγεται και να απορρίπτεται ξεχωριστά.

1) Με βάση το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου στις 16 Απριλίου 2014.

9 Παράρτημα

9.1 Πληροφορίες φθοριούχων αερίων

Τύπος προϊόντος	Ονομαστική ψυκτική ισχύς [kW]	Ονομαστική θερμαντική ισχύς [kW]	Ψυκτικό υγρό –	GWP –	Ισοδύναμο CO ₂ για το αρχικό ψυκτικό υγρό [t]	Αρχική ποσότητα ψυκτικού υγρού [kg]	Συμπληρωματική ποσότητα ψυκτικού υγρού [kg]	Συνολική ποσότητα ψυκτικού υγρού μετά την πλήρωση [kg]	Συνολικό ισοδύναμο CO ₂ μετά την πλήρωση [kg]
AF4300A 8-1	7,2	7,2	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 10-1	9,0	9,0	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 12-1	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-1	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-1	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-1	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 12-3	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-3	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-3	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-3	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 25-3	25,2	25,2	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 28-3	28,0	28,0	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 33-3	33,5	33,5	R-410A	2088	13,363	6,4			
AF4300A 40-3	40,0	40,0	R-410A	2088	15,451	7,4			
AF4300A 45-3	45,0	45,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 50-3	50,0	50,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 56-3	56,0	56,0	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 62-3	61,5	61,5	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 8 A-1	7,2	7,2	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 10 A-1	9	9	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 12 A-1	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-1	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-1	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 12 A-3	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-3	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-3	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			

Πίν. 16 Πληροφορίες φθοριούχων αερίων για τις εξωτερικές μονάδες

Συχνότητα Ελέγχων Διαρροής Ψυκτικού Υγρού

- Εάν η ποσότητα του ισοδύναμου CO₂ / του κυκλώματος είναι μεταξύ 5 και 50 τόνων, τότε η συχνότητα ελέγχου είναι 12 μήνες εάν το σύστημα δεν διαθέτει σύστημα ανίχνευσης διαρροών ή 24 μήνες εάν το σύστημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ανίχνευσης διαρροών.
- Εάν η ποσότητα του ισοδύναμου CO₂ / του κυκλώματος είναι μεταξύ 50 και 500 τόνων, τότε η συχνότητα ελέγχου είναι 6 μήνες εάν το σύστημα δεν διαθέτει σύστημα ανίχνευσης διαρροών ή 12 μήνες εάν το σύστημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ανίχνευσης διαρροών.
- Εάν η ποσότητα του ισοδύναμου CO₂ / του κυκλώματος είναι μεγαλύτερη των 500 τόνων, τότε η συχνότητα ελέγχου είναι 3 μήνες εάν το σύστημα δεν διαθέτει σύστημα ανίχνευσης διαρροών ή 6 μήνες εάν το σύστημα είναι εξοπλισμένο με σύστημα ανίχνευσης διαρροών.

9.2 Λίστα συντομεύσεων

EEPROM	(Ηλεκτρικά απαλείψιμη προγραμματίσιμη μνήμη μόνο για ανάγνωση)
EEV	(Ηλεκτρική βαλβίδα εκτόνωσης)
FLA	(Αμπέρ πλήρους φορτίου)
GWP	(Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη)
HP	(Ιπποδύναμη)
MCA	(Ελάχιστα αμπέρ κυκλώματος)
MFA	(Μέγιστα αμπέρ ασφάλειας)
MSC	(Μέγιστο ρεύμα έναρξης)
OFM	(Μοτέρ ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας)
RLA	(Αμπέρ ονομαστικού φορτίου)
TOCA	(Συνολικά αμπέρ υπέρτασης)

Table of contents

1	Explanation of symbols and safety instructions	22
1.1	Explanation of symbols	22
1.2	General safety instructions	22
2	Declaration of conformity	23
3	User interface	23
4	Before operating	23
5	Operations	23
5.1	Operating range	23
5.2	About the system operations	23
5.2.1	Mode conflict	23
5.2.2	About the heating operation	24
5.3	Operating the system	24
5.4	Using the dry program	24
5.4.1	About the dry program	24
5.4.2	Using the dry program	24
5.5	Protective features	24
5.5.1	Protection	24
5.5.2	Power cuts	25
6	Maintenance and repair	25
6.1	Maintenance after unit has been shut down for a long period	25
6.2	Maintenance before unit is shut down for a long period	25
6.3	About the refrigerant	25
6.4	After-sales service and warranty	25
6.4.1	Warranty period	25
6.4.2	Recommended maintenance and inspection	25
6.4.3	Shorter maintenance and replacement cycle	26
6.5	Storage conditions, service life	26
6.6	Change installation site	26
7	Troubleshooting	26
7.1	Error codes	26
7.2	Air conditioner troubles and their causes	27
7.3	Troubles and causes of remote controller	28
7.4	Non-air-conditioning issues	29
8	Environmental protection and disposal	30
9	Appendix	31
9.1	F-gas information	31
9.2	List of abbreviations	31

1 Explanation of symbols and safety instructions

1.1 Explanation of symbols

Warnings

In warnings, signal words at the beginning of a warning are used to indicate the type and seriousness of the ensuing risk if measures for minimising danger are not taken.

The following signal words are defined and can be used in this document:



DANGER indicates that severe or life-threatening personal injury will occur.



WARNING indicates that severe to life-threatening personal injury may occur.



CAUTION indicates that minor to medium personal injury may occur.

NOTICE

NOTICE indicates that material damage may occur.

Important information



The info symbol indicates important information where there is no risk to people or property.

1.2 General safety instructions

Intended use

The indoor unit is intended for installation inside the building with connection to an outdoor unit and further system components, e.g. controls.

The outdoor unit is intended for installation outside the building with connection to an indoor unit or units and further system components, e.g. controls.

The air conditioning system is intended for commercial/residential use only where temperature deviations from adjusted set points do not lead to damage of living beings or materials. The air conditioning system is not suitable to set and maintain desired absolute humidity levels precisely.

Any other use is considered inappropriate. Any damage that may result from misuse is excluded from liability.

For installation at special locations (underground garage, mechanical rooms, balcony or at any semi-open areas):

- First refer to the requirements for the installation site in the technical documentation.

Warnings

- This unit consists of electrical components and hot parts (danger of electric shock and burns).
- Before you operate this unit, make sure that the installation personnel has installed it properly.
- If you are uncertain on how to run the unit, please contact the installation personnel.
- Do not wash electrical parts of the unit.

- ▶ Do not operate the unit with wet hands.
- ▶ Do not place any items that contain water close to the unit.

Caution

- ▶ The air outlet must not be directed at any human body as it is not conducive to the person's health when exposed to moving cold/hot air for longer periods.
- ▶ If the air conditioner is used together with a device that has a burner, make sure the room is fully ventilated to prevent anoxia (oxygen insufficiency).
- ▶ Do not operate the air conditioner when applying fumigated insecticide in the room. This may cause chemicals to be deposited inside the unit, and pose a danger to the health of people allergic to chemicals.
- ▶ This unit should only be serviced and maintained by a professional air conditioning service engineer. Incorrect servicing or maintenance can cause electric shock, fire or leakage of water. Contact your installer for servicing and maintenance.
- ▶ Regular gas leak tests and inspections should be carried out by a qualified person including checking of the safety equipment.
- ▶ The weighted sound pressure level of all the units is below 70 dB.



Before maintenance, power off the unit.

Safety of electrical devices for domestic use and similar purposes

The following requirements apply in accordance with EN 60335-1 in order to prevent hazards from occurring when using electrical appliances:

"This appliance can be used by children of 8 years and older, as well as by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lacking in experience and knowledge, if they are supervised and have been given instruction in the safe use of the appliance and understand the resulting dangers. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision."

"If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service department or a similarly qualified person, so that risks are avoided."

2 Declaration of conformity

The design and operating characteristics of this product comply with the European and national requirements.

 The CE marking declares that the product complies with all the applicable EU legislation, which is stipulated by attaching this marking.

The complete text of the Declaration of Conformity is available on the Internet: www.bosch-homecomfort.gr.

3 User interface



WARNING

Please contact the installer if you need to check and adjust the internal components.

This operation manual only provides information on the main functions of this system.

4 Before operating

This operation manual is suitable for air conditioning systems with standard controls. Before you start the system, please contact the installer for information on the things to note when operating the system. If the installed unit has a custom control system, please ask the installer for information on the things to note when operating the system. Operating modes of the outdoor unit (depending on the indoor unit):

- Heating and cooling.
- Fan only operation.

Specialized functions vary with the type of indoor unit. Refer to the installation/user manuals for more information.

5 Operations

5.1 Operating range

Use the system within the following temperature and humidity ranges in order to operate it safely and effectively.

Mode	Outdoor temperature/ DB	Indoor temperature
Cooling	-15~55 °C	16~32 °C
Heating	-30~30 °C	15~30 °C

Table 17 AF4300A 25~62..



Condensate might form on the unit's surface if the relative indoor humidity is above 80%. If water is dripping, turn the wind deflector to the maximum air outlet position and set the highest fan speed.

Mode	Outdoor temperature/ DB	Indoor temperature
Cooling	-15~52 °C	16~30 °C
Heating	-20~30 °C	16~30 °C
Dry	-15~52 °C	12~30 °C

Table 18 AF4300A 8~18.., AF4300A 8 ~16 A...



If the above operating conditions cannot be met, the safety protection function may be triggered and the air conditioner may malfunction.

5.2 About the system operations

- The operating program varies with different system components.
- If there is a power blackout while the unit is running, the unit will automatically restart its operation when the power supply resumes.



To protect the unit, please turn on the main power supply 12 hours before you start to operate the unit.

5.2.1 Mode conflict

- The air conditioner indoor units can be controlled separately, but the indoor units in the same system cannot operate in the heating and cooling modes at the same time.
- When the cooling and heating modes conflict, the mode is determined based on the setting of the "SW5" mode switch of the outdoor unit, which is set by your installer.

Setting of "SW5" mode switch	Explanation
Automatic priority mode	Automatic selection of heating or cooling priority is based on the ambient temperature.
Heating priority mode	Indoor units in cooling or fan mode will stop running, while indoor units in heating mode will run as usual.
Cooling priority mode	When you select cooling mode as the priority mode, the heating operations in the indoor unit stop running, while cooling mode will operate as usual.
No.63 (VIP indoor unit)+ voting priority mode	If the indoor unit 63 has been set and is turned on, the operating mode of unit 63 will be regarded as the priority operating mode of the system. If the indoor unit 63 has not been set or not turned on, the mode adopted by most indoor units at the same time will be the priority operating mode of the system.
In response to heating mode only	Indoor units in heating mode will operate normally, while indoor units in cooling or fan mode will display a mode conflict error.
In response to cooling mode only	Indoor units in cooling and fan modes will operate normally, while indoor units in heating mode will display a mode conflict error.
Voting priority mode	The mode adopted by most indoor units at the same time will be the priority operating mode of the system.
First on priority mode	The operating mode of the first running Indoor unit will be regarded as the priority operating mode of the system.
Capability requirements priority mode	The mode adopted by the greater demand of indoor units at the same time will be the priority operating mode of the system.

Table 19

5.2.2 About the heating operation

Once the unit starts, it takes some time for the room temperature to rise, as the unit uses a hot air circulation system to heat the room.

The indoor fan motor will automatically stop running to prevent cold air from coming out of the indoor unit. When there is a drop in the external temperature, the heating capacity decreases. If this happens, please use other heating equipment to support the air conditioner. If necessary, a defrost operation will be performed.

Defrost Operation

In the heating operation, as the outdoor temperature decreases, frost may be formed on the heat exchanger in the outdoor unit, making it more difficult for the heat exchanger to heat up the air. The heating capacity decreases, and a defrosting operation needs to be performed on the system in order for the system to provide sufficient heat to the indoor unit. At this point, the indoor unit will show the defrost operation on the display screen.



The motor in indoor unit will continue running for about 40 seconds to remove residual heat when the indoor unit receives a shutdown command while heating.

If the air conditioner malfunction occurs because of interferences, please disconnect the power from the air conditioner, then turn it on again.

5.3 Operating the system

1. Press the "switch" button on the controller.
The operating light turns on and the system starts to run.
2. Repeatedly press the mode selector on the controller to select the required operation mode.

Stop

1. Press the "switch" button on the controller again.
The operating light is now off, and the system stopped running.

NOTICE

Once the unit has stopped running, do not disconnect the power immediately. Wait for at least 10 minutes.

Adjust

Refer to the user manual of the controller on how to set the required temperature, fan speed and air flow direction.

5.4 Using the dry program

5.4.1 About the dry program

- The function in this program uses the minimum temperature drop (minimum indoor cooling) to cause a drop of humidity in the room.
- In the drying process, the system automatically determines the temperature and fan rotation speed (settings can not be made through the user interface).

5.4.2 Using the dry program

Start

1. Press the switch button on the controller.
The operating light turns on and the system starts to run.
2. Repeatedly press the mode selector on the controller.
3. Press the button to adjust the air flow direction (this function is not available for all indoor units).

Stop

1. Press the switch button on the user interface again.
The operating light is now off, and the system stopped running.



WARNING

Risk of shearing

Your fingers may be caught in the unit or the unit may be damaged.

- ▶ Do not touch the indoor unit air outlet or the horizontal blade when operating in the fan swing mode.

5.5 Protective features



If mishandling happens, please disconnect the power from the system and then reconnect it after a few minutes.

5.5.1 Protection

A protection feature prevents the air conditioner from being activated for 3–7 minutes when it restarts immediately after operation.

Protective equipment

This protective equipment will enable the air conditioner to stop when the air conditioner is forced to run.

The protective equipment may be activated in the following circumstances:

- Cooling:
 - The air inlet or air outlet of the outdoor unit is blocked.
 - Strong wind is continuously blowing into the air outlet of the outdoor unit.

- Heating:
 - Too much dust and rubbish are stuck to the dust filter of the indoor unit.
 - The air outlet of indoor unit is choked.



When the protective equipment activates, shut down the manual power breaker and restart operations after the problem is solved.

5.5.2 Power cuts

If there is a power outage while the unit is running, the unit will automatically restart its operation when the power supply resumes. If a pump down kit is connected, the system will lock for safety reasons.

6 Maintenance and repair



WARNING

Risk of electric shock.

The use of electrical wires or copper wires may cause the unit to malfunction or cause a fire.

- ▶ When the fuse melts, do not use any unspecified fuse or other wire to replace the original fuse.
- ▶ Check that the wiring is undamaged and connected.



WARNING

Risk of shearing and crushing.

When the fan rotates at a high speed, it may causes bodily injury. The unit may drops and causes personal injury.

