

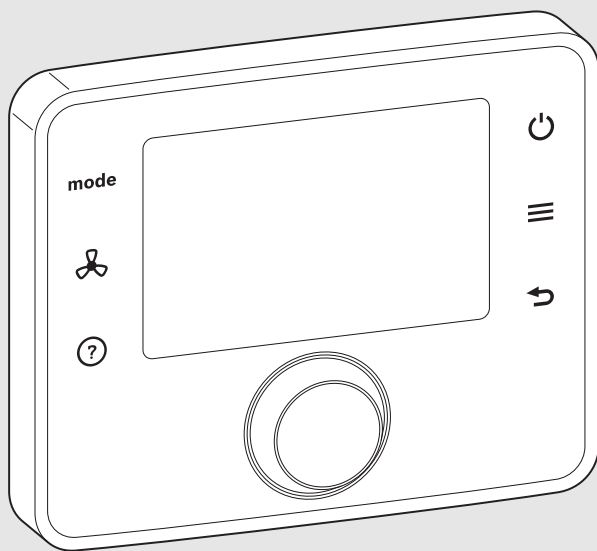


BOSCH

Ръководство за обслужване

Кабелно дистанционно управление VRF **Air Room Control**

ARC C-2 | ARC H-2



0010020454-001



Съдържание

1	Обяснение на символите и указания за безопасност.....	2
1.1	Обяснение на символите.....	2
1.2	Общи указания за безопасност	2
2	Данни за продукта	3
3	Преглед на елементите за управление и символите	3
4	Обслужване.....	5
4.1	Ръчна промяна на работния режим	5
4.2	Ръчна промяна на температурата	6
4.3	Ръчна промяна на други настройки на модула	6
4.4	Изключване/включване на блокировката на бутоните	7
4.5	Включване/изключване на времевата програма	7
4.6	Извършване на настройки на времевата програма	7
4.7	Преименуване на времевата програма	9
4.8	Премахване на съдържанието на времевата програма (изтриване на всички периоди на дадена времевата програма)	10
4.9	Оптимизиране при отсъствие	10
4.10	Временни работни режими.	11
4.11	Настройка на електрическия допълнителен нагревател	12
4.12	Режим готовност	12
4.13	Други настройки	13
5	Главно меню	13
5.1	Настройки на времевата програма	14
5.2	Общи настройки	15
5.3	Информация за инсталацията	16
6	Неизправности	17
7	Излезли от употреба електрически и електронни уреди	17
8	Преглед Главно меню	17

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

1.1 **Обяснение на символите**

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

- ▶ Използвайте продукта единствено за управление на модули за Air Flux VRF климатични системи (VRF = Variable Refrigerant Flow).

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

 Указания за целевата група

Това ръководство за обслужване е предназначено за потребителя на Air Flux климатична система VRF.

Указанията във всички ръководства трябва да се спазват. При неспазване е възможно да възникнат материални щети и телесни повреди или дори опасност за живота.

- ▶ Преди да започнете обслужването, прочетете и запазете ръководствата за обслужване (външно тяло, вътрешен модул, управляващ модул, вентилационен уред ERV и др.).
- ▶ Следвайте указанията за безопасност и предупредителните инструкции.

 Почистване

- ▶ Ако е необходимо, избършете корпуса с влажна кърпа. Не използвайте остри или разяждащи почистващи средства.

2 Данни за продукта

Кабелните дистанционни управления VRF ARC C-2/ARC H-2 представляват контролирани от температурата в помещението регулатори за регулиране на до 16 вътрешни модула/вентилационни уреда ERV.



По-нататък в текста вътрешните модули и вентилационните уреди ERV се наричат «модули», а кабелните дистанционни управления VRF – «управляващи модули».

Стандартният вариант ARC C-2 е предназначен за редовна употреба на климатични инсталации в бизнес сгради (напр. офис сгради).

Вариантът ARC H-2 е предназначен за употреба на климатични инсталации в хотелски стаи, поради което разполага с по-малко функции.

Един ARC H-2 управлява един модул.

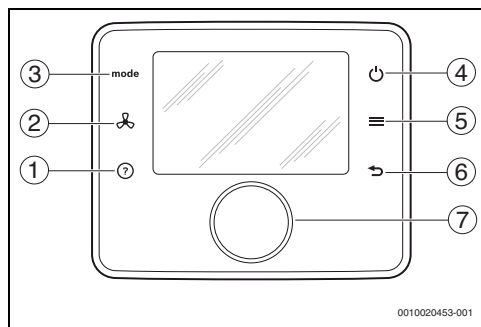
Един или 2 ARC C-2 управляват до 16 модула.

Показваните на дисплея текстове зависят от софтуерната версия на управляващия модул и може да се различават от текстовете в това ръководство.

Диапазонът на настройките и обхватът на функциите зависят от конфигурацията на системата и може да се различават от спецификациите в това ръководство:

- При компоненти на инсталации от предишно поколение някои функции не са налични.
- В зависимост от конфигурацията на системата функцията за автоматична работа може да бъде ограничена.
- В зависимост от управляващия модул и настройките, направени от Вашия специалист, някои функции са изключени.

