

COMPUTHERM Q15 Wi-Fi

Wi-Fi задвижка за радиаторни вентили



COMPUTHERM SMART



Може да се интегрира в системи **Tuya / SmartLife,**
Amazon Alexa и **Google Home**

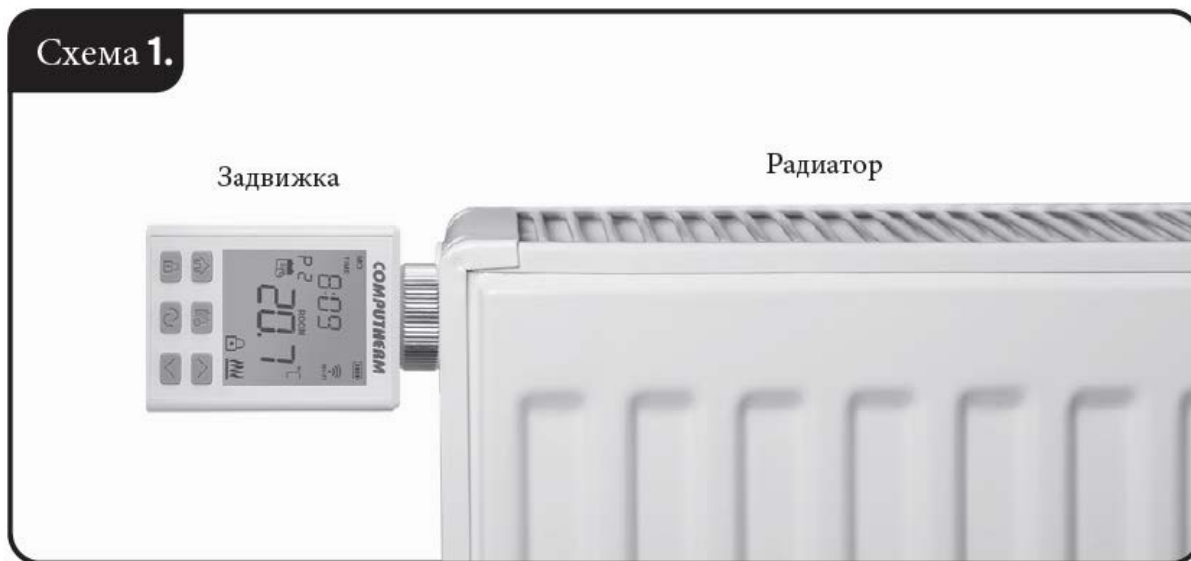
Инструкция за употреба

Съдържание

1.	Общо описание на устройството	3
2.	Важни предупреждения, препоръки за безопасност.....	4
3.	Информация, появяваща се на дисплея на задвижката	5
4.	Функции, достъпни в приложението за телефон	6
5.	Монтаж и пускане в експлоатация на задвижващия механизъм	6
5.1.	Местоположение на задвижката	6
5.2.	Монтаж на задвижката	6
5.3.	Пускане в експлоатация на моторната задвижка	7
6.	Настройка на управление през интернет	8
6.1.	Инсталиране на приложението.....	8
6.2.	Синхронизиране на задвижката с Wi-Fi мрежата.....	8
6.2.1.	За да изберете режим на сдвояване на задвижката:.....	8
6.2.2.	Синхронизиране на задвижката с приложението.....	9
6.3.	Основни настройки в приложението	10
6.4.	Управление на една задвижка от няколко потребителя	10
6.5.	. Интегриране на задвижката в други системи за интелигентен дом	10
7.	Работа на пускания в експлоатация задвижката	10
8.	Настройки, свързани с работата.....	11
8.1.	Автоматично синхронизиране на времето (T SYN).....	12
8.2.	Включване и изключване на програмиран режим (P).....	12
8.3.	Температура, показана на дисплея на изпълнителния механизъм (DISP)	13
8.4.	Избор на чувствителност на превключване (HYST).....	13
8.5.	Калибриране на температурния сензор (CAL)	13
8.6.	Заклучване на бутоните с код (CODEL).....	13
8.7.	Включване и изключване на функцията за защита на вентила (PUMP)	14
8.8.	Възстановяване на фабричните настройки по подразбиране (RESET).....	14
9.	Режими на работе на устройството	14
9.1.	Икономичен режим (☾).....	15
9.2.	Комфортен режим (☀)	15
9.3.	Ръчно управление (☞)	15
9.4.	Режим програмиране (📅)	15
9.4.1.	Описание на програмирането.....	15
9.4.2.	Стъпки на програмиране на устройството.....	16
9.4.3.	Използване на функцията „COPY“ (копиране на програмата от един ден в друг ден или други дни)	18
9.4.4.	Промяна на програмите на устройството	19
9.4.5.	Проверка на програмата	19
9.5.	Временен ръчен режим до следващото превключване на програмата.....	20
9.6.	Временен ръчен режим за 1 до 99 часа (парти програма)	20
9.7.	Временен ръчен режим за 1 до 99 дни (ваканционна програма)	21
10.	Работа на подсветката.....	21
11.	Заклучване на бутоните за управление	21
12.	Смяна на батерии	22
13.	Често задавани въпроси.....	22
14.	Информационен лист за продукта	22
15.	Технически данни.....	23
16.	Гаранционна карта	24