- ▶ Do not insert fingers, sticks, or other items into the air inlet or outlet.
- ▶ Do not remove the fan mesh cover.
- ▶ Make sure you turn off the main switch before any maintenance work begins because it is very dangerous to check the unit when the fan is rotating.
- ▶ Do check the supporting and base structure of the unit for any damages after a long period of use.

NOTICE

Notes on safety for the maintenance.

Any service work must be carried out by a qualified installer/service company.

- ▶ Do not check or repair the unit on your own. Please get a qualified installer/service company to conduct any checks or repairs.
- ▶ Do not use substances like gasoline, diluent, and chemical dust cloth to wipe the operations panel of the controller. This may remove the surface layer of the controller.
- ▶ If the unit is dirty, immerse a cloth in diluted and neutral detergent, squeeze it dry, and then use it to clean the panel. Finally, wipe it with a dry cloth.

6.1 Maintenance after unit has been shut down for a long period

For example, in early summer or winter.

- ▶ Check and remove all objects that may clog the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units.
- ▶ Clean the air filter and the external shell of the unit. Please contact a certified installer/service company. The installation/operation manual of the indoor unit includes maintenance tips and cleaning procedures. Make sure that the clean air filter is installed in its original position.

- ▶ Turn on the main power supply 12 hours before the unit starts to operate in order to ensure that the unit runs smoothly. The user interface is displayed once the power is turned on.

6.2 Maintenance before unit is shut down for a long period

For example, at the end of summer or winter.

- ▶ Run the indoor unit in fan mode for about half a day to dry the internal parts of the unit.
- ▶ Turn off the power supply.
- ▶ Clean the air filter and external shell of the unit. Please contact a certified installer/service company. The installation/operation manual of the indoor unit includes maintenance tips and cleaning procedures. Make sure that the clean air filter is installed in its original position.

6.3 About the refrigerant

This product contains fluorinated greenhouse gases as stipulated in the Kyoto Protocol. Do not discharge the gas into the atmosphere.

- AF4300A 8~18...: R32
- AF4300A 8~16 A..., AF4300A 25~62...: R410A

Based on the applicable law, the refrigerant must be checked regularly for leakages. Please contact a certified installer/service company for more information.



WARNING

Risk of toxic gases.

The refrigerant in the air conditioner is relatively safe and does not leak if the installation is done correctly and the system is tight. If the refrigerant leaks, and comes in contact with burning objects in the room, it will produce harmful gases.

- ▶ Shut down any flammable heating device, ventilate the room and contact the certified installer/service company.
- ▶ Do not use the air conditioner before the refrigerant leakage has been resolved successfully by the certified installer/service company.

6.4 After-sales service and warranty

6.4.1 Warranty period

- The customer must check the completed warranty card and keep it properly.
- If you need to repair the air conditioner during the warranty period, please contact a certified installer/service company and provide the warranty card.

6.4.2 Recommended maintenance and inspection

As the use of the unit for many years will eventually lead to a dust layer, the performance of the unit will degenerate to a certain extent. As professional skills are needed to dismantle and clean the unit, and for the optimal maintenance effects of this unit, please contact your certified installer/service company for more details.

Please prepare following information:

- ▶ Complete model name of the air conditioner.
- ▶ Date of installation.
- ▶ Details on the fault symptoms or errors, and any defects.

**WARNING****Risk of injury.**

- ▶ Do not attempt to modify, dismantle, remove, reinstall or repair this unit, as the improper dismantling or installation may result in electric shock or fire. Please contact a certified installer/service company.
- ▶ If the refrigerant accidentally leaks, make sure that there is no fire around the unit. The refrigerant itself is completely safe, non-toxic and non-flammable, but it will produce toxic gases when it accidentally leaks and comes in contact with flammable substances generated by existing heaters or burning devices in the room. You must get a qualified installer/service company to verify that the point of leakage has been repaired or rectified before you restore the operation of the unit.

6.4.3 Shorter maintenance and replacement cycle

In the following situations, the “maintenance cycle” and “replacement cycle” may be shortened.

The unit is used in the following situations:

- Temperature and humidity fluctuations are outside the normal ranges.
- Large power fluctuations (voltage, frequency, waveform distortion, etc.). You must not use the unit if the power fluctuations exceed the allowed range.
- Frequent collisions and vibrations.
- The air may contain dust, salt, harmful gas or oil such as sulphite and hydrogen sulphide.
- Frequently turning the unit on or off, or overly long operating times (in places where the air conditioner operates for 24 hours a day).

6.5 Storage conditions, service life

Storage conditions in naturally ventilated enclosed spaces with relative humidity of up to 80 % at temperatures between +5 °C and +40 °C.

Shelf life - 2 years, service life not less than 10 years, in compliance with the requirements specified in the operating and installation instructions, including periodic maintenance work.

6.6 Change installation site

Please contact your installer company to dismantle and reinstall all the units. You need specialized skills and technology to move the units.

7 Troubleshooting

The warranty does not cover the damage caused by dismantling or cleaning of the internal components by unauthorized persons.

**WARNING**

In case of an electric shock or a fire, do not operate the unit.

- ▶ Stop the unit immediately and turn off the power.
- ▶ Contact the sales representative.

7.1 Error codes

If an error code appears on the unit, please contact the installation personnel and provide the error code, device model, and serial number (you can find the information on the nameplate of the unit).

7.2 Air conditioner troubles and their causes

Error	Measures
If a safety device, such as a fuse, circuit breaker or a leakage circuit breaker is triggered frequently or the ON/OFF switch is not working properly.	Turn off the main power switch.
The operating switch is not functioning normally.	Turn off the power supply.
If the unit number is displayed on the user interface, and the operating indicator is flickering, and an error code is shown on the screen as well.	Notify the installation personnel and report the error code.

Table 20

Except for the above mentioned situations, and if the fault is not obvious, follow these steps if the system continues to malfunction.

Error	Cause	Measure
Unit does not start	- Power failure. - Power breaker is off. - Batteries of the remote controller are exhausted or other problem with the controller.	▶ Wait for the power to return. ▶ Switch on the power. ▶ Replace the batteries or check the controller.
Air is flowing normally but completely does not cool	- Temperature is not set correctly. - The unit's compressor is in the 3–7 minute protection period.	▶ Set the temperature properly. ▶ Wait.
Units start or stop frequently	- Refrigerant is too little or too much. - There is air or no concreting gas in the refrigerating circuit. - The compressor is malfunctioning. - Voltage is too high or too low. The system circuit is blocked.	▶ Check leakage, and correctly recharge the refrigerant. ▶ Vacuum and recharge refrigerant. ▶ Maintain or change compressor. ▶ Install a manostat. ▶ Find reasons and solutions.
Poor cooling effect	- Outdoor unit and indoor unit heat exchanger is dirty. - The air filter is dirty. - Inlet/outlet of indoor/outdoor units is blocked. - Doors and windows are open. - Sunlight is shining directly on the unit. - There are too many heat resources. - Outdoor temp. is too high. - Leakage of refrigerant or lack of refrigerant.	▶ Clean the heat exchanger. ▶ Clean the air filter. ▶ Eliminate all dirt and allow air to flow smoothly. ▶ Close doors and windows. ▶ Install or close curtains in order to shade the unit from sunshine. ▶ Reduce heat source. ▶ AC cooling capacity is reduced (normal) ▶ Check for leakage and correctly recharge refrigerant.
Poor heating effect	- Outdoor temperature is lower than 7 °C. - Doors and windows are not completely closed. - Leakage of refrigerant or lack of refrigerant.	▶ Use heating devices. ▶ Close doors and windows. ▶ Check for leakage and correctly recharge refrigerant.

Table 21

7.3 Troubles and causes of remote controller

Before requesting service or repair, check the following points.

Error	Cause	Measure
The fan speed cannot be changed	- When the automatic mode is selected, the air conditioner will automatically change its fan speed. - When dry operation is selected, the air conditioner automatically changes the fan speed. - The fan speed can only be selected in "COOL", "FAN ONLY", and "HEAT" modes.	- Check whether the MODE indicated on the display is "AUTO" or "DRY". - Change mode.
The remote controller signal is not transmitted even when the ON/OFF button is pushed	The power supply is off.	Check whether the batteries in the remote controller are exhausted.
The TEMP. indicator does not come on	The temperature cannot be set during FAN mode.	Check whether the MODE indicated on the display is FAN ONLY.
The indication on the display disappears after a lapse of time	The air conditioner operation will stop when reaching the set time.	Check whether the timer operation has come to an end when the TIMER OFF is indicated on the display.
The TIMER ON indicator goes off after a lapse of certain time	When the set time is reached, the air conditioner will automatically start and the appropriate indicator will go off.	Check whether the timer starts when the TIMER ON is indicated on the display.
The indoor unit does not produce a sound when the ON/OFF button is pressed	The air conditioner operation will stop when it reaches the set time.	Check whether the signal transmitter of the remote controller is properly directed to the infrared signal receiver of the indoor unit when the ON/OFF button is pressed.

Table 22

7.4 Non-air-conditioning issues

The following fault symptoms are not caused by the air conditioning

Fault symptom	Possible causes
System cannot run	- The air conditioner does not start immediately after pressing the switch button on the controller. If the operating indicator lights up, the system is working normally. In order to prevent overloading of the compressor motor, restart the air conditioner 3 minutes after the switch button is pressed to prevent it from shutting down immediately after it is on. - If the operation lamp and the "PRE-DEF indicator (cooling and heating type) or fan only indicator (cooling only type)" light up, it means you must choose the heating mode. When just starting, if the compressor has not started, the indoor unit displays "anti cold wind" protection because the air outlet temperature is too low.
Fan speed is not consistent with the setting	Even if the fan speed regulation button is pressed, the fan speed does not change. During heating, when the indoor temperature reaches the set temperature, the outdoor unit will shut down, and the indoor unit switches to the quiet fan speed mode. This is to prevent cold air from blowing directly at the person in the room. The fan speed will not change even when another indoor unit is in heating operation, if the button is pressed.
Fan direction is not consistent with the setting	The air direction is not consistent with the user interface display. The air direction does not swing. This is because the unit is controlled by the centralized controller.
System switches into the fan mode during cooling or heating	- In order to prevent the indoor evaporator from frosting, the system will switch into fan mode automatically and return to the cooling mode soon. - When the room temperature drops to the set temperature, the compressor goes off and the indoor unit switches to fan mode; when the temperature increases, the compressor starts again.
White smoke from a certain unit (indoor unit)	- During cooling when the humidity is high. If the interior pollution of the indoor unit is severe, the indoor temperature distribution will be uneven. Need to clean the interior of the indoor unit. Ask the sales representative for detailed information on how to clean the unit. This operation must be carried out by qualified maintenance personnel. - Appears immediately after cooling has stopped and when the indoor humidity is relatively low. This is due to the steam produced by the warm refrigerant gas on its return path to the indoor unit.
White smoke from a certain unit (indoor unit, outdoor unit)	Appears if the system is switched to heating mode after the defrosting mode. The moisture produced by the defrosting operation will become steam to be discharged out of the system.
Noise from air conditioner (indoor unit)	- A "zeen" sound is heard the moment the system is powered on. This noise is produced by the electronic expansion valves inside the indoor unit as they begin to work. The sound volume will be reduced in about 1 minute. - A soft and continuous "shah" sound can be heard when the system is in cooling mode or has stopped running. This noise can be heard when the drainage pump is running (optional accessory). - A loud creaking "pishi-pishi" sound can be heard once the system stops after it has heated up the room. The expansion and contraction of plastic parts caused by temperature changes will also make this noise. - Once the indoor unit stops, a soft "sah" or "choro-choro" sound can be heard. This noise can be heard when another indoor unit is still running. A small amount of refrigerant flow must be maintained in order to prevent oil and refrigerant residues in the system.
Noise from air conditioner (indoor unit, outdoor unit)	- A soft, continuous hissing sound can be heard when the system is in cooling or defrosting operation. This is the sound of the refrigerant gas flowing in the indoor and outdoor units. - A hissing sound is heard the moment the system starts or stops an operation or after the defrosting operation has been completed. This is the noise produced when the refrigerant flow is stopped or changed.
Noise from air conditioner (outdoor unit)	When the tone of the operating noise changes. This noise is caused by frequency changes.
Dust and dirt in the unit	When using the unit for the first time. This is because there is dust inside the unit.
Strange odour from unit	- The unit will absorb the odours of rooms, furniture, cigarettes and other things, and then disperse the odours again. - Small animals stray into the unit, which can also cause odours.
Outdoor unit fan does not run	In the course of operation. Control the speed of fan motor to optimise the product operations.
Hot air is felt when the indoor unit stops	Different types of indoor units are operating in the same system. When another unit is still running, parts of the refrigerant will still flow through this unit.

Table 23

8 Environmental protection and disposal

Environmental protection is a fundamental corporate strategy of the Bosch Group.

The quality of our products, their economy and environmental safety are all of equal importance to us and all environmental protection legislation and regulations are strictly observed.

We use the best possible technology and materials for protecting the environment taking account of economic considerations.

Packaging

Where packaging is concerned, we participate in country-specific recycling processes that ensure optimum recycling.

All of our packaging materials are environmentally compatible and can be recycled.

Used appliances

Used appliances contain valuable materials that can be recycled.

The various assemblies can be easily dismantled. Synthetic materials are marked accordingly. Assemblies can therefore be sorted by composition and passed on for recycling or disposal.

Old electrical and electronic appliances



This symbol means that the product must not be disposed of with other waste, and instead must be taken to the waste collection points for treatment, collection, recycling and disposal.

The symbol is valid in countries where waste electrical and electronic equipment regulations apply, e.g. "(UK) Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (as amended)". These regulations define the framework for the return and recycling of old electronic appliances that apply in each country.

As electronic devices may contain hazardous substances, it needs to be recycled responsibly in order to minimize any potential harm to the environment and human health. Furthermore, recycling of electronic scrap helps preserve natural resources.

For additional information on the environmentally compatible disposal of old electrical and electronic appliances, please contact the relevant local authorities, your household waste disposal service or the retailer where you purchased the product.

You can find more information here:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Refrigerant R32 or R410A



The appliance contains fluorinated gas R32 or R410A (global warming potential 675¹⁾ or 2088¹⁾).

Contained type and quantity is indicated on the equipment outdoor unit name label.

- R32: mild combustibility and low toxicity (A2L or A2)
- R410A: non-flammable and low toxicity (A1)

Refrigerant is hazardous to the environment and must be collected and disposed of separately.

1) Based on ANNEX I of REGULATION (EU) No 517/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014.