3 Преглед на елементите за управление и символите



Фиг. 1 Елементи за управление

- [1] Бутон : Помощ за текущия избор (не е наличен за всеки избор)
- [2] Бутон : Настройки на вентилатора и въртящите се ламели
- [3] Бутон **mode**: Промяна на работния режим
- [4] Бутон : Включване/изключване на модула
- [5] Бутон : Извикване на главното меню
- [6] Бутон : Извикване на по-високо ниво на менюто или отхвърляне на стойност (натискане за кратко), за връщане към началния екран (задържане натиснат)
- [7] Бутон за избор: За промяна на зададената температура или степента на вентилатора на началния екран, и за общ избор (въртене) и за потвърждаване (натискане)



При изключен модул дисплеят на управляващия модул показва **AC OFF**. С помощта на бутона за избор и бутоните могат да се правят допълнителни настройки. Ако не бъде задействан елемент за управление, след кратко време дисплеят се връща към показване на **AC OFF**. За да започнете работа, натиснете бутона .



Фиг. 2 Символи на началния екран (стандартни показания, примерно изображение)



Фиг. 3 Символи при изключен модул (AC OFF, примерно изображение)

Поз.	Символ	Обяснение
1		Инфографика: Степен на вентилатора (примерно изображение)
		Инфографика: Позиция на въртящите се ламели ¹⁾ за посоката на въздушния поток (примерни изображения)
2		Мигащ символ: Желаният работен режим временно не е наличен.
		Работен режим: Режим на охлаждане активен Системата охлажда, за да се достигне зададената температура.
		Работен режим: Автоматичен режим ¹⁾²⁾ активна Системата превключва между режим на охлаждане и режим отопление в зависимост от необходимостта, за да поддържа температурата в помещението в желания температурен диапазон.

Поз.	Символ	Обяснение
		Работен режим: Режим отопление активен Системата отоплява, за да се достигне зададената температура.
		Работен режим: Режим вентилатор ¹⁾ активен Циркулация на въздуха без отопление или охлаждане.
		Работен режим: Режим на премахване на влагата активен Премахване на влагата от въздуха в помещението.
		Работен режим: Рекуперация на енергия активна ³⁾ (целесъобразно е при по-големи разлики в температурата вътре и навън). Вентилиране с рекуперация на енергия.
		Работен режим: Байпас активен ³⁾ (целесъобразно е при по-малки разлики в температурата вътре и навън.) Вентилиране без рекуперация на енергия.
		Работен режим: Автоматичен режим активен ³⁾ Вентилиране със зависещо от температурата превключване между «Рекуперация на енергия активна» и «Байпас активен». Степента на вентилатора е с базирано на CO ₂ управление.
		Работен режим: Свободно охлаждане активно ³⁾ Вентилиране със зависещо от температурата превключване между «Рекуперация на енергия активна» и «Байпас активен» с цел охлаждане с външен въздух. Степента на вентилатора се задава ръчно на 1, 2 или 3.

Поз.	Символ	Обяснение
3	–	Информационен ред: Показване на ден от седмицата, дата и час (ARC C-2) или показване на текста Добре дошли (ARC H-2)
	 1)	Инфографика: Електрическият допълнителен нагревател на вентилационния уред ERV е активен.
	 1)	Инфографика: Работа ECO ⁴⁾ е активен.
	 1)	Инфографика: Режим ECOplus ⁴⁾ е активен.
		Инфографика: Блокировката на бутоните ⁴⁾ е активна (→ страница 7).
4		Инфографика: Пречистването на въздуха чрез йонизация е активно. ¹⁾
	20.5 °C	Показание за стойност: Показване на настроената зададена температура или на степента на вентилатора (режим вентилатор или ако са инсталирани само вентилационни уреди ERV).
	 27.0 °C  23.0 °C	Показание за стойност: Показване на диапазона на зададената температура (автоматичен режим). При отопление или охлаждане е маркиран съответният символ.
5	Стая 24.0 °C	Показание за стойност: Показване на текущата температура в помещението.
6	AC OFF	Информационен текст: Вътрешният модул е изключен.
7	–	Текстова информация: Режим готовност ⁴⁾ активен, подробности за работата на вентилационния уред ERV или за влажността на въздуха в режим на премахване на влагата
8	–	Текстова информация: Напр. следващо време на включване на времевата програма или външна температура и др.

- 1) В зависимост от системната конфигурация не е налично.
- 2) Вашият специалист може да направи настройки на поведението на автоматичния режим в сервисното меню.
- 3) Наличен е само ако са свързани само вентилационни уреди ERV.
- 4) За ARC H-2 не е налично.

Табл. 1 Символи на дисплей

4 Обслужване

В зависимост от системната конфигурация и управляващия модул не всички точки от менюто могат да бъдат избрани, вижте Преглед Главно меню в края на този документ. Също така някои функции са налични само за вътрешните модули, други – само за вентилационните уреди ERV.

Следните описания започват от началния екран (→ Фиг. 2, страница 4).



Управляващият модул може да бъде инсталиран така, че при определени обстоятелства да изключва и блокира модула. Разрешаването се осъществява напр. след поставяне на хотелската карта или след затваряне на всички врати и прозорци. В зависимост от направените от Вашия специалист настройки, включването след разрешаване може да се извърши автоматично или ръчно. Също така може да бъде настроено отложено изключване на модула.



Управляващият модул може да бъде блокиран от централния управляващ модул ACC MT.