1. Общо описание на устройството

COMPUTHERM Q15 Wi-Fi е програмируема моторна задвижка за управление на радиаторни вентили. Задвижката се монтира на радиаторен вентил с помощта на съединителна гайка (както и включените адаптери) и осигурява неговото отваряне/затваряне. Употребата му е особено препоръчителна на места, където отоплителния уред не може да се управлява директно, но все пак е необходимо да се контролира температурата на помещенията отделно, като по този начин се повишава комфортът и се намаляват разходите за енергия (напр. апартаменти с централно отопление или без колектор, който може да се управлява от задвижка на вентил за всеки кръг).



Задвижката може да се използва както в автоматичен (програмиран), така и в ръчен режим. Задвижката може да бъде програмиран според индивидуалните нужди, за да отоплява даденото помещение до необходимата температура в желаните от вас часове, като същевременно осигурява комфорт и допринася за намаляване на разходите за енергия.

За всеки ден от седмицата могат да се създават отделни независими дневни програми. За всеки ден, освен 1 фиксирано време за превключване (P0), могат да се задават 10 свободно регулируеми (на стъпки от 10 минути) времена на превключване (P1 – P10) и различна температура (на стъпки от 0,5 °C) могат да бъдат зададени на всяка програма. Устройството може лесно да се управлява чрез интернет и сензорния контролен панел, а работното му състояние може да се следи непрекъснато. Устройството предлага и автоматично управление въз основа на температура и време. Няколко задвижки, дори инсталирани на различни места, могат да бъдат регистрирани и управлявани в един и същ потребителски акаунт.