9 Appendix

9.1 F-gas information

Product type	Rated cooling capacity [kW]	Rated heating capacity [kW]	Refrigerant	GWP	CO ₂ equivalent for pre-charged refrigerant [t]	Pre-charged refrigerant Amount [kg]	Additionally charged refrigerant [kg]	Overall amount of refrigerant after charging [kg]	Overall CO ₂ equivalent after charging [kg]
AF4300A 8-1	7.2	7.2	R32	675	1.350	2.00			
AF4300A 10-1	9.0	9.0	R32	675	1.350	2.00			
AF4300A 12-1	12.3	12.3	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 14-1	14	14	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 16-1	15.5	15.5	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 18-1	17.5	17.5	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 12-3	12.3	12.3	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 14-3	14	14	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 16-3	15.5	15.5	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 18-3	17.5	17.5	R32	675	1.924	2.85			
AF4300A 25-3	25.2	25.2	R-410A	2088	12.737	6,1			
AF4300A 28-3	28.0	28.0	R-410A	2088	12.737	6,1			
AF4300A 33-3	33.5	33.5	R-410A	2088	13.363	6,4			
AF4300A 40-3	40.0	40.0	R-410A	2088	15.451	7,4			
AF4300A 45-3	45.0	45.0	R-410A	2088	16.704	8,0			
AF4300A 50-3	50.0	50.0	R-410A	2088	16.704	8,0			
AF4300A 56-3	56.0	56.0	R-410A	2088	17.748	8,5			
AF4300A 62-3	61.5	61.5	R-410A	2088	17.748	8,5			
AF4300A 8 A-1	7.2	7.2	R-410A	2088	6.4728	3.1			
AF4300A 10 A-1	9	9	R-410A	2088	6.4728	3.1			
AF4300A 12 A-1	12.3	12.3	R-410A	2088	8.5608	4.1			
AF4300A 14 A-1	14	14	R-410A	2088	8.5608	4.1			
AF4300A 16 A-1	15.5	15.5	R-410A	2088	8.5608	4.1			
AF4300A 12 A-3	12.3	12.3	R-410A	2088	8.5608	4.1			
AF4300A 14 A-3	14	14	R-410A	2088	8.5608	4.1			
AF4300A 16 A-3	15.5	15.5	R-410A	2088	8.5608	4.1			

Table 24 F-gas information for outdoor units

Frequency of Refrigerant Leak Checks

- If the amount of CO₂ equivalent/circuit is between 5 and 50 tons, then the check frequency is 12 months if the system does not have a leakage detection system or 24 months if the system is equipped with a leakage detection system.
- If the amount of CO₂ equivalent/circuit is between 50 and 500 tons, then the check frequency is 6 months if the system does not have a leakage detection system or 12 months if the system is equipped with a leakage detection system.
- If the amount of CO₂ equivalent/circuit is greater than 500 tons, then the check frequency is 3 months if the system does not have a leakage detection system or 6 months if the system is equipped with a leakage detection system.

9.2 List of abbreviations

EEPROM	(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)
EEV	(Electric Extension Valve)
FLA	(Full Load Amps)
GWP	(Global Warming Potential)
HP	(Horse Power)
MCA	(Minimum Circuit Amps)
MFA	(Maximum Fuse Amps)
MSC	(Maximum Starting Current)
OFM	(Outdoor Fan Motor)
RLA	(Rated Load Amps)
TOCA	(Total Overcurrent Amps)

Vsebina

1	Razlaga simbolov in varnostna opozorila	32
1.1	Razlage simbolov	32
1.2	Splošni varnostni napotki	32
2	Izjava o skladnosti	33
3	Krmilno polje	33
4	Pred uporabo	33
5	Obratovanje	33
5.1	Območje obratovanja	33
5.2	O obratovanju sistema	33
5.2.1	Navzkrižje med načini	34
5.2.2	O ogrevanju	34
5.3	Uporaba sistema	34
5.4	Uporaba programa za sušenje	34
5.4.1	O programu za sušenje	34
5.4.2	Uporaba programa za sušenje	34
5.5	Zaščitne funkcije	35
5.5.1	Zaščita	35
5.5.2	Izpad napajanja	35
6	Vzdrževanje in popravilo	35
6.1	Vzdrževanje po tem, ko je bila enota izklopljena dalj časa	35
6.2	Vzdrževanje pred izklopom enote za daljše obdobje	35
6.3	O hladilnem sredstvu	35
6.4	Poprodajni servis in garancija	36
6.4.1	Obdobje garancije	36
6.4.2	Priporočeno vzdrževanje in pregled	36
6.4.3	Krajši cikel vzdrževanja in zamenjave	36
6.5	Pogoji skladiščenja, življenjska doba	36
6.6	Sprememba mesta montaže	36
7	Odpravljanje napak	37
7.1	Kode napak	37
7.2	Težave s klimatsko napravo in njihovi vzroki	37
7.3	Težave in vzroki daljinskega upravljalnika	38
7.4	Težave, ki niso povezane s klimatsko napravo	39
8	Varovanje okolja in odstranjevanje	40
9	Dodatek	41
9.1	Informacije o F-plinu	41
9.2	Seznam okrajšav	41

1 Razlaga simbolov in varnostna opozorila

1.1 Razlage simbolov

Varnostna opozorila

Pri varnostnih opozorilih opozorilna beseda dodatno izraža vrsto in težo posledic nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so definirane in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:



NEVARNO

NEVARNO pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.



POZOR

POZOR opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.



PREVIDNO

PREVIDNO pomeni, da lahko pride do lažjih do srednje težkih telesnih poškodb.

OPOZORILO

OPOZORILO pomeni, da lahko pride do materialne škode.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

1.2 Splošni varnostni napotki

▲ Predvidena uporaba

Notranja enota je namenjena za namestitev znotraj stavbe s priključitvijo na zunanjo enoto in druge sistemske komponente, npr. regulacije.

Zunanja enota je namenjena za namestitev zunaj stavbe s priključitvijo na eno ali več notranjih enot in druge sistemske komponente, npr. regulacije.

Klimatska naprava je predvidena samo za industrijsko/zasebno uporabo v pogojih, pri katerih temperaturna odstopanja od nastavljenih željenih vrednosti ne povzročijo telesnih poškodb ali materialne škode. Klimatska naprava ni primerna za natančno nastavitvev in ohranjanje zelene absolutne zračne vlažnosti.

Vsaka druga uporaba se šteje kot nepredvidena oz. nepravilna. Nepravilna uporaba in škoda, ki zaradi tega nastane, sta izključeni iz garancije.

Za namestitev na posebnih lokacijah (podzemna garaža, tehnični prostori, balkon ali poljubne polodprte površine):

- Najprej upoštevajte zahteve glede mesta namestitve v tehnični dokumentaciji.

▲ Opozorila

- Ta enota ima električne komponente in vroče dele (nevarnost električnega udara in opeklin).
- Preden začnete uporabljati to enoto, se prepričajte, da jo je montažno osebje pravilno namestilo.
- Če niste prepričani, kako zagnati enoto, se obrnite na osebje za montažo.

- ▶ Ne umivajte električnih delov enote.
- ▶ Enote ne upravljajte z mokrimi rokami.
- ▶ V bližino enote ne odlagajte predmetov, v katerih je voda.

⚠ Pozor

- ▶ Odvod zraka ne sme biti usmerjen v človeško telo, saj lahko hladen/ vroč zrak ob daljši izpostavljenosti vpliva na zdravje osebe.
- ▶ Če klimatsko napravo uporabljate skupaj z napravo, ki ima gorilnik, zagotovite prezračevanje celotnega prostora, da preprečite anoksijo (pomanjkanje kisika).
- ▶ Klimatske naprave ne uporabljajte, če ste prostor zaplinili z insekticidom. Sicer se lahko v notranjost naprave odlagajo kemikalije, kar je lahko nevarno za zdravje ljudi, ki so alergični na kemikalije.
- ▶ To enoto sme servisirati in vzdrževati le poklicni serviser klimatskih naprav. Napačno servisiranje ali vzdrževanje lahko povzroči električni udar, požar ali puščanje vode. Za servisiranje in vzdrževanje se obrnite na inštalaterja.
- ▶ Redna testiranja uhajanja plina in preglede vključno s preverjanjem varnostne opreme mora izvesti usposobljena oseba.
- ▶ Ocenjena raven zvočnega tlaka vseh enote je pod 70 dB.



Pred vzdrževanjem izklopite enoto.

⚠ Varnost električnih naprav za gospodinjstvo uporabo in podobne namene

Da bi se izognili poškodbam zaradi električnih naprav, skladno s standardom EN 60335-1 veljajo naslednje zahteve:

„Otroci, stari 8 let ali več, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem lahko napravo uporabljajo le pod nadzorom, ali če so seznanjeni z varno uporabo naprave ter se zavedajo nevarnosti, ki jih uporaba naprave predstavlja. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci brez nadzora naprave ne smejo čistiti in opravljati vzdrževalnih del.“

„Da uporabnik ne bi ogrožal lastne varnosti, mora poškodovano priključno napeljavo zamenjati proizvajalec - njegova tehnična služba oziroma pooblaščen serviser.“

2 Izjava o skladnosti

Ta proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU in nacionalnim zahtevam.

CE S CE-znakom se dokazuje skladnost proizvoda z vsemi relevantnimi EU-predpisi, ki predvidevajo opremljanje s tem znakom.

Popolno besedilo Izjave o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: www.bosch-homecomfort.si.

3 Krnilno polje



POZOR

Za preverjanje in prilagoditev notranjih delov se obrnite na inštalaterja.

Ta priročnik za uporabo vsebuje samo informacije o glavnih funkcijah tega sistema.

4 Pred uporabo

Ta priročnik za uporabo je primeren za klimatske naprave s standardno regulacijo. Pred zagonom sistema se obrnite na inštalaterja za informacije o tem, kaj je treba upoštevati pri uporabi sistema. Če ima nameščena enota regulacijski sistem po meri, se obrnite na inštalaterja za informacije o tem, kaj je treba upoštevati pri uporabi sistema. Načini delovanja zunanje enote (odvisno od notranje enote):

- Ogrevanje in hlajenje.
- Delovanje le z ventilatorjem.

Posebne funkcije se razlikujejo glede na tip notranje enote. Za več informacij glejte priročnik za montažo/uporabo.

5 Obratovanje

5.1 Območje obratovanja

Za varno in učinkovito obratovanje uporabljajte sistem v naslednjih območjih temperature in vlažnosti.

Način	Zunanja temperatura/ DB	Notranja temperatura
Hlajenje	-15~55 °C	16~32 °C
Ogrevanje	-30~30 °C	15~30 °C

Tab. 25 AF4300A 25~62..



Če je relativna vlažnost v prostoru višja od 80 %, lahko na površini enote nastaja kondenzacija. Če pride do kapljanja vode, premaknite deflektor vetra v položaj za maksimalni odvod zraka in nastavite najvišjo hitrost ventilatorja.

Način	Zunanja temperatura/ DB	Notranja temperatura
Hlajenje	-15~52 °C	16~30 °C
Ogrevanje	-20~30 °C	16~30 °C
Sušenje	-15~52 °C	12~30 °C

Tab. 26 AF4300A 8~18.., AF4300A 8~16 A..



Če zgornjega stanja delovanja ni mogoče vzpostaviti, se lahko sproži zaščitna funkcija in pride do motenj v delovanju klimatske naprave.

5.2 O obratovanju sistema

- Program obratovanja se razlikuje glede na različne dele sistema.
- Če med delovanjem enote pride do izpada električne energije, bo enota samodejno ponovno zagnala obratovanje, ko bo električno napajanje ponovno na voljo.



Za zaščito enote vključite glavno električno napajanje 12 ur, preden zaženete obratovanje enote.

5.2.1 Navzkrižje med načini

- Možna je ločena regulacija notranjih enot klimatske naprave, vendar notranje enote istega sistema ne morejo sočasno obratovati v načinu ogrevanja in hlajenja.
- Če pride do navzkrižja med načini, se način določi na podlagi nastavitve stikala za način „SW5“ zunanje enote, ki jo izvede vaš inštalater.

Nastavitev stikala za način „SW5“	Razlaga
Samodejni prednostni način	Samodejna prednostna izbira ogrevanja ali hlajenja temelji na temperaturi okolice.
Prednostni način ogrevanja	Notranje enote v načinu hlajenja ali ventilatorja bodo prenehale delovati, notranje enote v načinu ogrevanja pa bodo delovale kot običajno.
Prednostni način hlajenja	Če kot prednostni način izberete način hlajenja, se ogrevanje v notranji enoti ustavi, način hlajenja pa deluje kot običajno.
Št. 63 (notranja enota VIP) + način prednostnega glasovanja	Če je bila notranja enota 63 nastavljena in je vklopljena, se način delovanja enote 63 šteje kot prednostni način delovanja sistema. Če notranja enota 63 ni bila nastavljena in ni vklopljena, se način, ki ga sočasno uporablja največ notranjih enot, šteje kot prednostni način delovanja sistema.
Samo kot odziv na način ogrevanja	Notranje enote v načinu ogrevanja bodo delovale kot običajno, notranje enote v načinu hlajenja ali ventilatorja pa bodo prikazovale napako navzkrižja med načini.
Samo kot odziv na način hlajenja	Notranje enote v načinu hlajenja in ventilatorja bodo delovale kot običajno, notranje enote v načinu ogrevanja pa bodo prikazovale napako navzkrižja med načini.
Prednostni način glasovanja	Način, ki ga sočasno uporablja največ notranjih enot, se šteje kot prednostni način delovanja sistema.
Prvi v prednostnem načinu	Način delovanja prve delujoče notranje enote se šteje kot prednostni način delovanja sistema.
Prednostni način zahtev glede zmogljivosti	Način, ki ga sočasno uporabljajo notranje enote z večjimi zahtevami glede zmogljivosti, se šteje kot prednostni način delovanja sistema.

Tab. 27

5.2.2 O ogrevanju

Ko se enota zažene, traja nekaj časa, preden se sobna temperatura dvigne, saj naprava za ogrevanje sobe uporablja sistem kroženja vročega zraka.

Delovanje motorja notranjega ventilatorja se samodejno ustavi, da se prepreči uhajanje hladnega zraka iz notranje enote. Če zunanja temperatura pade, se ogrevalna moč zmanjša. Če se to zgodi, uporabite drugo opremo za ogrevanje za podporo klimatske naprave. Če je potrebno, se izvede odtaljevanje.

Odtaljevanje

Če pri ogrevanju pride do padca zunanje temperature, lahko na toplotnem izmenjevalniku zunanje enote nastane zmrzal, zaradi česar toplotni izmenjevalnik težje segreje zrak. Ogrevalna moč se zmanjša in na sistemu je treba izvesti odtaljevanje, da lahko sistem notranji enoti zagotovi dovolj toplote. Na tej točki je na zaslonu notranje enote prikazano odtaljevanje.



Ko notranja enota med ogrevanjem prejme ukaz za zaustavitev, motor v notranji enoti deluje še približno 40 sekund, da odvede preostalo toploto.