4.1 Ръчна промяна на работния режим

- Натиснете бутона **mode**.
- Изберете желания работен режим и потвърдете.



На началния екран се показва избраният работен режим.

Ако времевата програма е активна, настройката е валидна до следващото превключване.



Ако са свързани само вентилационни уреди ERV, на този екран се показват други икони.



→ Таблица 1 на страница 5 показва работните режими, които могат да бъдат настроени тук. От менюто **Главно меню > Настройки > Налични раб. режими** могат да бъдат блокирани работни режими.

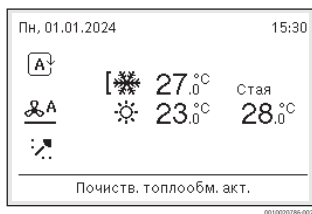
4.2 Ръчна промяна на температурата

- ▶ Завъртете бутона за избор, за да настроите желаната зададена температура.



Ако времевата програма е активна, настройката е валидна до следващото превключване.

В автоматичен режим системата превключва между охлаждане и отопление в зависимост от необходимостта, за да поддържа температурата в помещението в желания температурен диапазон.



При определени системни конфигурации температурният диапазон се представя чрез горна и долна гранична стойност. Активният работен режим (охлаждане или отопление) е маркиран със знака [до съответния символ].

При климатични системи от типа AF 4300/AF 530x чрез въртене на бутона за избор се променя зададената стойност за охлаждане и отопление. При системи от типа AF 630x тези зададени температури могат да се настройват отделно.

4.3 Ръчна промяна на други настройки на модула

Показването и наличността на посочените по-долу функции могат да се различават в зависимост от типа на използвания модул.

Промяна на степента на вентилация

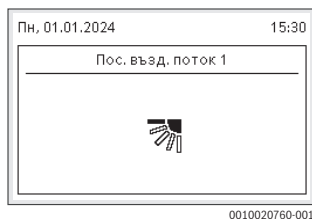
- ▶ Натиснете бутона .
- ▶ Изберете **Настр. степ. вент.** и потвърдете. На дисплея се показва степента на вентилатора. В зависимост от типа на модула могат да се избират 3 или 7 степени.



- ▶ Настройте степента на вентилатора.
- ▶ За потвърждение натиснете бутона за избор или изчакайте 5 секунди. Ако времевата програма е активна, настройката е валидна до следващото превключване.

Ръчна промяна на позицията на ламелите

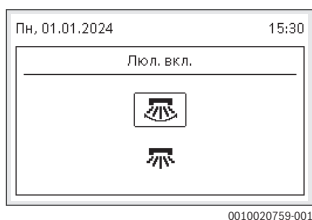
- ▶ Натиснете бутона .
- ▶ Изберете **Настр. пос. възд. поток** и потвърдете.
- ▶ При вътрешни модули от типа AF2-CR/AF2-CC: Изберете въртящите се ламели чрез въртящия се бутон (при това е възможно да се изберат няколко въртящи се ламели). На дисплея се показва позицията на въртящите се ламели.



- ▶ Настройте позицията.
- ▶ За потвърждение натиснете бутона за избор или изчакайте 5 секунди.

Включване/Изключване на хоризонталното завъртане на въртящите се ламели

- ▶ Натиснете бутона .
- ▶ Изберете **Настр. хор. завъртане** и потвърдете.



- ▶ За включване изберете **Люл. вкл..**

-или-

- ▶ За изключване изберете **Люл. изкл..**
- ▶ За потвърждение натиснете бутона за избор или изчакайте 5 секунди.

4.4 Изключване/включване на блокировката на бутоните

При включена блокировка на бутоните не е възможно въвеждане на данни.

За да включите или изключите блокировката на бутоните:

- ▶ Натискайте едновременно бутони  и , докато на дисплея се покаже или изгасне символът .

4.5 Включване/изключване на времева програма

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Времева програма**.

Менюто показва дали има активна времева програма.



- ▶ Изберете **Времева програма** и потвърдете. Менюто показва списък на предварително настроените времеви програми.



Налични са 3 времеви програми, които са предварително зададени като фабрична настройка. Те могат да се редактират по избор. За вентилационни уреди ERV е налична само една времева програма.



- ▶ За изключване на времевата програма изберете **Изкл..**

-или-

- ▶ За включване изберете желаната времева програма и потвърдете.

Ако времевата програма е празна, се отваря менюто за настройка на времевата програма.

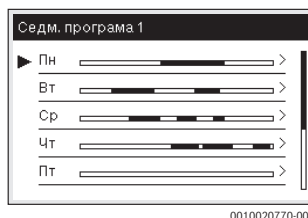
4.6 Извършване на настройки на времевата програма

Отваряне на менюто за настройка на времева програма

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Времева програма** > **Пром. вр.прог..**
- ▶ Изберете времева програма и потвърдете.

Менюто показва списък на дните от седмицата на времевата програма.

Периодите с включен модул са изобразени в черно. Периодите с изключен модул и границите между два периода са изобразени в бяло.



- Изберете ден от седмицата и потвърдете.
Отваря се менюто за настройка на времевата програма за съответния ден от седмицата.



0010020772-001

Добавяне на нов период

- Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
Ако все още не съществува период за деня, автоматично се създава период с празни места за часове.