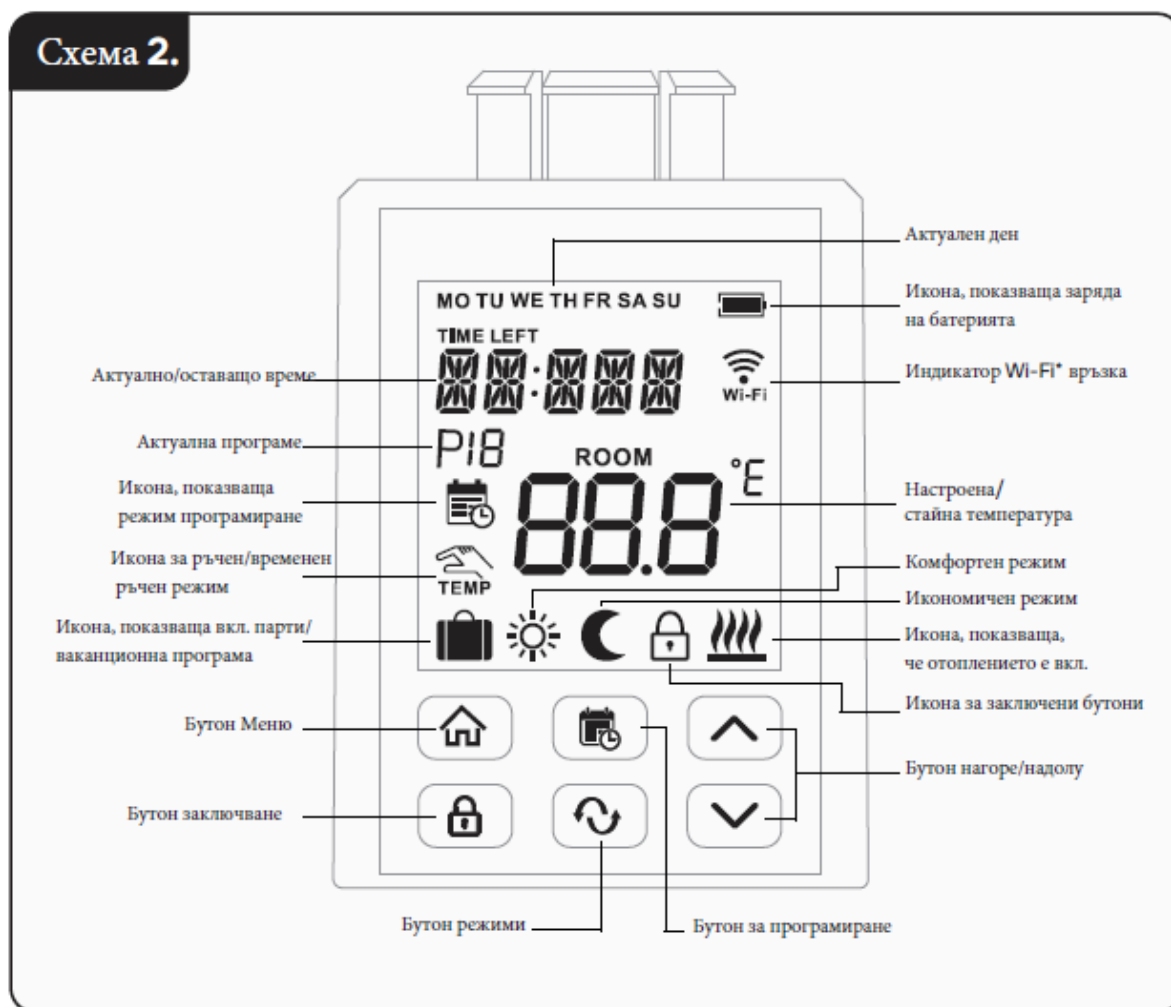
С помощта на продукта отоплението на вашия апартамент, къща, офис или вила може да се контролира по всяко време и навсякъде. Продуктът е особено удобен, ако не използвате апартамента или къщата си по предварително определен график, отсъствате от дома за неопределен период от време по време на отоплителния сезон или ако искате да използвате вилата си през отоплителния сезон.

За монтаж на задвижката вижте Раздел 5.

2. Важни предупреждения, препоръки за безопасност

- Преди да пуснете устройството в употреба, внимателно прочетете инструкциите за експлоатация и се уверете, че следвате инструкциите точно.
- Продуктът е проектиран за бизнес или домакинска (не промишлена) употреба на закрито. Не използвайте в мокра, химически агресивна или прашна среда.
- Преди да използвате устройството, проверете дали Wi-Fi мрежата е надеждно достъпна на мястото, където ще се използва устройството.
- Това устройство е задвижка, която може да се управлява чрез безжична Wi-Fi мрежа. За да избегнете смущения в сигнала, дръжте го далеч от електрически устройства, които могат да попречат на безжичната връзка.
- Производителят не носи отговорност за преки или непреки щети или загуба на доходи, които могат да възникнат по време на използването на устройството.
- Устройството не работи без захранване, но може да запомни настройките. В случай на прекъсване на захранването (напр. изтощена батерия /смяна на батерия), след възстановяване на захранването и в случай на изтощена батерия, след като правилният ден и час бъдат настроени отново (ако автоматичното настройване на часа е деактивирано), устройството ще продължи да работи според предишните настройки и режим на работа.
- Устройството е подходящо за управление на всеки радиаторен вентил, описан в раздел 5.2. Моля, уверете се, че използвате конектор/адаптер, който съответства на връзката на радиатора, който искате да управлявате. Неправилният монтаж на устройството може да доведе до неговата повреда.
- **Преди да започнете същинското управление на радиатора, свързан към задвижката, уверете се, че радиатора работи перфектно и може да функционира надеждно, дори когато се управлява от задвижката.**
- Приложението за телефон е в процес на непрекъснато разработване и актуализиране. За да осигурите правилното му функциониране, редовно проверявайте дали има налична актуализация на приложението за телефон и се уверете, че винаги използвате най-новата версия! Поради непрекъснатите актуализации е възможно някои функции на приложението да функционират или да изглеждат малко по-различно от описаните в това ръководство за потребителя.