Če zaradi motenj pride do nepravilnega delovanja klimatske naprave, odklopite električno napajanje klimatske naprave in ga ponovno vklopite.

5.3 Uporaba sistema

- Pritisnite „stikalo“ na regulatorju.
Lučka za obratovanje se vklopi in sistem začne delovati.
- Večkrat pritisnite izbirnik načina na regulatorju, da izberete želeni način delovanja.

Ustavi

- Ponovno pritisnite „stikalo“ na regulatorju.
Lučka za obratovanje je zdaj izklopljena in sistem ne deluje več.

OPOZORILO

Ko enota preneha delovati, električnega napajanja ne odklopite takoj. Počakajte vsaj 10 minut.

Prilagodi

Za informacije o tem, kako nastaviti zahtevano temperaturo, hitrost ventilatorja in smer pretoka zraka, glejte priročnik za uporabo regulatorja.

5.4 Uporaba programa za sušenje

5.4.1 O programu za sušenje

- Funkcija v tem programu uporablja minimalni padec temperature (minimalno hlajenje notranjosti) za zmanjšanje vlažnosti v prostoru.
- Pri postopku sušenja sistem samodejno določi temperaturo in hitrost vrtenja ventilatorja (nastavitve prek krmilnega polja niso možne).

5.4.2 Uporaba programa za sušenje

Zagon

- Pritisnite stikalo na regulatorju.
Lučka za obratovanje se vklopi in sistem začne delovati.
- Večkrat pritisnite izbirnik načina na regulatorju.
- Pritisnite gumb za nastavitev smeri pretoka zraka (ta funkcija ni na voljo za vse notranje enote).

Ustavi

- Ponovno pritisnite stikalo na krmilnem polju.
Lučka za obratovanje je zdaj izklopljena in sistem ne deluje več.



POZOR

Nevarnost striženja

Vaši prsti se lahko ujamejo v enoto ali enota se lahko poškoduje.

- Pri delovanju v načinu nihanja ventilatorja se ne dotikajte odvoda zraka notranje enote ali vodoravne lopatice.

5.5 Zaščitne funkcije



V primeru neustreznega ravnanja odklopite električno napajanje sistema in ga po nekaj minutah ponovno vklopite.

5.5.1 Zaščita

Zaščitna funkcija preprečuje aktiviranje klimatske naprave 3–7 minut ob ponovnem zagonu neposredno po obratovanju.

Zaščitna oprema

Ta zaščitna oprema omogoča zaustavitev klimatske naprave pri prisilnem delovanju.

Zaščitna oprema se lahko aktivira v naslednjih okoliščinah:

- Hlajenje:
 - Dovod ali odvod zraka zunanje enote je blokiran.
 - V odvod zraka zunanje enote neprekinjeno piha močan veter.
- Ogrevanje:
 - V filtru za prah notranje enote je zataknjenih preveč delcev prahu in umazanije.
 - Odvod zraka notranje enote je blokiran.



Pri aktiviranju zaščitne opreme izklopite ročno odklopno stikalo in ponovno zaženite obratovanje, ko je težava odpravljena.

5.5.2 Izpad napajanja

Če med delovanjem enote pride do izpada električne energije, bo enota samodejno ponovno zagnala obratovanje, ko bo električno napajanje ponovno na voljo.

Če je priključen komplet za izklop črpalke, se sistem iz varnostnih razlogov zaklene.

6 Vzdrževanje in popravilo



POZOR

Nevarnost električnega udara

Uporaba električnih ali bakrenih žic lahko povzroči nepravilno delovanje enote ali požar.

- ▶ Če varovalka pregori, za zamenjavo originalne varovalke ne uporabite neprimerne varovalke ali druge žice.
- ▶ Preverite ožičenje, da ni poškodovano in je povezano.



POZOR

Nevarnost rezov in ukleščenja.

Ko se ventilator vrti z visoko hitrostjo, lahko povzroči telesne poškodbe. Enota lahko pade in povzroči telesne poškodbe.

- ▶ Ne vstavljajte prstov, palic ali drugih predmetov v dovod ali odvod zraka.
- ▶ Ne odstranjujte mrežastega pokrova ventilatorja.
- ▶ Pred začetkom kakršnih koli vzdrževalnih del se prepričajte, da je glavno stikalo izklopljeno, saj je preverjanje enote pri vrtečem se ventilatorju zelo nevarno.
- ▶ Preverite podporno in osnovno strukturo enote glede morebitnih poškodb po daljšem obdobju uporabe.

OPOZORILO

Opombe o varnosti pri vzdrževanju.

Servisna dela mora opraviti usposobljen inštalater/servisno podjetje.

- ▶ Enote ne preverjajte ali popravljajte sami. Za izvedbo kakršnih koli preverjanj ali popravil se obrnite na usposobljenega inštalaterja/servisno podjetje.
- ▶ Za brisanje upravljalne plošče regulatorja ne uporabljajte snovi, kot so bencin, razredčilo in kemični prah. To lahko odstrani površinski sloj regulatorja.
- ▶ Če je enota umazana, namočite krpo v razredčeno in nevtralno čistilo, jo ožemite in nato uporabite za čiščenje plošče. Na koncu obrišite ploščo s suho krpo.

6.1 Vzdrževanje po tem, ko je bila enota izklopljena dalj časa

Npr. zgodaj poleti ali pozimi.

- ▶ Preverite in odstranite vse predmete, ki bi lahko povzročili zamašitev dovodov in odvodov zraka notranjih in zunanjih enot.
- ▶ Očistite filter za zrak in zunanje ohišje enote. Obrnite se na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje. Priročnik za montažo/uporabo notranje enote vključuje nasvete za vzdrževanje in postopke čiščenja. Prepričajte se, da je filter za čiščenje zraka nameščen v prvotnem položaju.
- ▶ Vključite glavno električno napajanje 12 ur pred zagonom obratovanja enote, da zagotovite brezhibno delovanje enote. Ko vključite napajanje, se prikaže krmilno polje.

6.2 Vzdrževanje pred izklopom enote za daljše obdobje

Npr. na koncu poletja ali zime.

- ▶ Notranja enota naj deluje v načinu samo z ventilatorjem približno pol dneva, da se deli v notranjosti enote posušijo.
- ▶ Izklopite električno napajanje.
- ▶ Očistite filter za zrak in zunanje ohišje enote. Obrnite se na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje. Priročnik za montažo/uporabo notranje enote vključuje nasvete za vzdrževanje in postopke čiščenja. Prepričajte se, da je filter za čiščenje zraka nameščen v prvotnem položaju.

6.3 O hladilnem sredstvu

Ta naprava vsebuje fluorirane toplogredne pline, ki so zajeti v Kjotski protokol. Ne izpuščajte plina v ozračje.

- AF4300A 8~18... R32
- AF4300A 8~16 A..., AF4300A 25~62... R410A

V skladu z veljavno zakonodajo je treba hladilno sredstvo redno preverjati glede puščanja. Za več informacij se obrnite na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje.



POZOR

Nevarnost strupenih plinov.

Hladilno sredstvo v klimatski napravi je razmeroma varno in ne pušča, če je montaža izvedena pravilno in sistem tesni. Če hladilno sredstvo pušča in pride v stik z gorečimi predmeti v prostoru, bo povzročilo nastanek škodljivih plinov.

- ▶ Izklopite vse vnetljive ogrevalne naprave, prezračite prostor in se obrnite na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje.
- ▶ Klimatske naprave ne uporabljajte, dokler puščanje hladilnega sredstva ni uspešno odpravljeno s strani certificiranega inštalaterja/servisnega podjetja.

6.4 Poprodajni servis in garancija

6.4.1 Obdobje garancije

- Stranka mora preveriti celotno garancijsko kartico in jo ustrezno hraniti.
- Če je potrebno popravilo klimatske naprave v obdobju garancije, se obrnite na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje in predložite garancijsko kartico.

6.4.2 Priporočeno vzdrževanje in pregled

Zaradi sloja prahu, ki se pri uporabi enote nabere tekom let, se zmogljivost enote v določeni meri poslabša. Ker je za demontažo in čiščenje enote potrebno strokovno znanje, se za več podrobnosti obrnite na vašega certificiranega inštalaterja/servisno podjetje, da zagotovite optimalno vzdrževanje enote.

Pripravite naslednje informacije:

- ▶ Celotno ime modela klimatske naprave.
- ▶ Datum montaže.
- ▶ Podrobnosti glede simptomov motenj ali napak ter morebitnih okvar.



POZOR

Nevarnost telesnih poškodb.

- ▶ Te enote ne poskušajte spreminjati, demontirati, odstranjevati, ponovno montirati ali popravljati, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža povzroči električni udar ali požar. Obrnite se na certificiranega inštalaterja/servisno podjetje.
- ▶ Če hladilno sredstvo nenamerno pušča, poskrbite, da v bližini enote ni ognja. Samo hladilno sredstvo je popolnoma varno, nestrupeno in nevnetljivo, vendar lahko v primeru nenamernega puščanja in stika z vnetljivimi snovmi, ki jih proizvajajo obstoječi grelniki ali goreče naprave v prostoru, povzroči nastanek strupenih plinov. Pred nadaljevanjem obratovanja enote mora usposobljen inštalater/servisno podjetje potrditi, da je točka puščanja popravljena ali odpravljena.

6.4.3 Krajši cikel vzdrževanja in zamenjave

V naslednjih situacijah se lahko „cikel vzdrževanja“ in „cikel zamenjave“ skrajšata.

Enota se uporablja v naslednjih situacijah:

- Nihanja temperature in vlažnosti so zunaj običajnih območij.
- Velika nihanja moči napajanja (napetost, frekvenca, motnje valovanja itd.). Če nihanja moči napajanja presegajo dovoljeno območje, enote ne smete uporabljati.
- Pogosti trki in tresljaji.
- Zrak lahko vsebuje prah, sol, škodljive pline ali olja, npr. sulfit in vodikov sulfid.
- Pogosto vklapljanje in izklapljanje ali prekomerno dolgi časi delovanja (ko klimatska naprava obratuje 24 ur na dan).

6.5 Pogoji skladiščenja, življenjska doba

Pogoji skladiščenja v naravno prezračevanih zaprtih prostorih z relativno vlažnostjo do 80 % pri temperaturi od +5 °C do +40 °C.

Rok uporabe – 2 leti, življenjska doba najmanj 10, v skladu z zahtevami, navedenimi v navodilih za uporabo in namestitve, vključno z občasnimi vzdrževalnimi deli.

6.6 Sprememba mesta montaže

Za demontažo in ponovno montažo vseh enot se obrnite na vaše inštalatersko podjetje. Za premikanje enot sta potrebna posebno znanje in tehnologija.

7 Odpravljanje napak

Garancija ne pokriva škode, ki nastane zaradi razstavljanja ali čiščenja notranjih komponent s strani nepooblaščenih oseb.



POZOR

V primeru električnega udara ali požara ne uporabljajte enote.

- Takoj ustavite enoto in izklopite napajanje.
- Kontaktirajte prodajnega zastopnika.

7.1 Kode napak

Če se na enoti pojavi koda napake, se obrnite na osebje za montažo in sporočite kodo napake, model naprave in serijsko številko (informacije najdete na imenski ploščici enote).

7.2 Težave s klimatsko napravo in njihovi vzroki

Napaka	Ukrepi
Če se varnostna naprava, kot je varovalka, električni odklopnik ali odklopnik zaradi uhajanja, pogosto sproži ali stikalo za vklop/izklop ne deluje pravilno.	Izklopite glavno stikalo.
Upravljalno stikalo ne deluje normalno.	Izklopite električno napajanje.
Če je na uporabniškem vmesniku prikazana številka enote in indikator delovanja utripa, se na zaslonu prikaže tudi koda napake.	Obvestite osebje za montažo in sporočite kodo napake.

Tab. 28

Razen v zgoraj omenjenih situacijah in če motnja ni očitna, sledite tem korakom, če sistem ne deluje pravilno.

Napaka	Vzrok	Ukrep
Enota se ne zažene	• Izpad električne energije. • Odklopno stikalo je izklopljeno. • Baterije daljinskega upravljalnika so izpraznjene ali je prišlo do druge težave z upravljalnikom.	► Počakajte, da se napajanje povrne. ► Vključite napajanje. ► Zamenjajte baterije ali preverite upravljalnik.
Zrak teče normalno, vendar se popolnoma ne ohladi	• Temperatura ni pravilno nastavljena. • Kompresor enote je v zaščitnem obdobju 3–7 minut.	► Pravilno nastavite temperaturo. ► Počakajte.
Enote se pogosto zaženejo ali ustavijo	• Hladilnega sredstva je premalo ali preveč. • V hladilnem obtoku je zrak ali pa ni plina. • Kompresor ne deluje pravilno. • Napetost je previsoka ali prenizka. Sistemsko vezje je blokirano.	► Preverite puščanje in pravilno napolnite hladilno sredstvo. ► Vakuimirajte in napolnite hladilno sredstvo. ► Izvedite vzdrževanje kompresorja ali ga zamenjajte. ► Namestite manostat. ► Poiščite razloge in rešitve.
Slab učinek hlajenja	• Toplotni izmenjevalnik zunanje in notranje enote je umazan. • Filter za zrak je umazan. • Vhod/izhod notranjih/zunanjih enot je blokirano. • Vrata in okna so odprta. • Sončna svetloba sije neposredno na enoto. • Virov toplote je preveč. • Zunanja temperatura je previsoka. • Puščanje ali pomanjkanje hladilnega sredstva.	► Očistite toplotnega izmenjevalnik. ► Očistite filter za zrak. ► Odstranite vso umazanijo in omogočite nemoten pretok zraka. ► Zaprite vrata in okna. ► Namestite ali zaprite zavese, da zaščitite enoto pred sončno svetlobo. ► Zmanjšajte vir toplote. ► Hladilna zmogljivost klime je zmanjšana (normalno) ► Preverite za puščanje in pravilno napolnite hladilno sredstvo.
Slab učinek segrevanja	• Zunanja temperatura je nižja od 7 °C. • Vrata in okna niso popolnoma zaprta. • Puščanje ali pomanjkanje hladilnega sredstva.	► Uporabljajte grelne naprave. ► Zaprite vrata in okna. ► Preverite za puščanje in pravilno napolnite hladilno sredstvo.

Tab. 29

7.3 Težave in vzroki daljinskega upravljalnika

Preden zahtevate servis ali popravilo, preverite naslednje točke.