0010020756-001

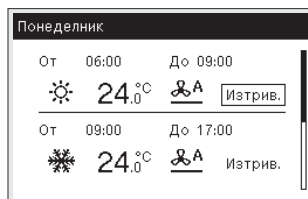
- За да добавите нови периоди, изберете **Добав. нов период** под последния период и потвърдете.



0010020773-001

Изтриване на период

- Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
- На реда на желания период изберете **Изтрив.** и потвърдете.



0010020776-001

Копиране на периодите за даден ден от седмицата и добавяне към друг ден

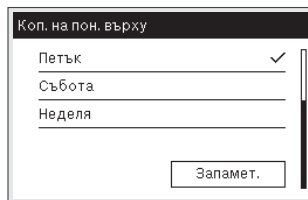
- Отворете менюто за настройка на времевата програма за деня от седмицата, който ще се копира.
- Изберете **Копиране на** под последния период и потвърдете.



0010020777-001

Показва се списък за избор на дните от седмицата.

- Изберете дни (напр. вторник и петък), които ще бъдат презаписани с програмата на избрания преди това ден от седмицата, и потвърдете.

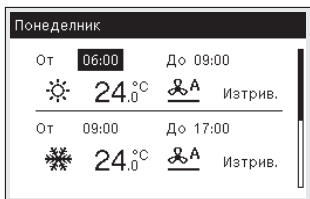


0010020779-001

- Изберете **Запамет.** и потвърдете.

Промяна на комутационното време

- ▶ Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на комутационното време.



0010020774-001

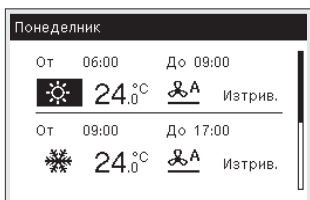
- ▶ Настройте комутационното време и потвърдете.



Новото комутационно време може да презапише настроените преди това периоди. За да се избегне застъпване на два периода, предишният период се съкращава автоматично или, при пълно застъпване, се изтрива.

Промяна на работния режим

- ▶ Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на работния режим.



0010020775-001

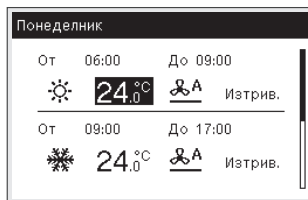
- ▶ Настройте работния режим и потвърдете. Ако са свързани само вентилационни уреди ERV, съответните работни режими се показват тук.



→ Таблица 1 на страница 5 показва работните режими, които могат да бъдат настроени тук. От менюто **Главно меню > Настройки > Налични раб. режими** могат да бъдат блокирани работни режими, напр. като фабрична настройка – автоматичен режим.

Промяна на температурата

- ▶ Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на температурата.



0010020768-001

- ▶ Настройте температурата и потвърдете.

Промяна на степента на вентилация

- ▶ Отворете менюто за настройка на времевата програма за желания ден от седмицата.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на степента на вентилатора.



0010020755-001

- ▶ Настройте степента на вентилатора и потвърдете.

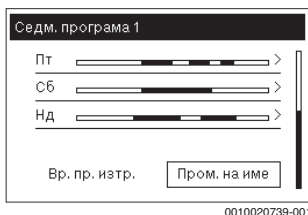
4.7 Преименуване на времевата програма

В зависимост от системната конфигурация преименуването на времевата програма може да не е възможно.

Отваряне на меню за преименуване на времевата програма

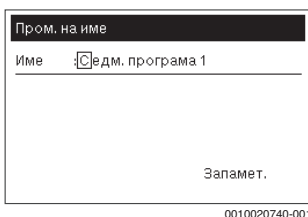
- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Времевата програма > Пром. вр.прог..**
- ▶ Изберете времевата програма и потвърдете. Менюто показва списък на дните от седмицата на времевата програма.

- Изберете **Пром. на име** под последния ден и потвърдете.



Въвеждане/добавяне на символ

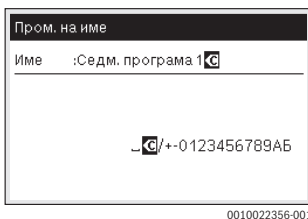
- Отворете менюто за преименуване на времева програма.
- Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на знак.



- Изберете знак и потвърдете (напр.  за интервал). Изборът превключва автоматично към следващия знак.

Изтриване на знак

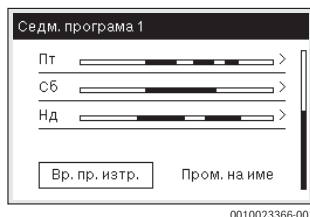
- Отворете менюто за преименуване на времева програма.
- Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на знак.



- Изберете знака **<C** и потвърдете.

4.8 Премахване на съдържанието на времевата програма (изтриване на всички периоди на дадена времева програма)

- Отворете главното меню.
- Отворете меню **Времева програма > Пром. вр.прог..**
- Изберете времева програма и потвърдете. Менюто показва списък на дните от седмицата на времевата програма.
- Изберете **Вр. пр. изтр.** под последния ден и потвърдете.