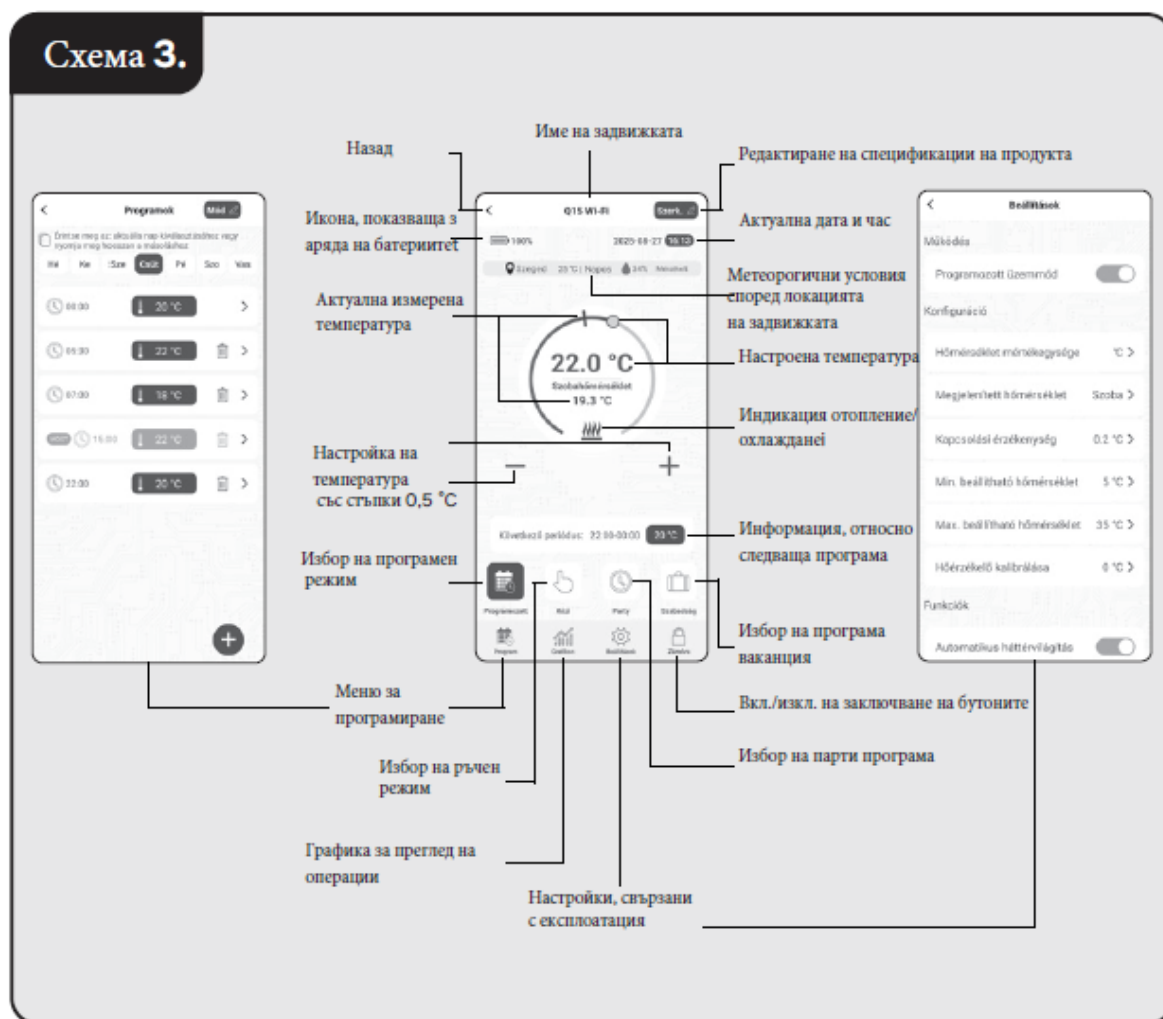
3. Информация, появяваща се на дисплея на задвижката