Napaka	Vzrok	Ukrep
Hitrosti ventilatorja ni mogoče spremeniti	- Ko je izbran samodejni način, bo klimatska naprava samodejno spremenila hitrost ventilatorja. - Ko je izbrano suho obratovanje, klimatska naprava samodejno spremeni hitrost ventilatorja. - Hitrost ventilatorja lahko izberete le v načinih "COOL", "FAN ONLY" in "HEAT".	- Preverite, ali je način delovanja (MODE), prikazan na zaslonu, "AUTO" ali "DRY". - Spremenite način.
Signal daljinskega upravljalnika se ne prenaša, tudi če je pritisnjen gumb za vklop/izklop	Električno napajanje je izključeno.	Preverite, ali so baterije v daljinskem upravljalniku izpraznjene.
Indikator TEMP. (temperatura) ne zasveti	Med načinom FAN ni mogoče nastaviti temperature.	Preverite, ali je način delovanja (MODE), prikazan na zaslonu, "FAN ONLY".
Prikaz na zaslonu po določenem času izgine	Obratovanje klimatske naprave se bo ustavilo, ko bo dosežen nastavljeni čas.	Preverite, ali se je obratovanje časovnika končalo, ko se na zaslonu prikaže "TIMER OFF" (Izklopljen časovnik).
Indikator "TIMER ON" (Vkllopljen časovnik) po preteku določenega časa ugasne	Ko je nastavljeni čas dosežen, se bo klimatska naprava samodejno zagnala in ustrezen indikator bo ugasnil.	Preverite, ali se časovnik zažene, ko se na zaslonu prikaže "TIMER ON" (Vkllopljen časovnik).
Notranja enota ne oddaja zvoka, ko pritisnete gumb za vklop/izklop	Obratovanje klimatske naprave se bo ustavilo, ko bo dosežen nastavljeni čas.	Preverite, ali je oddajnik signala daljinskega upravljalnika pravilno usmerjen na sprejemnik infrardečega signala notranje enote, ko pritisnete gumb za vklop/izklop.

Tab. 30

7.4 Težave, ki niso povezane s klimatsko napravo

Naslednjih simptomov motnje ne povzroča klimatska naprava

Simptom motnje	Možni vzroki
Sistem ne more delovati	- Klimatska naprava se ne zažene takoj po pritisku stikala na regulatorju. Če indikator delovanja sveti, sistem deluje normalno. Da preprečite preobremenitev motorja kompresorja, ponovno zaženite klimatsko napravo 3 minute po pritisku na stikalo, da preprečite, da bi se izklopila takoj po vklopu. - Če zasvetita lučka za obratovanje in indikator „PRE-DEF (vrsta hlajenja in segrevanja) ali indikator za samo ventilator (samo hlajenje)“, morate izbrati način ogrevanja. Če se kompresor ne zažene, notranja enota prikaže zaščito „pred hladnim vetrom“, ker je temperatura izstopnega zraka prenizka.
Hitrost ventilatorja ni v skladu z nastavitvijo	Tudi če pritisnete gumb za regulacijo hitrosti ventilatorja, se hitrost ventilatorja ne spremeni. Med segrevanjem, ko notranja temperatura doseže nastavljeno temperaturo, se zunanja enota izklopi, notranja enota pa preklopi v način tihe hitrosti ventilatorja. S tem se prepreči, da bi hladen zrak pihal neposredno na osebo v prostoru. Hitrost ventilatorja se ne bo spremenila, tudi ko je druga notranja enota v načinu ogrevanja, če pritisnete gumb.
Smer ventilatorja ni v skladu z nastavitvijo	Smer zraka ni skladna s prikazom na uporabniškem vmesniku. Smer zraka ne niha. To je zato, ker enoto nadzira centraliziran regulator.
Med hlajenjem ali ogrevanjem sistem preklopi v način ventilatorja	- Da se prepreči zmrzovanje notranjega uparjalnika, bo sistem samodejno preklopil v način ventilatorja in se kmalu vrnil v način hlajenja. - Ko sobna temperatura pade na nastavljeno temperaturo, se kompresor izklopi in notranja enota preklopi v način ventilatorja; ko se temperatura poveča, se kompresor znova zažene.
Bel dim iz določene enote (notranja enota)	- Med hlajenjem, ko je vlažnost visoka. Če je notranja onesnaženost notranje enote velika, bo porazdelitev temperature v prostoru neenakomerna. Očistiti je treba notranjost notranje enote. Vprašajte prodajnega zastopnika za podrobne informacije o čiščenju enote. Ta postopek mora izvesti usposobljeno vzdrževalno osebje. - Pojavi se takoj po prenehanju hlajenja in ko je vlažnost v prostoru razmeroma nizka. To je posledica pare, ki jo proizvaja topel hladilni plin na povratni poti do notranje enote.
Bel dim iz določene enote (notranja enota, zunanja enota)	Pojavi se, če sistem po načinu oddaljevanja preklopi v način ogrevanja. Vlaga, ki nastane pri oddaljevanju, bo postala para, ki bo izpuščena iz sistema.
Hrup iz klimatske naprave (notranja enota)	- V trenutku vklopa sistema se zasliši zvok „zen“. Ta hrup proizvajajo elektronski ekspanzijski ventili znotraj notranje enote, ko začnejo delovati. Glasnost hrupa se bo zmanjšala po približno 1 minuti. - Ko je sistem v načinu hlajenja ali je prenehal delovati, je mogoče slišati tih in neprekinjen zvok „šah“. Ta hrup lahko slišite, ko deluje drenažna črpalka (dodatna oprema). - Ko se sistem ustavi, potem ko je segrel prostor, lahko slišite glasno škripajoči „piši-piši“ zvok. Širjenje in krčenje plastičnih delov zaradi temperaturnih sprememb tudi povzročata ta hrup. - Ko se notranja enota ustavi, je mogoče slišati tih zvok „sah“ ali „čoro-čoro“. Ta hrup lahko slišite, ko druga notranja enota še deluje. Ohranjati je treba majhen pretok hladilnega sredstva, da se preprečijo ostanki olja in hladilnega sredstva v sistemu.
Hrup iz klimatske naprave (notranja enota, zunanja enota)	- Ko je sistem v načinu hlajenja ali odmrzovanja, je mogoče slišati tiho, neprekinjeno sikanje. To je zvok hladilnega plina, ki teče v notranji in zunanji enoti. - V trenutku, ko sistem začne ali ustavi obratovanje ali ko je postopek odmrzovanja končan, se zasliši sikajoč zvok. To je hrup, ki nastane, ko se pretok hladilnega sredstva ustavi ali spremeni.
Hrup iz klimatske naprave (zunanja enota)	Ko se spremeni ton hrupa delovanja. Ta hrup nastane zaradi sprememb frekvence.
Prah in umazanija v enoti	Pri prvi uporabi enote. To je zato, ker je v enoti prah.
Nenavaden vonj iz enote	- Enota bo absorbirala vonjave prostorov, pohištva, cigaret in drugih stvari ter jih nato ponovno razpršila. - Majhne živali zaidejo v enoto, kar lahko tudi povzroči neprijeten vonj.
Ventilator zunanje enote ne deluje	V teku obratovanja. Nadzorujte hitrost motorja ventilatorja, da optimizirate obratovanje izdelka.
Ko se notranja enota ustavi, je mogoče čutiti vroč zrak	V istem sistemu delujejo različne vrste notranjih enot. Ko druga enota še deluje, bodo deli hladilnega sredstva še vedno tekli skozi to enoto.

Tab. 31

8 Varovanje okolja in odstranjevanje

Varstvo okolja je temeljno načelo delovanja skupine Bosch. Kakovost izdelkov, gospodarnost in varovanje okolja so za nas enakovredni cilji. Zakoni in predpisi za varovanje okolja so strogo upoštevani.

Za varovanje okolja ob upoštevanju gospodarskih vidikov uporabljamo najboljšo tehniko in materiale.

Embalaža

Pri embaliranju sodelujemo s podjetji za gospodarjenje z odpadki, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.

Vsi uporabljeni embalažni materiali so ekološko sprejemljivi in jih je mogoče reciklirati.

Odslužena oprema

Odslužene naprave vsebujejo snovi, ki jih je mogoče reciklirati.

Sklope je mogoče enostavno ločiti. Umetne snovi so označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

Odpadna električna in elektronska oprema



Ta simbol pomeni, da proizvoda ne smete odstranjevati skupaj z drugimi odpadki, pač pa ga je treba oddati na zbirnih mestih odpadkov za obdelavo, zbiranje, reciklažo in odstranjevanje.



Simbol velja za države s predpisi za elektronske odpadke, kot je npr. "Evropska direktiva 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi". Ti predpisi določajo okvirne pogoje, ki veljajo za vračilo in recikliranje odpadne elektronske opreme v posameznih državah.

Ker lahko elektronske naprave vsebujejo nevarne snovi, jih je treba odgovorno reciklirati, da se omeji morebitno okoljsko škodo in nevarnosti za zdravje ljudi. Poleg tega recikliranje odpadnih elektronskih naprav prispeva k ohranjanju naravnih virov.

Za nadaljnje informacije o okolju prijaznem odstranjevanju odpadne električne in elektronske opreme se obrnite na pristojne lokalne organe, na vaše podjetje za ravnanje z odpadki ali na prodajalca, pri katerem ste kupili proizvod.

Več informacij najdete na naslednji povezavi:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Hladilno sredstvo R32 ali R410A



Naprava vsebuje fluorirani plin R32 ali R410A (potencial globalnega segrevanja 675¹⁾ ali 2088¹⁾).

Vsebovana vrsta in količina sta navedeni na nalepki opreme z imenom zunanje enote.

- R32: blaga gorljivost in nizka stopnja strupenosti (A2L ali A2)
- R410A: negorljivost in nizka stopnja strupenosti (A1)

Hladilno sredstvo je nevarno za okolje, zato ga je treba zbirati in odstranjevati ločeno.

1) Skladno s Prilogo I Uredbe (EU) št. 517/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. aprila 2014.

9 Dodatek

9.1 Informacije o F-plinu

Tip izdelka	Nazivna hladilna moč [kW]	Nazivna ogrevalna moč [kW]	Hladilo –	GWP –	Ekvivalent CO ₂ za predhodno napolnjeno hladilno sredstvo [t]	Količina predhodno napolnjenega hladilnega sredstva [kg]	Dodatno napolnjeno hladilno sredstvo [kg]	Skupna količina hladilnega sredstva po polnjenju [kg]	Skupna količina ekvivalenta CO ₂ po polnjenju [kg]
AF4300A 8-1	7,2	7,2	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 10-1	9,0	9,0	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 12-1	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-1	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-1	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-1	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 12-3	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-3	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-3	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-3	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 25-3	25,2	25,2	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 28-3	28,0	28,0	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 33-3	33,5	33,5	R-410A	2088	13,363	6,4			
AF4300A 40-3	40,0	40,0	R-410A	2088	15,451	7,4			
AF4300A 45-3	45,0	45,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 50-3	50,0	50,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 56-3	56,0	56,0	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 62-3	61,5	61,5	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 8 A-1	7,2	7,2	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 10 A-1	9	9	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 12 A-1	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-1	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-1	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 12 A-3	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-3	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-3	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			

Tab. 32 Informacije o F-plinu za zunanje enote

Pogostost preverjanja glede puščanja hladilnega sredstva

- Če je količina ekvivalenta CO₂ v obtoku med 5 in 50 ton, je treba preverjanje izvesti na 12 mesecev, če naprava ni opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja, ali na 24 mesecev, če je naprava opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja.
- Če je količina ekvivalenta CO₂ v obtoku med 50 in 500 ton, je treba preverjanje izvesti na 6 mesecev, če naprava ni opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja, ali na 12 mesecev, če je naprava opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja.
- Če je količina ekvivalenta CO₂ v obtoku večja kot 500 ton, je treba preverjanje izvesti na 3 mesece, če naprava ni opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja, ali na 6 mesecev, če je naprava opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja.

9.2 Seznam okrajšav

EEPROM	(Električno izbrisljivi programirljivi bralni pomnilnik)
EEV	(Električni ekspanzijski ventil)
FLA	(Amperi pri polni obremenitvi)
GWP	(Potencial globalnega segrevanja)
HP	(Konjska moč)
MCA	(Minimalni amperi tokokroga)
MFA	(Maksimalni amperi varovalke)
MSC	(Maksimalni zagonski tok)
OFM	(Motor zunanega ventilatorja)
RLA	(Amperi pri nazivni obremenitvi)
TOCA	(Skupni amperi prekomernega toka)

Përmbajtja

1	Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë	42
1.1	Shpjegimi i simboleve	42
1.2	Këshilla të përgjithshme sigurie	42
2	Deklarata e konformitetit	43
3	Ndërfaqja e përdorimit	43
4	Përpara përdorimit	43
5	Përdorimet	43
5.1	Diapazoni i funksionimit	43
5.2	Rreth përdorimeve të sistemit	43
5.2.1	Konflikt modaliteti	44
5.2.2	Rreth funksionit të ngrohjes	44
5.3	Përdorimi i sistemit	44
5.4	Përdorimi i programit të tharjes	44
5.4.1	Rreth programit të tharjes	44
5.4.2	Përdorimi i programit të tharjes	44
5.5	Veçoritë mbrojtëse	45
5.5.1	Mbrojtja	45
5.5.2	Ndërprerja e energjisë	45
6	Mirëmbajtja dhe riparimi	45
6.1	Mirëmbajtja pasi njësia ka qenë e fikur për një kohë të gjatë	45
6.2	Mirëmbajtja para se njësia të fiket për një kohë të gjatë	45
6.3	Rreth freonit	45
6.4	Shërbimi pas shitjes dhe garancia	46
6.4.1	Periudha e garancisë	46
6.4.2	Mirëmbajtja dhe inspektimi i rekomanduar	46
6.4.3	Cikli më i shkurtër i mirëmbajtjes dhe i zëvendësimit	46
6.5	Kushtet e ruajtjes, jeta e shërbimit	46
6.6	Ndryshimi i vendit të instalimit	46
7	Diagnostikimi	47
7.1	Kodet e gabimeve	47
7.2	Problemet e kondicionerit dhe shkaqet e tyre	47
7.3	Problemet dhe shkaqet e telekomandës	48
7.4	Probleme që nuk lidhen me klimatizimin	49
8	Mbrojtja e ambientit dhe hedhja	50
9	Shtojca	51
9.1	Informacion i gazeve të fluorinuara	51
9.2	Listë e shkurtimeve	51

1 Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë

1.1 Shpjegimi i simboleve

Këshilla sigurie

Tek këshillat paralajmëruese, fjalët sinjalizuese karakterizojnë llojin dhe ashpërsinë e pasojave, nëse nuk respektohen masat për parandalimin e rreziqeve.

Fjalët e mëposhtme sinjalizuese janë të përcaktuara dhe mund të jenë përdorur në dokumentin që keni para:



RREZIK

RREZIK do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda dhe deri me rrezik për jetën.



PARALAJMËRIM

PARALAJMËRIM do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda deri në rrezik për jetën.



KUJDES

KUJDES do të thotë që mund të shkaktohen dëme të lehta deri të mesme të rënda në persona.