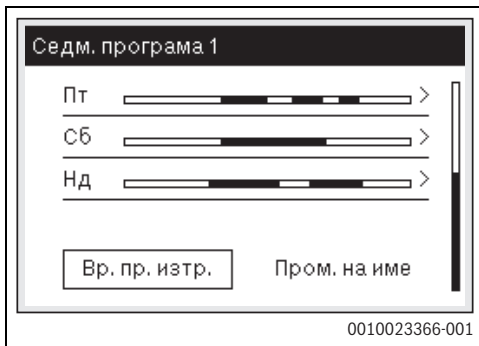


Всички комутационни времена във времевата програма са изтрити.

4.9 Оптимизиране при отсъствие

За да се пести енергия, при активирана **Оптимизиране при отсъствие** се регулират зададените стойности за температурата. При това отсъствието на потребителя се разпознава автоматично.

- Отворете главното меню.
- Отворете меню **Оптимизиране при отсъствие**.



В **Опт. при отсъствие** може да се настройва:

- **Смарт:** Интелигентната оптимизация при отсъствие е активирана.
- **Ръчно:** Ръчната оптимизация при отсъствие е активирана
- **Изкл.:** Оптимизацията при отсъствие е деактивирана.
- Изберете желания работен режим и потвърдете. На реда се показва **Смарт**, **Ръчно** или **Изкл.**

Интелигентна оптимизация при отсъствие

Интелигентният работен режим намалява разхода на енергия по-значително, отколкото ръчният режим. Същевременно процесът осигурява висок комфорт на потребителя. За тази цел се заучава интелигентен процес относно поведението и използването на помещението.

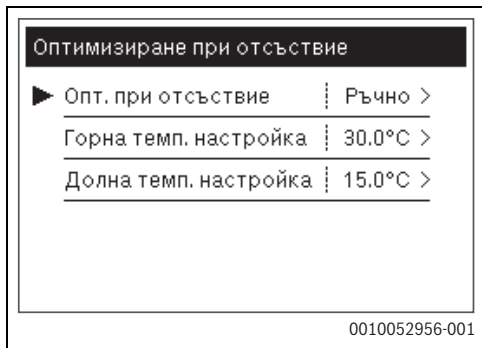
Ръчна оптимизация при отсъствие

В този работен режим зададената стойност на температурата в помещението по време на кратко отсъствие при режим отопление се променя на долна (**Долна гр. стойн. темп.**), а в режим на охлаждане – на горна настройка на температурата (**Горна гр. стойн. темп.**).

Настройка на горната или долната граница на температурата на ръчната оптимизация при отсъствие

Граничните стойности за температура са активни само при ръчната оптимизация при отсъствие и могат да се настройват само след избор на ръчен режим.

- ▶ Изберете **Долна гр. стойн. темп.** или **Горна гр. стойн. темп.** и потвърдете.



- ▶ Настройте желаната температура и потвърдете.

4.10 Временни работни режими

Посочените по-долу работни режими функционират независимо от комутационните времена на времевата програма и свършват автоматично след определена продължителност. Принципът на функциониране на временните работни режими е обяснен в → табл. 2 на страница 14.



Не е възможно временните работни режими да се комбинират помежду си.

Активиране на ECO режим, респ. ECOplus режим



В зависимост от системните настройки на външното тяло е настроен предварително ECO режим или ECOplus режим

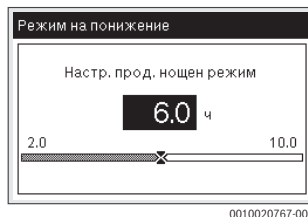
- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете ECO режим, респ. ECOplus режим, и потвърдете.
На реда се показва **Вкл.** ECO режим е активен в продължение на 8 часа. ECOplus режим е постоянно активен във фонов режим.

За да прекратите преждевременно ECO режим, респ. ECOplus режим:

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете ECO режим, респ. ECOplus режим, и потвърдете.
На реда се показва **Изкл.**

Активиране на нощен режим

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Режим на понижение** и потвърдете.
- ▶ Настройте продължителността на нощния режим и потвърдете.



0010020767-001

На реда се показва **Вкл.** Нощният режим е активен за настроената продължителност.

За да прекратите нощния режим преждевременно:

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Режим на понижение** и потвърдете.
На реда се показва **Изкл.**

Активиране на бързо охлаждане или бързо затопляне

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Бързо охлаждане** или **Бързо загряване** и потвърдете.
Работният режим е активен в продължение на 30 минути.

За да прекратите работния режим преждевременно:

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Бързо охлаждане** или **Бързо загряване** и потвърдете.
На реда се показва **Изкл.**.

Увеличаване на степента на вентилатора

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Увеличаване степ. вент.** и потвърдете.
Увеличената степен на вентилатора е активна в продължение на 15 минути.

За да прекратите работния режим преждевременно:

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Увеличаване степ. вент.** и потвърдете.
На реда се показва **Изкл.**.

4.11 Настройка на електрическия допълнителен нагревател

Електрическият допълнителен нагревател е допълнителна функция за отопление, която предоставя на вентилационния уред ERV допълнителна отоплителна мощност при ниски външни температури. В зависимост от настройките електрическият допълнителен нагревател е винаги изключен (**Изкл.**), включва се при необходимост (**Вкл.**) или само при ниски външни температури при необходимост (**Автом.**).

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Изберете **Елект. доп. нагр. ERV** и потвърдете.
- ▶ Изберете и потвърдете желаното поведение.