*Индикатори на иконата за Wi-Fi:

- Мига на всеки 10 секунди: не е свързан към Wi-Fi мрежа и не е в режим на удвояване
- Мига на всеки 2 секунди: Точка за достъп в режим на Wi-Fi удвояване
- Мига на всяка 1 секунда: Bluetooth в режим на Wi-Fi удвояване
- Свети постоянно: свързан към Wi-Fi мрежа

4. Функции, достъпни в приложението за телефон



5. Монтаж и пускане в експлоатация на задвижващия механизъм

5.1. Местоположение на задвижката

Моторната задвижка **COMPUTHERM Q15 Wi-Fi** трябва да се монтира на управлявания радиаторен вентил (с помощта на предоставените адаптери, ако е необходимо), защитен от влага, прах и химикали.

Моля, уверете се, че има достатъчно силен сигнал, за да функционира безпроблемно Wi-Fi комуникацията. Проверете дали Задвижката е в обхвата на Wi-Fi мрежата. Ако сигналът е слаб, опитайте да го преместите по-близо до рутера или да използвате усилвател на сигнала. Уверете се, че интернет връзката ви е стабилна и надеждна. Осигуряването на достатъчна сила на сигнала е от съществено значение за безпроблемното дистанционно управление и пълноценното използване на функциите на приложението.

5.2. Монтаж на задвижката

За да монтирате задвижката **COMPUTHERM Q15 Wi-Fi** на радиаторния вентил, който искате да управлявате, първо отстранете стария механична задвижка от радиатора. Проверете типа на радиаторния вентил, който искате да управлявате, ако е необходимо,

използвайте един от адаптерите, включени в опаковката на продукта, и завийте холендъра на задвижката към радиаторния вентил (Сх. 4). Информацията за радиаторния вентил и адаптерите може да ви помогне да изберете правилния адаптер. Сх. 5 ви помага да идентифицирате адаптерите, включени в опаковката.

Внимание! Ако искате да работите с устройството на място, където неупълномощени лица могат да имат достъп до него, се препоръчва да използвате специалния защитен пръстен против кражба, включен в опаковката. Устройството, специално проектирано за тази цел, предотвратява лесното отстраняване на задвижката от радиатора, като по този начин повишава безопасността и защитата срещу вандализъм.



5.3. Пускане в експлоатация на моторната задвижка

Мястото за батерии се намира на дъното на задвижката. Поставете 3 **алкални** батерии тип AA (тип LR6), спазвайки обозначените полярности.

Внимание! С устройството могат да се използват само **висококачествени алкални батерии**. Въглеродно-цинковите батерии и презареждащите се батерии, които се наричат дълготрайни или батерии с дълъг живот, не са подходящи за работа с устройствата. Мигащата икона за изтощена батерия  на дисплея надеждно ви

предупреждава, че батериите трябва да се сменят само когато се използват висококачествени алкални батерии.

След поставяне на батериите, на дисплея ще мигат денят, часът, номерът на програмата, зададените и измерените температури, както и икони, показващи режима на работа и нивото на зареждане на батерията.

След поставяне на батериите, след като свържете задвижката към радиаторния вентил, натиснете един от бутоните на задвижката и той ще започне да се калибрира за дадения радиаторен вентил. По време на този процес дисплеят ще покаже текста „CAL“. След като процесът на калибриране приключи, натиснете бутона  на задвижката няколко пъти за проба, докато зададената температура е поне с 0,5 °C по-висока от стайната температура. След това в рамките на няколко секунди иконата , показваща включено състояние, трябва да се появи на дисплея на задвижката и моторът на задвижката трябва да отвори радиаторния вентил.