KËSHILLË

KËSHILLË do të thotë që mund të shkaktohen dëme materiale.

Informacione të rëndësishme



Informacionet e rëndësishme pa rreziqe për njerëzit ose sendet shënohen me simbolin informues Info.

1.2 Këshilla të përgjithshme sigurie

▲ Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

Njësia e brendshme synohet për instalim brenda ndërtesës me lidhje drejt një njësie të jashtme dhe komponentëve të tjerë të sistemit, p.sh. rregullatorë.

Njësia e jashtme synohet për instalim jashtë ndërtesës me lidhje drejt një a më shumë njësie të brendshme dhe komponentëve të tjerë të sistemit, p.sh. rregullatorë.

Kondicioneri synohet vetëm për përdorim komercial/privat, ku devijimet e temperaturës nga vlerat e përcaktuara nuk shkaktojnë dëme për gjallesat apo materialet. Kondicioneri nuk është i përshtatshëm për rregullimin dhe ruajtjen precize të lagështirës së dëshiruar absolute.

Çdo përdorim tjetër konsiderohet në kundërshtim me përdorimin e parashikuar. Përdorimi i papërshtatshëm dhe dëmet si pasojë e këtij përjashtohen nga detyrimet tona.

Për instalimin në vende të posaçme (garazhe nëntokësore, salla tenike, ballkone apo në ambiente gjysmë të hapura):

- Fillimisht kini parasysh kërkesat për vendin e instalimit të përcaktuara në dokumentacionin teknik.

▲ Paralajmërim

- Kjo njësi përbëhet nga komponentë elektrikë dhe pjesë të nxehta (rrezik goditjeje elektrike dhe djegieje).
- Përpara se ta përdorni njësinë, sigurohuni që personeli i instalimit e ka instaluar siç duhet.
- Nëse nuk jeni të sigurt si ta përdorni njësinë, kontaktoni me personelin e instalimit.

- Mos i lani pjesët elektrike të njësish.
- Mos e përdorni njësine me duar të lagura.
- Mos vendosni artikuj që përmbajnë ujë afër njësish.

⚠ Kujdes

- Dalja e ajrit nuk duhet të drejtohet në trupin e njeriut pasi nuk është e favorshme për shëndetin e personit kur ekspozohet ndaj ajrit të ftohtë/të nxehtë të lëvizshëm për periudha të gjata.
- Nëse kondicioneri përdoret së bashku me një pajisje me beker, sigurohuni që dhoma të jetë plotësisht e ajruar për të parandaluar anoksini (pamjaftueshmërinë e oksigjenit).
- Mos e përdorni kondicionerin kur hidhni insekticid me tymosje në dhomë. Kjo mund të shkaktojë depozitim të kimikateve brenda njësish dhe të përbëjë rrezik për shëndetin e njerëzve alergjikë ndaj këtyre kimikateve.
- Kjo njësi duhet të mirëmbahet vetëm nga një teknik profesionist për mirëmbajtjen e kondicionerëve. Mirëmbajtja e gabuar mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr ose rrjedhje uji. Kontaktoni me instaluesin për shërbimin dhe mirëmbajtjen.
- Testimet dhe inspektimet e rregullta për rrjedhje të gazit duhet të kryhen nga një person i kualifikuar, përfshirë këtu kontrollin e pajisjes së sigursisë.
- Niveli i ponderuar i presionit akustik i të gjitha njësive është nën 70 dB.



Para mirëmbajtjes, fiken njësine.

⚠ Siguria e pajisjeve elektrike për përdorimin në shtëpi dhe për qëllime të ngjashme

Për mënjanimin e rreziqeve nga pajisjet elektrike vlej në përputhje me EN 60335-1 standardet e mëposhtme:

„Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë mbi 8 vjeç ose nga persona me aftësi të kufizuara fizike, ndijore ose mendore, ose me mungesë përvoje dhe dijes nëse ata mbahen nën vëzhgim ose udhëzohen në lidhje me përdorimin e sigurt të pajisjes dhe kuptojnë rreziqet që lindin nga përdorimi i saj. Fëmijët nuk lejohen të luajnë me pajisjen. Pastrimi dhe mirëmbajtja nga ana e përdoruesit nuk lejohet të kryhet nga fëmijët pa qenë nën vëzhgim.“

„Nëse dëmtohet linja e lidhjes në rrjet, ajo duhet zëvendësuar nga prodhuesi ose shërbimi i tij i klientit ose një person me kualifikim të ngjashëm, për të mënjeluar rreziqet.“

2 Deklarata e konformitetit

Ndërtimi dhe funksionimi i këtij produkti është në përputhje me direktivat evropiane dhe kriteret plotësuese këmbëtare.



Me markimin CE shpjegohet konformiteti i produktit me të gjitha rregullat e zbatueshme ligjore të BE-së, të cilat parashikojnë vendosjen e këtij markimi.

Texti i plotë i deklarats së konformitetit është i disponueshëm në internet: www.bosch-homecomfort.gr.

3 Ndërfaqja e përdorimit



PARALAJMËRIM

Kontaktoni instaluesin nëse ju duhet të kontrolloni dhe të rregulloni komponentët e brendshëm.

Ky manual përdorimi ofron informacione vetëm për funksionet kryesore të sistemit.

4 Përpara përdorimit

Ky manual përdorimi është i përshtatshëm për sistemet e kondicionerëve me kontrolle standarde. Përpara se ta nisni sistemin, kontaktoni instaluesin për informacione rreth gjërave që duhet të keni parasysh kur ta vendosni sistemin në përdorim. Nëse njësia e instaluar ka një sistem të personalizuar kontrolli, pyesni instaluesin për informacione rreth atyre që duhet të mbahen parasysh kur përdorni sistemin. Modalitetet e përdorimit të njësish së jashtme (në varësi të njësish së brendshme):

- Ngrohje dhe ftohje.
- Vetëm përdorimi i ventilatorit.

Funksionet e specializuara mund të variojnë sipas llojit të njësish së brendshme. Referojuni manualeve të instalimit/përdorimit për më shumë informacion.

5 Përdorimet

5.1 Diapazoni i funksionimit

Përdorni sistemin brenda diapazoneve të mëposhtme të temperaturës dhe lagështisë që ta përdorni në mënyrë të sigurt dhe efikase.

Modaliteti	Temperatura e jashtme/DB	Temperatura e brendshme
Ftohja	-15~55 °C	16~32 °C
Ngrohja	-30~30 °C	15~30 °C

tab. 33 AF4300A 25~62..



Në sipërfaqen e njësish mund të formohet kondensat nëse lagështia relative e brendshme është mbi 80%. Nëse pikon uji, rrotullojeni devijuesin e ajrit në pozicionin maksimal të daljes së ajrit dhe caktoni shpejtësinë më të lartë të ventilatorit.

Modaliteti	Temperatura e jashtme/DB	Temperatura e brendshme
Ftohja	-15~52 °C	16~30 °C
Ngrohja	-20~30 °C	16~30 °C
Tharja	-15~52 °C	12~30 °C

tab. 34 AF4300A 8~18.., AF4300A 8~16 A...



Nëse kushtet e mësipërme të funksionimit nuk mund të plotësohen, funksioni i mbrojtjes së sigursisë mund të aktivizohet dhe kjo mund të çojë në keqfunksionim të kondicionerit.

5.2 Rreth përdorimeve të sistemit

- Programi i përdorimit varion sipas komponentëve të ndryshëm të sistemit.
- Nëse ka ndërprerje të energjisë elektrike gjatë kohës që njësia është në përdorim, ajo do ta rinisë automatikisht punën e saj kur furnizimi me energji elektrike të fillojë sërish.



Për të mbrojtur njësine, aktivizoni ushqimin elektrik 12 orë përpara se të nisni me përdorimin e njësish.

5.2.1 Konflikt modalitetit

- Njësiti e brendshme të kondicionerit mund të kontrollohen veç e veç por njësiti e brendshme në të njëjtin sistem nuk mund të funksionojnë në modalitetet e ngrohjes dhe ftohjes në të njëjtën kohë.
- Kur ka konflikt midis modalitetit të ngrohjes dhe atij të ftohjes, modaliteti përcaktohet në bazë të cilësimit të çelësit të modalitetit „SW5” të njësies së jashtme, i cili vendoset nga instaluesi.

Cilësimi i çelësit të modalitetit „SW5”	Shpjegimi
Modaliteti i përparësisë automatike	Zgjedhja automatike e përparësisë së ngrohjes ose ftohjes bazohet në temperaturën e ambientit.
Modaliteti i përparësisë së ngrohjes	Njësiti e brendshme në modalitetin e ftohjes ose të ventilatorit do të ndalojnë punën, ndërsa njësiti e brendshme në modalitetin e ngrohjes do të punojë si zakonisht.
Modaliteti i përparësisë së ftohjes	Kur zgjidhni modalitetin e ftohjes si modalitet me përparësi, funksionet e ngrohjes në njësine e brendshme nuk do të ekzekutohen, ndërsa modaliteti i ftohjes do të punojë si zakonisht.
Nr.63 (njësia e brendshme VIP)+ votimi i modalitetit me përparësi	Nëse njësia e brendshme 63 është caktuar dhe aktivizuar, modaliteti i punës i njësies 63 do të konsiderohet si modaliteti me përparësi i punës i sistemit. Nëse njësia e brendshme 63 nuk është caktuar ose aktivizuar, modaliteti i pranuar nga shumica e njësive të brendshme në të njëjtën kohë do të jetë modaliteti me përparësi i punës i sistemit.
Vetëm në përgjigje të modalitetit të ngrohjes	Njësiti e brendshme në modalitetin e ngrohjes do të funksionojnë normalisht, ndërsa njësiti e brendshme në modalitetin e ftohjes ose të ventilatorit do të shfaqin një gabim të konfliktit të modalitetit.
Vetëm në përgjigje të modalitetit të ftohjes	Njësiti e brendshme në modalitetin e ftohjes dhe të ventilatorit do të funksionojnë normalisht, ndërsa njësiti e brendshme në modalitetin e ngrohjes do të shfaqin një gabim të konfliktit të modalitetit.
Modaliteti me përparësi i votimit	Modaliteti i pranuar nga shumica e njësive të brendshme në të njëjtën kohë do të jetë modaliteti me përparësi i punës i sistemit.
Së pari në modalitetin me përparësi	Modaliteti i punës i njësies së parë të brendshme që është në ekzekutim do të konsiderohet si modaliteti me përparësi i punës i sistemit.
Modaliteti me përparësi i kërkesave të kapacitetit	Modaliteti i pranuar nga kërkesa më e madhe e njësive të brendshme në të njëjtën kohë do të jetë modaliteti me përparësi i punës i sistemit.

tab. 35

5.2.2 Rreth funksionit të ngrohjes

Sapo njësia ndizet, temperatura e ambientit do pak kohë që të ngrihet, pasi njësia përdor një sistem të qarkullimit të ajrit të ngrohtë për të ngrohur ambientin.

Motori i ventilatorit të brendshëm do të ndalojë automatikisht punën për të parandaluar daljen e ajrit të ftohtë nga njësia e brendshme. Kur ka një rënie në temperaturat e jashtme, kapaciteti ngrohës ulet. Nëse kjo gjë ndodh, përdorni pajisje të tjera ngrohëse për të mbështetur kondicionerin. Nëse është e nevojshme, do të kryhet shkrirja.

Shkrirja

Gjatë kohës që funksioni i ngrohjes është në përdorim dhe temperatura e jashtme ulet, mund të formohet ngricë në shkëmbyesin e nxehtësisë në njësine e jashtme, duke e bërë akoma më të vështirë për shkëmbyesin e nxehtësisë që të ngrohë ajrin. Kapaciteti ngrohës ulet dhe si pasojë duhet të kryhet shkrirja në sistem në mënyrë që sistemi t'i ofrojë ngrohje të mjaftueshme njësies së brendshme. Në këtë pikë, njësia e brendshme do të shfaqë ciklin e shkrirjes në ekran.



Motori në njësine e brendshme do të vazhdojë të punojë për rreth 40 sekonda për të hequr ngrohjen që ka mbetur kur njësia e brendshme merr një komandë për fikje gjatë ngrohjes.

Nëse kondicioneri nuk funksionon siç duhet për shkak të interferencave, shkëputni energjinë nga kondicioneri, më pas ndizeni sërish.

5.3 Përdorimi i sistemit

- Shtypni butonin e „çelësit” në rregullator.
Drita e funksionimit ndizet dhe sistemi nis punën.
- Shtypni vazhdimisht përzgjedhësin e modalitetit në rregullator për të zgjedhur modalitetin e nevojshëm të punës.

Ndalimi

- Shtypni butonin e „çelësit” në rregullator sërish.
Drita e funksionimit tani është e fikur dhe sistemi ndalon punën.

KËSHILLË

Pasi njësia të ketë ndaluar punën, mos e shkëputni menjëherë energjinë. Prisni për të paktën 10 minuta.

Rregullimi

Referojuni manualit të përdorimit të rregullatorit për mënyrën e caktimit të temperaturës së nevojshme, shpejtësisë së ventilatorit dhe drejtimin të qarkullimit të ajrit.

5.4 Përdorimi i programit të tharjes

5.4.1 Rreth programit të tharjes

- Funksioni në këtë program përdor rënien minimale të temperaturës (ftohja minimale e ambientit të brendshëm) për të ulur lagështinë e ambientit.
- Në procesin e tharjes, sistemi përcakton automatikisht temperaturën dhe shpejtësinë e rrotullimit të ventilatorit (cilësimet nuk mund të vendosen përmes ndërfaqes së përdoruesit).

5.4.2 Përdorimi i programit të tharjes

Nisja

- Shtypni butonin e çelësit në rregullator.
Drita e funksionimit ndizet dhe sistemi nis punën.
- Shtypni vazhdimisht përzgjedhësin e modalitetin në rregullator.
- Shtypni butonin për të rregulluar drejtimin e qarkullimit të ajrit (ky funksion nuk është i disponueshëm për të gjitha njësiti e brendshme).

Ndalimi

- Shtypni butonin e çelësit në ndërfaqen e përdoruesit sërish.
Drita e funksionimit tani është e fikur dhe sistemi ndalon punën.



PARALAJMËRIM

Rreziku i grisjes

Mund t'ju gëcin gishtat në njësi ose njësia mund të dëmtohet.

- Mos e prekni hapjen nga ku del ajri ose fletën horizontale kur kondicioneri përdoret në modalitetin e lëvizjes horizontale të ventilatorit.

5.5 Veçoritë mbrojtëse



Nëse ndodh ndonjë problem për shkak të përdorimit të gabuar, shkëputeni energjinë nga sistemi dhe më pas lidheni sërish pas disa minutash.

5.5.1 Mbrojtja

Një veçori mbrojtëse parandalon kondicionerin të aktivizohet për 3-7 minuta kur rifillon menjëherë pas përdorimit.