4.12 Режим готовност

При включен режим готовност управляващият модул може да се използва нормално в максимална степен. Едва при излизането от настроенния температурен диапазон режимът готовност поема управлението (→ табл. 2, страница 14).

Режимът готовност се активира само когато модулет бъде изключен от началния екран.

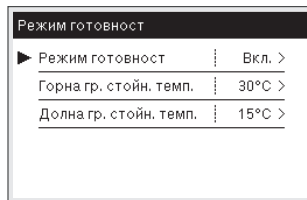
Поставяне на пауза на режим готовност

Когато режимът готовност е поел управлението, той може да бъде временно поставен на пауза.

- ▶ Натиснете бутона .
- Режимът готовност е поставен на пауза за 30 минути. В рамките на това време управляващият модул може да се използва нормално.

Включване/изключване на режим готовност

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Режим готовност**.



0010020784-001

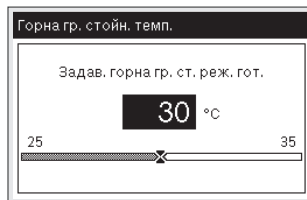
В **Режим готовност** могат да бъдат настроени три работни режима:

- **Вкл.:** Режимът готовност е активиран
- **Изкл.:** Режимът готовност е деактивиран.
- **Карта:** При извадена хотелска карта режимът готовност е активиран, в противен случай е деактивиран.
- ▶ Изберете желания работен режим и потвърдете.
На реда се показва **Вкл.**, **Изкл.** или **Карта**.

Настройка на горна или долна граница на температурата

В режим готовност при превишаване на горната граница (**Горна гр. стойн. темп.**) се извършва охлаждане, а при спадане под долната граница (**Долна гр. стойн. темп.**) се извършва отопление.

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Режим готовност**.
- ▶ Изберете **Горна гр. стойн. темп.** или **Долна гр. стойн. темп.** и потвърдете.



0010020785-001

- ▶ Настройте желаната температура и потвърдете.

4.13 Други настройки

Настройка на езика

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Настройки** > **Език**.



0010020754-001

- ▶ Изберете език и потвърдете.

Настройка на дата и час

- ▶ Отворете главното меню.
- ▶ Отворете меню **Настройки** > **Дата и час**.



0010020789-001

За да настроите датата:

- ▶ Изберете **Дата** и потвърдете.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на ден, месец или година.
- ▶ Настройте ден, месец или година и потвърдете.
- ▶ Изберете **Запамет**. и потвърдете.

За да настроите часа:

- ▶ Изберете **Час** и потвърдете.
- ▶ Завъртете бутона за избор и го натиснете, за да активирате полето за въвеждане на часовете или минутите.
- ▶ Настройте часовете или минутите в активното поле за въвеждане и потвърдете.
- ▶ Изберете **Запамет**. и потвърдете.

5 Главно меню

В зависимост от системната конфигурация и от начина на използване на управляващия модул не всички точки от менюто могат да бъдат избрани, вижте Преглед Главно меню в края на този документ. Също така някои функции са налични само за вътрешните модули, други – само за вентилационните уреди ERV.

Меню: **Главно меню**

Точка от менюто	Описание
Настройки вент. уред. ERV	Съвместна работа: Вентилационният уред ERV и останалите модули в една ARC група се включват и изключват паралелно. Вкл./Изкл.: Включване и изключване на вентилационния уред ERV Работен режим: Настройка на работния режим на вентилационния уред ERV. Вентилатор: Настройка на степента на вентилатора.
Настр. прем. влага	Настройка на влажността на въздуха за режима на премахване на влагата.
ECO режим ¹⁾²⁾	Включване/изключване на режим ECO. В режим отопление: В течение на първия час температурата в помещението се регулира на 1 °C под зададената температура, след това – на 2 °C под зададената температура. В режим на охлаждане: В течение на първия час температурата в помещението се регулира с 1 °C над зададената температура, след това – с 2 °C над зададената температура. След 8 часа режимът ECO се изключва.
ECOplus режим ¹⁾²⁾	Разходът на енергия се намалява благодарение на проактивната оптимизация на системното управление в климатика.

Точка от менюто	Описание
Оптимизиран е при отсъствие ¹⁾²⁾³⁾	Оптимизацията при отсъствие е целесъобразна при нередовно използване на помещението или при чести/непланирани периоди на отсъствие (напр. в конферентни зали/офиси). Ръчно: При разпознато отсъствие температурата в помещението се настройва на определените гранични стойности за температура. Смарт: Интелигентно управление на температурата, базирано на заученото поведение на сградата и потребителите. В интелигентния режим разходът на енергия при отсъствие е намален значително повече, отколкото в ръчен режим, при осигуряване на висока степен на комфорт.
Режим на понижение ³⁾	Включване и изключване на нощен режим. В режим отопление: Температурата в помещението може да спадне под зададената температура за настроената продължителност. В режим на охлаждане: Температурата в помещението може да се повиши над зададената температура за настроената продължителност. След това нощният режим се изключва. Максималното отклонение от зададената температура може да бъде настроено от Вашия специалист в сервисното меню.
Времева програма ¹⁾³⁾	→ вижте табл. 3, страница 14
Бързо охлаждане ¹⁾³⁾	Вкл.: В течение на следващите 30 min помещението ще се охлади възможно най-бързо.
Бързо загряване ¹⁾³⁾	Вкл.: В течение на следващите 30 min помещението ще се отопли възможно най-бързо.
Увеличаване степ. вент.	Акт. или деакт. на увел. степ. вент. В този раб. реж. за 15 мин. се настр. по-висока степ. вент.