6. Настройка на управление през интернет

6.1. Инсталиране на приложението

Задвижката може да се управлява от смартфон или таблет с помощта на безплатното приложение COMPUTHERM SMART. Приложението COMPUTHERM SMART може да бъде изтеглено за операционни системи iOS и Android. Приложенията могат да бъдат достъпни чрез следната връзка или QR код:

<https://computherm.info>



Може да се интегрира в системите Tuya / SmartLife, Amazon Alexa и Google Home

ВНИМАНИЕ! Освен на английски и български, приложението е достъпно и във версии на други езици. Автоматично се показва на езика, съответстващ на настройките по подразбиране на телефона (ако настройките по подразбиране са различни от тези три езика, се показва на английски).

6.2. Синхронизиране на задвижката с Wi-Fi мрежата

За да може устройството да се управлява от разстояние, то трябва да бъде свързано към интернет чрез Wi-Fi мрежа. Вече конфигурираният **COMPUTHERM Q15 Wi-Fi** може да работи и по предварително зададена програма, без да е необходима постоянна интернет връзка.

ВНИМАНИЕ! Задвижката може да бъде свързан само към **2,4 GHz** Wi-Fi мрежа.

6.2.1. За да изберете режим на удвояване на задвижката:

- Докоснете и задръжте бутона  за 10 секунди. Независимо дали заключването на клавиатурата е включено или не, Задвижката ще влезе в режим на удвояване,

обозначен с постоянно светещия символ . След 1 минута неактивност или чрез докосване на иконата , задвижката ще излезе от режим на сдвояване и ще се върне към началния екран.

• След това ще трябва да изберете дали искате да сдвоите чрез **Bluetooth (BLE)** или **AP режим**. Може да се избере с помощта на бутоните  и  след това потвърдете, като натиснете бутона .

- **Bluetooth (BLE) режим (препоръчително):** Този режим е опростен вариант за сдвояване, при който вграденият Wi-Fi и Bluetooth модул на задвижката позволява на приложението **COMPUTHERM SMART** автоматично да намира близката задвижка **COMPUTHERM Q15 Wi-Fi**, настроен в режим на Bluetooth сдвояване.
- **Режим AP:** Възможно е вашият смартфон или таблет да не поддържа опростения режим на сдвояване (**Bluetooth**) или той да не успее по някаква причина. В такъв случай трябва да изберете **режим AP**, като в този случай сдвояването се извършва ръчно, използвайки Wi-Fi точката за достъп на задвижката.
- **Режимът Bluetooth** се обозначава на задвижката с мигащ символ  на всеки 1 секунда, докато **режимът AP** се обозначава с мигащ символ  на всеки 2 секунди.

6.2.2. Синхронизиране на задвижката с приложението

- Включете функцията за местоположение (GPS данни за местоположение) и Bluetooth на телефона си и се свържете с **2.4 GHz Wi-Fi** мрежата, с която искате да използвате задвижката. В случай на Dual-Band Wi-Fi рутер, уверете се, че е избрана **2.4 GHz**, в противен случай приложението ще ви помоли да изберете друга мрежа.
- Изтеглете и стартирайте приложението **COMPUTHERM SMART**. Предоставете всички изисквани права за достъп до приложението, за да функционира правилно.
- Регистрирайте акаунт и влезте в него.

• На главната страница на приложението докоснете иконата  в горния десен ъгъл и изберете „Добавяне на устройство“

Сдвояване с Bluetooth режим:

- На страницата, която се появява, приложението показва списък с устройства наблизо след кратко търсене. След като изберете задвижката, приложението ще поиска парола за Wi-Fi мрежата. След въвеждане на паролата, сдвояването ще се извърши автоматично.

- Ако задвижката не се показва сред наличните устройства, можете да го изберете ръчно от списъка в раздела „Добавяне ръчно“.