Pajisje mbrojtëse

Kjo pajisje mbrojtëse do të ndalojë punën e kondicionerit kur kondicioneri ndizet me forcë.

Pajisja mbrojtëse mund të aktivizohet në rrethanat e mëposhtme:

- Ftohja:
 - Hyrja ose dalja e ajrit të njësishë së jashtme është e bllokuar.
 - Në daljen e ajrit të njësishë së jashtme po fryn vazhdimisht erë e fortë.
- Ngrohja:
 - Në filtrin e pluhurit të njësishë së brendshme ka ngecur shumë pluhur dhe mbeturina.
 - Dalja e ajrit të njësishë së brendshme është e bllokuar.



Kur të aktivizohet pajisja mbrojtëse, ulni automatin manual dhe rifilloni veprimet pasi të jetë zgjidhur problemi.

5.5.2 Ndërprerja e energjisë

Nëse ka një ndërprerje të energjisë teksa njësia është në punë, njësia do të rifillojë punën automatikisht kur furnizimi me energji elektrike të rifillojë.

Nëse është lidhur një kuti pompimi, sistemi do të kyçet për arsye sigurie.

6 Mirëmbajtja dhe riparimi



PARALAJMËRIM

Rrezik elektroshtoku!

Përdorimi i kablove elektrike ose i kablove të bakrit mund të bëjë që pajisja të keqfunksionojë ose të shkaktojë zjarr.

- ▶ Kur siguresa shkrin, mos përdorni asnjë siguresë të paspecifikuar apo kablo tjetër për të zëvendësuar siguresën origjinale.
- ▶ Kontrolloni që lidhjet elektrike të jenë të padëmtuara dhe të lidhura.



PARALAJMËRIM

Rreziqet e shkuljes dhe të thyerjes.

Kur ventilatori rrotullohet me shpejtësi të madhe, mund të shkaktojë lëndim fizik. Njësia mund të bjerë dhe të shkaktojë lëndim personal.

- ▶ Mos futni gishta, shkopinj apo sende të tjera në hyrjen ose daljen e ajrit.
- ▶ Mos e hiqni kapakun me rrjetë të ventilatorit.
- ▶ Sigurohuni që të keni çaktivizuar çelësin kryesor para se të fillojë ndonjë punë mirëmbajtjeje, sepse është shumë e rrezikshme të kontrolloni njësine kur ventilatori po rrotullohet.
- ▶ Kontrolloni strukturën mbështetëse dhe atë bazë të njësishë për ndonjë dëmtim pas një periudhe të gjatë përdorimi.

KËSHILLË

Shënime mbi sigurinë për mirëmbajtjen.

Çdo punim mirëmbajtjeje duhet të kryhet nga një kompani instalimi/mirëmbajtjeje e kualifikuar.

- ▶ Mos e kontrolloni apo riparoni vetë njësine. Merrni një kompani instalimi/mirëmbajtjeje të kualifikuar për të kryer ndonjë kontroll apo riparim.
- ▶ Mos përdorni substanca të llojit benzinë, diluent dhe përbërje kimike pastrimi për të fshirë panelin operativ të rregullatorit. Kjo mund të heqë shtresën e sipërfaqes së rregullatorit.
- ▶ Nëse njësia është pis, zhysni një leckë në një detergjent të holluar dhe neutral, shtrydheni mirë dhe më pas përdoreni për të pastruar panelin. Në fund, fshijeni me një leckë të thatë.

6.1 Mirëmbajtja pasi njësia ka qenë e fikur për një kohë të gjatë

Për shembull, në fillim të verës ose të dimrit.

- ▶ Kontrolloni dhe largoni të gjitha objektet që mund të bllokojnë hyrjet dhe daljet e ajrit të njësishë së brendshme dhe të jashtme.
- ▶ Pastroni filtrin e ajrit dhe mbulesën e jashtme të njësishë. Kontaktoni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar. Udhëzuesi i instalimit/përdorimit të njësishë së brendshme përfshin këshilla të mirëmbajtjes dhe procedura të pastrimit. Sigurohuni se filtri i pastër i ajrit është instaluar në pozicionin e tij fillestar.
- ▶ Ndizni ushqimin kryesor elektrik 12 orë përpara se njësia të fillojë të punojë, për t'u siguruar se njësia do të punojë pa probleme. Ndërfaqja e përdoruesit shfaqet sapo të ndizet energjia.

6.2 Mirëmbajtja para se njësia të fiket për një kohë të gjatë

Për shembull, në fund të verës ose të dimrit.

- ▶ Ekzekutoni njësine e brendshme në modalitetin e ventilatorit për rreth gjysmë dite për të tharë pjesët e brendshme të njësishë.
- ▶ Fikni ushqimin elektrik.
- ▶ Pastroni filtrin e ajrit dhe mbulesën e jashtme të njësishë. Kontaktoni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar. Udhëzuesi i instalimit/përdorimit të njësishë së brendshme përfshin këshilla të mirëmbajtjes dhe procedura të pastrimit. Sigurohuni se filtri i pastër i ajrit është instaluar në pozicionin e tij fillestar.

6.3 Rreth freonit

Ky produkt përmban gaze të fluorinuara efekti serrë siç përcaktohet në Protokollin Kyoto. Mos e shkarkoni gazin në atmosferë.

- AF4300A 8~18...: R32
- AF4300A 8~16 A..., AF4300A 25~62...: R410A

Sipas ligjit në fuqi, freoni duhet të kontrollohet rregullisht për rrjedhje.

Për më shumë informacion, kontaktoni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar.



PARALAJMËRIM

Rreziku nga gazet toksike.

Freoni në kondicioner është relativisht i sigurt dhe nuk rrjedh nëse instalimi është bërë siç duhet dhe sistemi është shtrënguar. Nëse freoni rrjedh dhe bie në kontakt me objekte të djegshme në ambient, do të prodhojë gaze të dëmshme.

- ▶ Fikni çdo pajisje ngrohëse të djegshme, ajrosni ambientin dhe kontaktoni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar.
- ▶ Mos e përdorni kondicionerin para se rrjedhja e freonit të jetë rregulluar me sukses nga një instalues/kompani mirëmbajtjeje e certifikuar.

6.4 Shërbimi pas shitjes dhe garancia

6.4.1 Periudha e garancisë

- Klienti duhet të kontrollojë fletën e plotësuar të garancisë dhe ta mbajë atë siç duhet.
- Nëse duhet të riparoni kondicionerin gjatë periudhës së garancisë, kontaktoni me një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar dhe tregojuni fletën e garancisë.

6.4.2 Mirëmbajtja dhe inspektimi i rekomanduar

Duke qenë se përdorimi për shumë vite i njësive, me kalimin e kohës do të krijojë një shtresë pluhuri, rendimenti i njësive do të ulet në një masë të caktuar. Kontaktoni instaluesin/kompaninë e mirëmbajtjes të certifikuar pasi për çmontimin dhe pastrimin e njësive dhe për mirëmbajtjen e duhur të kësaj njësie, nevojiten aftësi profesionale.

Përgatisni informacionin e mëposhtëm:

- Plotësoni emrin e modelit të kondicionerit.
- Data e instalimit.
- Detajet e simptomave të avarive ose të gabimeve dhe ndonjë defekt.



PARALAJMËRIM

Rrezik lëndimi.

- Mos u përpiqni ta modifikoni, çmontoni, hiqni, riinstaloni ose ta riparoni këtë njësi, pasi çmontimi ose instalimi i gabuar mund të rezultojë në goditje elektrike ose zjarr. Kontaktoni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të certifikuar.
- Nëse freoni rrjedh aksidentalisht, sigurohuni se nuk ka zjarr përreth njësive. Vetë freoni është plotësisht i sigurt, jo toksik dhe i pandezshëm, por do të prodhojë gaze toksike kur rrjedh aksidentalisht dhe bie në kontakt me substanca të ndezshme të prodhuara nga ngrohëset ekzistuese ose nga pajisje të djegshme në dhomë. Duhet të merrni një instalues/kompani mirëmbajtjeje të kualifikuar për të verifikuar se pika e rrjedhjes është riparuar ose korrigjuar para se të rivendosni në punë njësine.

6.4.3 Cikli më i shkurtër i mirëmbajtjes dhe i zëvendësimit

Në situatat e mëposhtme, „cikli i mirëmbajtjes“ dhe „cikli i zëvendësimit“ mund të shkurtohet.

Njësia përdoret në situatat e mëposhtme:

- Luhatjet e temperaturës dhe të lagështisë janë jashtë parametrave normale.
- Luhatje të mëdha të energjisë (voltazhi, frekuenca, çrregullim i valëve, etj.). Nuk duhet ta përdorni njësine kur luhatjet e energjisë tejkalojnë parametrat e lejuar.
- Përplasjet dhe dridhjet e shpeshta.
- Ajri mund të përmbajë pluhur, kripëra, gaz të dëmshëm ose vajra, si sulfitet dhe acidi sulfurik.
- Fikja dhe ndezja e shpeshtë e njësive, ose mbajtja në punë për kohë shumë të gjata (në vende ku kondicioneri punon 24 orë në ditë).

6.5 Kushtet e ruajtjes, jeta e shërbimit

Kushtet e ruajtjes në hapësira të mbyllura të ajrosura natyrale me lagështi relative deri në 80% në temperatura ndërmjet +5 °C dhe +40 °C.

Jetëgjatësia - 2 vjet, cikli jetik jo më pak se 10 vite, në përputhje me kërkesat e specifikuara në udhëzimet e funksionimit dhe instalimit, duke përfshirë punën periodike të mirëmbajtjes.

6.6 Ndryshimi i vendit të instalimit

Kontaktoni kompaninë e instalimit për të çmontuar dhe rimontuar të gjitha njësitë. Ju duhen aftësi dhe teknologji e specializuar për të lëvizur njësitë.

7 Diagnostikimi

Garancia nuk mbulon dëmet e shkaktuara nga çmontimi ose pastrimi i pjesëve të brendshme nga persona të paautorizuar.



PARALAJMËRIM

Në rast goditjeje elektrike ose zjarri, mos e përdorni njësinë.

- Ndaloni menjëherë njësinë dhe fikni energjinë.
- Kontakti me përfaqësuesin e shitjeve.

7.1 Kodet e gabimeve

Nëse shfaqet një kod gabimi në njësi, kontakti me personelin e instalimit dhe jepni kodin e gabimit, modelin e pajisjes dhe numrin serial (mund të gjeni informacionin në tabelën e njësisë).

7.2 Problemet e kondicionerit dhe shkaqet e tyre

Gabimi	Masat
Nëse një pajisje sigurie, si siguresa, automati ose stakuesi në rast rrjedhjeje aktivizohet shpesh ose çelësi ON/OFF nuk funksionon siç duhet.	Fikni çelësin kryesor të ndezjes.
Çelësi i funksionimit nuk funksionon normalisht.	Fikni ushqimin elektrik.
Nëse numri i njësisë shfaqet në panelin e kontrollit dhe treguesi i funksionimit regëtin, dhe një kod gabimi shfaqet gjithashtu në ekran.	Njoftoni personelin e instalimit dhe raportoni kodin e gabimit.

tab. 36

Me përjashtim të situatave të përmendura më sipër dhe nëse avaria nuk është e dukshme, ndiqni këta hapa nëse sistemi vazhdon të mos funksionojë.

Gabimi	Shkaku	Masa
Njësia nuk ndizet	• Problem korrenti. • Automati është i fikur. • Bateritë e telekomandës kanë mbaruar ose ndonjë problem tjetër me rregullatorin.	► Prisni sa të rikthehet korrenti. ► Ndizni korrentin. ► Ndërroni bateritë ose kontrolloni rregullatorin.
Ajri rrjedh normalisht, por nuk ftohet plotësisht	• Temperatura nuk është vendosur si duhet. • Kompresori i njësisë është në periudhën e mbrojtjes 3–7 minuta.	► Vendoseni temperaturën siç duhet. ► Prisni.
Njësitë fillojnë ose ndalojnë shpesh	• Niveli i freonit është shumë i ulët ose shumë i lartë. • Ka ajër ose nuk ka gaz konkretion në qarkun ftohës. • Kompresori po funksionon keq. • Tensioni është shumë i lartë ose shumë i ulët. Qarku i sistemit është i bllokuar.	► Kontrolloni rrjedhjet dhe mbushni saktë freonin. ► Pastroni me vakum dhe rimbushni freonin. ► Mirëmbajtja ose ndërrimi i kompresorit. ► Instaloni një manostat. ► Gjeni arsyet dhe zgjidhjet.
Efekt i dobët ftohës	• Njësia e jashtme dhe shkëmbyesi i nxehtësisë i njësisë së brendshme është i ndotur. • Filtri i ajrit është i ndotur. • Hyrja/dalja e njësive të brendshme/të jashtme është e bllokuar. • Dyert dhe dritaret janë të hapura. • Drita e diellit po shkëlqen drejtpërdrejt në njësi. • Ka shumë burime të nxehtësisë. • Temp. e jashtme është shumë e lartë. • Rrjedhje e freonit ose mungesë freoni.	► Pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë. ► Pastroni filtrin e ajrit. ► Eliminoni të gjitha papastërtitë dhe lëreni ajrin të rrjedhë lirshëm. ► Mbyllni dyert dhe dritaret. ► Instaloni ose mbyllni perdet në mënyrë që të mbulonin njësinë nga rrezet e diellit. ► Zvogëloni burimin e nxehtësisë. ► Kapaciteti ftohës AC është zvogëluar (normal) ► Kontrolloni rrjedhjet dhe mbushni saktë freonin.
Efekt i dobët i ngrohjes	• Temperatura e jashtme është më e ulët se 7 °C. • Dyert dhe dritaret nuk janë plotësisht të mbyllura. • Rrjedhje e freonit ose mungesë freoni.	► Përdorni pajisje ngrohëse. ► Mbyllni dyert dhe dritaret. ► Kontrolloni rrjedhjet dhe mbushni saktë freonin.

tab. 37

7.3 Problemet dhe shkaqet e telekomandës

Përpara se të kërkon shërbim ose riparim, kontrolloni pikat e mëposhtme.