Точка от менюто	Описание
Елект. доп. нагр. ERV ²⁾	Настройка на поведението на електрическият допълнителен нагревател на вентилационния уред ERV. Автом.: Включване при необходимост в зависимост от външната температура. Вкл.: Включване при необходимост, независимо от външната температура. Изкл.: Винаги изключен.
Режим готовност ¹⁾³⁾	Режимът готовност е предвиден при отсъствие на потребителя (напр. при отпуск или в празнични дни), за да бъдат предпазени имуществото, растенията или домашните любимци от екстремни температури. Ако температурата в помещението излезе извън настроените тук температурен диапазон, модулет се включва автоматично, докато температурата влезе отново в рамките на температурния диапазон. Горна гр. стойн. темп.: При превишаване на температурата се извършва охлаждане. Долна гр. стойн. темп.: При понижаване на температурата се извършва отопление.
Настройки	→ вижте табл. 6, страница 15
Обща информация	→ вижте табл. 8, страница 16

- 1) За ARC H-2 не е налично.
- 2) В зависимост от системната конфигурация не е налично.
- 3) За модул Slave не е налично или е налично само в ограничена степен.

Табл. 2 Главно меню

5.1 Настройки на времевата програма

Менюто не е налично за ARC H-2.

Меню: **Времева програма**

Точка от менюто	Описание
Времева програма	Избор или изключване на времева програма. 3 седмични програми могат да бъдат запазени като времеви програми.
Пром. вр.прог.	Промяна на настройките на времева програма → вижте табл. 4 до 5.

Табл. 3 Главно меню на времевата програма

Меню: **Седм. програма 1...3** (или определено от потребителя наименование)

Точка от менюто	Описание
Понеделник – Неделя	Дни от седмицата с преглед на броя и продължителността на настроените периоди. Бяло: Период без управление или граница между два периода. Черно: Период с управление След избора на ден от седмицата могат да бъдат направени настройки → вижте табл. 5.
Вр. пр. изтр.	Изтриване на всички комутационни времена във времевата програма.
Пром. на име ¹⁾	Промяна на наименованието на времевата програма.

1) В зависимост от системната конфигурация не е налично.

Табл. 4 Избор на деня от седмицата

Меню: Съответен ден от седмицата (**Понеделник – Неделя**)

Точка от менюто	Описание
Стойности и символи	Промяна на часа на началото и края на периода.
	Промяна на работния режим на периода.
	Промяна на зададената температура за периода.
	Промяна на степента на вентилатора за периода.
Добавяне на период	Добавяне на нов период.
Изтрив.	Изтриване на избрания период.
Копиране на	Прехвърляне на всички периоди за избрания ден от седмицата към други дни от седмицата. Като цел могат да бъдат избрани един или повече дни от седмицата. След потвърждаване на целите всички съществуващи там периоди се презаписват.

Табл. 5 Настройки на времевата програма

5.2 Общи настройки

Меню: **Настройки**

Точка от менюто	Описание
Език	Език на показваните текстове на дисплея
Дата и час ¹⁾	→ вижте табл. 7, страница 7
Контраст на дисплея	Промяна на контраста (за по-добра четливост)
Налични раб. режими ²⁾	Разрешаване и блокиране на работен режим. Разрешените работни режими са обозначени със символа ✓ и се виждат на началния екран. Трябва да бъде разрешен минимум един работен режим. Работни режими: - Режим охлаждане - Автоматичен режим³⁾ - Режим отопление - Режим вент. - Реж. прем. влага Ако са свързани само вентилационни уреди ERV, се показват само следните работни режими: - Възобновяване на енергия - Байпас - Автом. режим - Свободно охлаждане
Нулир. до фабр. настройка	Нулиране на настройките на регулатора и на времевите програми до фабричните настройки. При това някои настройки, които се запаметяват от вътрешните модули, не се нулират. Внимание: Запаметените данни за контакт със сервиза също се изтриват.

- 1) За ARC H-2 не е налично.
- 2) За модул Slave не е налично.
- 3) В зависимост от системната конфигурация не е налично или е деактивирано като фабрична настройка.

Табл. 6 Общи настройки

Настройки на дата и час

Менюто не е налично за ARC H-2.

Меню: **Дата и час**

Точка от менюто	Описание
Дата	От тази дата се определя текущият ден от седмицата, който се отразява върху времевите програми. В това меню може да бъде настроена датата.
Пром. форм. дата	Показание за промяна на датата между «Ден.Месец.Година», «Месец/Ден/Година» или «Година-месец-ден».
Час	Всички времеви програми работят в съответствие с този час. В това меню може да бъде настроен часът.
Пром. форм. час	Превключване на индикацията на времето между формат 24 часа или формат 12 часа.
Авт. смяна на времето	Автоматично включване или изключване на лятно и зимно часово време. Ако функцията е включена, часът се превключва автоматично (в последната неделя на месец март – от 03:00 часа на 04:00 часа, в последната неделя на месец октомври – от 04:00 часа на 03:00 часа).