Gabimi	Shkaku	Masa
Shpejtësia e ventilatorit nuk mund të ndryshohet	- Kur zgjidhet modaliteti automatik, kondicioneri do të ndryshojë automatikisht shpejtësinë e ventilatorit. - Kur zgjidhet funksionimi i thatë, kondicioneri ndryshon automatikisht shpejtësinë e ventilatorit. - Shpejtësia e ventilatorit mund të zgjidhet vetëm në modalitetet "COOL", "FAN ONLY" dhe "HEAT".	- Kontrolloni nëse MODE i treguar në ekran është "AUTO" ose "DRY". - Ndryshoni modalitetin.
Sinjali i telekomandës nuk transmetohet edhe kur shtypet butoni ON/OFF	Ushqimi elektrik është i fukur.	Kontrolloni nëse bateritë në telekomandë kanë mbaruar.
Treguesi TEMP. nuk ndizet	Temperatura nuk mund të vendoset gjatë modalitetit FAN.	Kontrolloni nëse MODE i treguar në ekran është FAN ONLY.
Treguesi në ekran zhduket pas një kohe	Funksionimi i kondicionerit do të ndalet kur të arrihet koha e caktuar.	Kontrolloni nëse funksionimi i kohëmatësit ka përfunduar kur në ekran tregohet TIMER OFF.
Treguesi TIMER ON fiket pas një kohe të caktuar	Kur të arrihet koha e caktuar, kondicioneri do të fillojë automatikisht dhe treguesi i duhur do të fiket.	Kontrolloni nëse kohëmatësi fillon kur në ekran tregohet TIMER ON.
Njësia e brendshme nuk nxjerr tingull kur shtypet butoni ON/OFF	Funksionimi i kondicionerit do të ndalet kur të arrijë kohën e caktuar.	Kontrolloni nëse transmetuesi i sinjalit të telekomandës është drejtuar siç duhet te marrësi i sinjalit infrakuq të njësisë së brendshme kur shtypet butoni ON/OFF.

tab. 38

7.4 Probleme që nuk lidhen me klimatizimin

Simptomat e mëposhtme të avarive nuk shkaktohen nga klimatizimi

Simptoma e avarisë	Shkaqet e mundshme
Sistemi nuk punon	- Kondicioneri nuk ndizet menjëherë pasi të keni shtypur butonin e çelësit në rregullator. Nëse treguesi i punës ndizet, sistemi po punon normalisht. Për të parandaluar mbingarkimin e motorit të kompresorit, rindizni kondicionerin 3 minuta pasi të keni shtypur butonin e çelësit për të parandaluar që të fiket menjëherë pasi të jetë ndezur. - Nëse llamba e punës dhe treguesi „PRE-DEF (lloji i ftohjes dhe ngrohjes) ose treguesi i vetëm ventilatorit (lloji vetëm për ftohje)“ ndizet, d.m.th. se duhet të zgjidhni mënyrën e ngrohjes. Kur sapo fillon, nëse kompresori nuk është ndezur, njësia e brendshme shfaq mbrojtje „kundër ajrit të ftohtë“ sepse temperatura e daljes së ajrit është shumë e ulët.
Shpejtësia e ventilatorit nuk është në përputhje me cilësimin	Edhe nëse shtypet butoni i rregullimit të shpejtësisë së ventilatorit, shpejtësia e ventilatorit nuk ndryshon. Gjatë ngrohjes, kur temperatura e brendshme arrin temperaturën e synuar, njësia e jashtme do të fiket dhe njësia e brendshme kalon në modalitetin e shpejtësisë së qetë të ventilatorit. Kjo është për të parandaluar që ajri i ftohtë të fryjë drejtpërdrejt te personi në dhomë. Shpejtësia e ventilatorit nuk do të ndryshojë edhe kur një njësi tjetër e brendshme është në funksion të ngrohjes, nëse shtypet butoni.
Drejtimi i ventilatorit nuk është në përputhje me cilësimin	Drejtimi i ajrit nuk është në përputhje me ekranin e panelit të kontrollit. Drejtimi i ajrit nuk lëkundet. Kjo për shkak se njësia kontrollohet nga rregullatori i centralizuar.
Sistemi kalon në modalitetin e ventilatorit gjatë ftohjes ose ngrohjes	- Për të parandaluar ngrirjen e avulluesit të brendshëm, sistemi do të kalojë automatikisht në modalitetin e ventilatorit dhe do të kthehet së shpejti në modalitetin e ftohjes. - Kur temperatura e ambientit bie në temperaturën e synuar, kompresori fiket dhe njësia e brendshme kalon në modalitetin e ventilatorit; kur temperatura rritet, kompresori fillon përsëri.
Tymi i bardhë nga një njësi e caktuar (njësi e brendshme)	- Gjatë ftohjes kur lagështia është e lartë. Nëse ndotja e brendshme e njësive së brendshme është e rëndë, shpërndarja e temperaturës së brendshme do të jetë e pabarabartë. Duhet të pastrohet pjesa e brendshme e njësive së brendshme. Pyetni përfaqësuesin e shitjeve për informacion të detajuar se si të pastroni njësinë. Ky operacion duhet të kryhet nga personel i kualifikuar mirëmbajtjeje. - Shfaqet menjëherë pas ndalimit të ftohjes dhe kur lagështia e brendshme është relativisht e ulët. Kjo është për shkak të avullit të prodhuar nga gazi i ngrohtë i freonit në rrugën e tij të kthimit në njësinë e brendshme.
Tymi i bardhë nga një njësi e caktuar (njësia e brendshme, njësia e jashtme)	Shfaqet nëse sistemi kalon në modalitetin e ngrohjes pas modalitetit të shkrirjes. Lagështia e prodhuar nga operacioni i shkrirjes do të bëhet avull që do të shkarkohet nga sistemi.
Zhurma nga kondicioneri (njësia e brendshme)	- Një „zukatje“ dëgjohet në momentin që sistemi është ndezur. Kjo zhurmë prodhohet nga valvulat elektronike të zgjerimit brenda njësive së brendshme kur ato fillojnë të punojnë. Volumi i zërit do të reduktohet për rreth 1 minutë. - Një „shushuritje“ e lehtë dhe e vazhduar mund të dëgjohet kur sistemi është në modalitetin e ftohjes ose ka ndaluar së punuari. Kjo zhurmë mund të dëgjohet kur pompa e shkarkimit është në punë (aksesor opsional). - Një kërcitje „ksh-ksh“ e fortë mund të dëgjohet sapo sistemi të ndalojë pasi të ketë ngrohur dhomën. Bymimi dhe tkurrja e pjesëve plastike të shkaktuara nga ndryshimet e temperaturës do të bëjë gjithashtu këtë zhurmë. - Pasi njësia e brendshme ndalon, mund të dëgjohet një „shushurimë“ e lehtë ose „kërr-kërr“. Kjo zhurmë mund të dëgjohet kur një njësi tjetër e brendshme është ende në punë. Duhet të mbahet një sasi e vogël e rrjedhës së freonit për të parandaluar mbetjet e vajit dhe të freonit në sistem.
Zhurma nga kondicioneri (njësia e brendshme, njësia e jashtme)	- Një zhurmë e butë dhe e vazhdueshme mund të dëgjohet kur sistemi është në funksion të ftohjes ose shkrirjes. Ky është zhurma e gazit të freonit që rrjedh në njësitë e brendshme dhe të jashtme. - Dëgjohet një fërshëllimë në momentin që sistemi fillon ose ndalon një funksion ose pasi të ketë përfunduar operacioni i shkrirjes. Kjo është zhurma e prodhuar kur rrjedha e freonit ndalet ose ndryshohet.
Zhurma nga kondicioneri (njësia e jashtme)	Kur ndryshon toni i zhurmës së punës. Kjo zhurmë shkaktohet nga ndryshimet e frekuencës.
Pluhuri dhe papastërtia në njësi	Kur përdorni njësinë për herë të parë. Kjo për shkak se brenda njësive ka pluhur.
Erë e çuditshme nga njësia	- Njësia do të thithë aromat e dhomave, mobilie, cigareve dhe gjërave të tjera dhe më pas do t'i shpërndajë sërish aromat. - Gjallesa të vogla hyjnë në njësi, gjë që gjithashtu mund të shkaktojë aroma.
Ventilatori i njësive së jashtme nuk funksionon	Gjatë operimit. Kontrolloni shpejtësinë e motorit të ventilatorit për të optimizuar funksionimin e produktit.
Ajri i nxehtë ndihet kur njësia e brendshme ndalon	Lloje të ndryshme të njësive të brendshme funksionojnë në të njëjtin sistem. Kur një njësi tjetër është ende në punë, pjesë të freonit do të vazhdojnë të rrjedhin nëpër këtë njësi.

tab. 39

8 Mbrojtja e ambientit dhe hedhja

Mbrojtja e ambientit është një parim i korporatës së grupit Bosch. Cilësia e produkteve, kursimi dhe mbrojtja e ambientit janë për ne objekte të të njëjtit nivel. Ligjet dhe rregulloret në lidhje me mbrojtjen e ambientit respektohet me rigorozitet. Për mbrojtjen e ambientit, duke marrë parasysh pikëpamjet ekonomike, përdorim teknologjinë dhe materialet më të mira të mundshme.

Paketimi

Në rastin e paketimit ne përfshihemi në sistemet e riciklimit sipas specifikave të vendit përkatës, për të garantuar një riciklim optimal. Të gjitha materialet e përdorura për paketimin nuk janë të dëmshme për ambientin dhe mund të riciklohen.

Pajisja e vjetër

Pajisjet e vjetra përmbajnë materiale me vlerë që mund të riciklohen. Pjesët mund të ndahen lehtë. Plastikë janë etiketuar. Në këtë mënyrë, pjesët e ndryshme mund të klasifikohen, të riciklohen ose të hidhen.

Pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike



Ky simbol do të thotë që produkti nuk duhet të hidhet me mbeturina të tjera, përkundrazi duhet të dërgohet në pikat e grumbullimit të mbeturinave për trajtim, grumbullim, riciklim dhe asgjësim.

Simboli është i vlefshëm në shtetet ku zbatohen rregulloret për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, p.sh. "(MB) Rregulloret e mbetjeve të pajisjeve elektrike dhe elektronike 2013 (të ndryshuara)". Këto rregullore përcaktojnë kuadrin për kthimin dhe riciklimin e pajisjeve të vjetra elektronike që zbatohet në secilin shtet.

Meqenëse pajisjet elektronike mund të përmbajnë substanca të rrezikshme, ato duhet të riciklohen me përgjegjësi në mënyrë që të minimizohet çdo dëm i mundshëm në mjedis dhe shëndetin e njeriut. Për më tepër, riciklimi i mbetjeve elektronike ndihmon në ruajtjen e burimeve natyrore.

Për informacion shtesë mbi asgjësimin ekologjik të pajisjeve të vjetra elektrike dhe elektronike, ju lutemi të kontaktoni autoritetet përkatëse lokale, shërbimin tuaj të hedhjes së mbeturinave shtëpiake ose shitësin me pakicë ku keni blerë produktin.

Mund të gjeni më shumë informacion këtu:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Freoni R32 ose R410A



Pajisja përmban gaz të fluorinuar R32 ose R410A (potenciali i ngrohjes globale 675¹⁾ ose 2088¹⁾).

Lloji dhe sasia që përmban tregohet në etiketën e emrit të njësisë së jashtme të pajisjes.

- R32: ndezshmëri mesatare dhe toksicitet i ulët (A2L or A2)
- R410A: i pandezshëm dhe toksicitet i ulët (A1)

Freoni është i rrezikshëm për mjedisin dhe duhet mbledhur dhe hedhur në formë të veçuar.

1) Bazuar në SHTOJCËN I të RREGULLORES (BE) nr. 517/2014 të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit të datës 16 prill 2014.

9 Shtojca

9.1 Informacion i gazeve të fluorinuara

Lloji i produktit	Kapaciteti nominal i ftohjes	Kapaciteti nominal i ngrohjes	Freoni	GWP (Potenciali i Ngrohjes Globale)	Ekuivalenti i CO ₂ për freonin e mbushur paraprakisht	Sasia e freonit të mbushur paraprakisht	Freoni i mbushur shtesë	Sasia e përgjithshme e freonit pas mbushjes	Ekuivalenti i përgjithshëm i CO ₂ pas karikimit
	[kW]	[kW]	-	-	[t]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
AF4300A 8-1	7,2	7,2	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 10-1	9,0	9,0	R32	675	1,350	2,00			
AF4300A 12-1	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-1	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-1	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-1	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 12-3	12,3	12,3	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 14-3	14	14	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 16-3	15,5	15,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 18-3	17,5	17,5	R32	675	1,924	2,85			
AF4300A 25-3	25,2	25,2	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 28-3	28,0	28,0	R-410A	2088	12,737	6,1			
AF4300A 33-3	33,5	33,5	R-410A	2088	13,363	6,4			
AF4300A 40-3	40,0	40,0	R-410A	2088	15,451	7,4			
AF4300A 45-3	45,0	45,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 50-3	50,0	50,0	R-410A	2088	16,704	8,0			
AF4300A 56-3	56,0	56,0	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 62-3	61,5	61,5	R-410A	2088	17,748	8,5			
AF4300A 8 A-1	7,2	7,2	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 10 A-1	9	9	R-410A	2088	6,4728	3,1			
AF4300A 12 A-1	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-1	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-1	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 12 A-3	12,3	12,3	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 14 A-3	14	14	R-410A	2088	8,5608	4,1			
AF4300A 16 A-3	15,5	15,5	R-410A	2088	8,5608	4,1			

tab. 40 Informacion i gazeve të fluorinuara për njësitë e jashtme

Shpeshtësia e kontrolleve të rrjedhjes së freonit

- Nëse sasia e ekuivalentit/qarkut të CO₂ është mes 5 dhe 50 ton, atëherë shpeshtësia e kontrollit është 12 muaj nëse sistemi nuk ka sistem të zbulimit të rrjedhjes ose 24 muaj nëse sistemi është i pajisur me sistem të zbulimit të rrjedhjes.
- Nëse sasia e ekuivalentit/qarkut të CO₂ është mes 50 dhe 500 ton, atëherë shpeshtësia e kontrollit është 6 muaj nëse sistemi nuk ka sistem të zbulimit të rrjedhjes ose 12 muaj nëse sistemi është i pajisur me sistem të zbulimit të rrjedhjes.
- Nëse sasia e ekuivalentit/qarkut të CO₂ është më e madhe se 500 ton, atëherë shpeshtësia e kontrollit është 3 muaj nëse sistemi nuk ka sistem të zbulimit të rrjedhjes ose 6 muaj nëse sistemi është i pajisur me sistem të zbulimit të rrjedhjes.

9.2 Listë e shkurtimeve

EEPROM	(Memorie e programueshme, vetëm për lexim, me fshirje elektrike)
EEV	(Valvula zgjatimi elektrik)
FLA	(Amperazh në ngarkesë të plotë)
GWP	(Potenciali për ngrohje globale)
HP	(Kuaj-fuqi)
MCA	(Amperazh minimal i qarkut)
MFA	(Amperazh maksimal i siguresave)
MSC	(Rryma maksimale në nisje)
OFM	(Motor i ventilatorit të jashtëm)
RLA	(Amperazh nominal ngarkese)
TOCA	(Amperazh totale i mbirrymës)

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Germany

www.bosch-industrial.com