Табл. 7 Настройки на дата и час

5.3 Информация за инсталацията

Меню: **Обща информация**

Точка от менюто	Описание
Температура в помещението ¹⁾	Показване на температурата в помещението през последните 48 часа.
Външна температура ¹⁾²⁾	Показване на външната температура през последните 48 часа.
Влажност на въздуха ¹⁾	Показване на влажността на въздуха в помещението през последните 48 часа.
Концентрация на CO ₂ ¹⁾	Показване на концентрацията на CO ₂ през последните 48 часа.

Точка от менюто	Описание
Напомн. филтри ¹⁾	Показване на степента на замърсяване на филтъра или на броя часове до необходимостта от следваща проверка на филтъра. ²⁾ Нул. напомн. пров. филтри: Нулиране на степента на замърсяване или на броя часове. Вашият специалист може да настрои в сервисното меню дали и колко скоро да се показва напомняне. Допълнителна информация относно проверката на филтъра вижте в техническата документация на модула.
Данни за контакт	Запометени при въвеждането в експлоатация данни за контакт със специалист или отдел за обслужване на клиенти за отстраняване на неизправности.
Инфо за поддръжка ¹⁾	→ вижте табл. 9, страница 16
Ръководство	QR код за отваряне и изтегляне на дигиталното ръководство за обслужване и ръководство за монтаж.

1) За ARC H-2 не е налично.

2) В зависимост от системната конфигурация не е налично.

Табл. 8 Извикване на инфо за инсталацията

Информация за поддръжка

Меню: **Инфо за поддръжка**

Точка от менюто	Описание
Актуални неизпр.	Показване на списък на последно показаните неизправности с код на неизправност и дата.
Преглед вътр. модули	Показване на адрес и тип на всички разпознати модули.
Преглед външни тела ¹⁾	Показване на адрес и тип на всички разпознати външни тела. Указание: След въвеждане в експлоатация или рестартиране на системата показването е забавено.

1) В зависимост от системната конфигурация не е налично.

Табл. 9 Извикване на инфо за поддръжка

6 Неизправности

Ако неизправността не може да бъде отстранена:

В ARC C-2 ще намерите последните настъпили неизправности и запамените от Вашия специалист данни за контакт в менюто **Главно меню > Обща информация > Инфо за поддръжка**.

- Свържете се с оторизирания специалист или отдел за обслужване на клиенти и съобщете кода на неизправност, допълнителния код и идентификационния номер на управляващия модул.



Табл. 10 Вашият специалист трябва да впише тук идентификационния номер.

7 Излезли от употреба електрически и електронни уреди



Излезлите от употреба електрически или електронни уреди трябва да се събират отделно и да се предават за екологосъобразно рециклиране (Европейска директива за излезлите от употреба електрически и електронни уреди).

За изхвърляне на излезли от употреба електрически или електронни уреди прилагайте приетата в съответната държава система за предаване и събиране.

8 Преглед Главно меню

Настройки вент. уред. ERV

- Съвместна работа
- Вкл./Изкл.
- Работен режим
- Вентилатор

Настр. прем. влага

Преч. на въздуха с йони

ECO режим¹⁾

ECOpus режим¹⁾

Оптимизиране при отсъствие

Режим на понижение

Времева програма¹⁾

- Времева програма
- Пром. вр.прог. (Промяна на времева програма)

Бързо охлаждане¹⁾

Бързо загряване¹⁾

Увеличаване степ. вент.

Елект. доп. нагр. ERV²⁾

1) За ARC H-2 не е налично.

2) В зависимост от системната конфигурация не е налично.

Режим готовност¹⁾

- Режим готовност
 - Горна гр. стойн. темп. (Горна гранична стойност на температурата)
 - Долна гр. стойн. темп. (Долна гранична стойност на температурата)
-

Настройки

- Език
- Дата и час¹⁾
 - Дата
 - Формат дата (Промяна на формата на датата)
 - Час
 - Формат час
 - Авт. смяна на времето
- Контраст на дисплея
- Налични раб. режими¹⁾
 - Режим охлаждане
 - Автоматичен режим
 - Режим отопление
 - Режим вент.
 - Реж. прем. влага
 - Възобновяване на енергия²⁾
 - Байпас²⁾
 - Автом. режим²⁾
 - Свободно охлаждане²⁾
- Нулир. до фабр. настройка (Нулиране до фабричните настройки)

Обща информация

- Температура в помещението¹⁾
 - Външна температура¹⁾²⁾
 - Влажност на въздуха¹⁾
 - Концентрация на CO₂¹⁾²⁾
 - Напомн. пров. филтри¹⁾
 - Оставащи часове²⁾¹⁾
 - Степен на замърсяване²⁾
 - Нул. напомн. пров. филтри
 - Данни за контакт
 - Инфо за поддръжка¹⁾
 - Актуални неизпр.
 - Преглед вътр. модули
 - Преглед външни тела²⁾
 - Ръководство
-

1) За управляващ модул Slave не е налично.

2) Ако е свързан само вентилационен уред ERV.



Роберт Бош ЕООД
1407 София
бул. Черни връх 51Б
FPI бизнес център, сграда 2
тел. 0700 11 494
www.bosch-homecomfort.bg