Ако не сте сигурни за точния тип, докоснете иконата  в горния десен ъгъл и сканирайте QR кода на гърба на устройството.

- В диалоговия прозорец, който се появява, изберете опцията „Bluetooth“ и следвайте инструкциите в приложението.

Сдвояване с AP режим:

- В долната част на страницата, която се появява, в точката на меню „Добавяне ръчно“, изберете задвижката **COMPUTHERM Q15 Wi-Fi** (Ако не сте сигурни за точния тип,

докоснете иконата  в горния десен ъгъл и сканирайте QR кода на гърба на устройството.). В диалоговия панел, който се появява, изберете опцията „AP“ и следвайте инструкциите в приложението.

6.3. Основни настройки в приложението

След стартиране на приложението, устройствата **COMPUTHERM**, подвързани към даденото устройство, ще се появят на **началната страница**. С помощта на домашния мениджър можете да групирате устройства, разположени в различни сгради, да дадете на създадената група уникално име и, ако е необходимо, да я споделите с други потребители на **COMPUTHERM SMART**.

Изберете желаното устройство от списъка. Докоснете бутона , за да влезете в интерфейса за редактиране. На следващата страница можете да промените името на задвижката, да го изтриете от приложението, да видите данните за устройството и да направите допълнителни настройки.

6.4. Управление на една задвижка от няколко потребителя

Ако няколко потребители искат да управляват една задвижка, трябва да се изпълнят следните стъпки, за да се добавят допълнителни потребители, след като задвижката е инсталирана:

- В приложението **COMPUTHERM SMART** изберете задвижката, която искате да споделите, след което на страницата, която се появява, докоснете иконата  и изберете „Споделени устройства“.
- Можете да споделите избраното устройство с други **COMPUTHERM SMART** акаунти, като въведете телефонния номер или имейл адреса, свързани с акаунтите.
- Можете да изпратите поканата (линк) за споделяне във всеки формат, поддържан от вашия смартфон/таблет (SMS, имейл, социални медии, Bluetooth, споделяне наблизо и др.). Поканеният потребител може да управлява споделеното устройство (ако има потребителски акаунт). Можете да оттеглите това съгласие по всяко време

6.5. Интегриране на задвижката в други системи за интелигентен дом

В допълнение към приложението **COMPUTHERM SMART**, задвижката е съвместима и с приложенията Tuuya и SmartLife. За да ги използвате, поставете задвижката в режим на Wi-Fi сдвояване и след това завършете сдвояването, като следвате стъпките в приложението. Задвижката може да бъде интегриран и в системите за интелигентен дом Amazon Alexa и Google Home, като се използва умението **COMPUTHERM SMART** на тези приложения.

7. Работа на пускания в експлоатация задвижката

Задвижката отваря/затваря радиаторния вентил въз основа на измерената температура и текущо зададената температура (ръчно или чрез програмиране), като се взема предвид чувствителността на превключване на задвижката ($\pm 0,2$ °C според фабричната настройка). Това означава, че ако задвижката е настроена на 22 °C, то с чувствителност

на превключване от $\pm 0,2$ °C, той отваря радиаторния вентил при температура под 21,8 °C и затваря радиаторния вентил при температура над 22,2 °C.

Отвореното/затвореното положение на задвижката се обозначава с икона , появяваща се на дисплея му. В отворено състояние отоплението е включено (вентилът се отваря), в затворено състояние е изключено (вентилът се затваря).

8. Настройки, свързани с работата

ВНИМАНИЕ! Съгласно фабричните настройки по подразбиране заключването на клавишите на задвижката се активира автоматично след 30 секунди, което се обозначава с иконата , която се появява в долния десен ъгъл на дисплея. За да отключите клавиатурата, докоснете бутона  за 2 секунди, докато иконата  изчезне от дисплея.

В приложението можете да отключите и заключите задвижката, като натиснете иконата .

Задвижката позволява редица опции за настройка, чрез които работата на задвижката може да бъде съобразена с вашите предпочитания. Можете да влезете в менюто за настройки на задвижката, като натиснете бутона  за 2 секунди. След това настройката за автоматична синхронизация на времето ще се появи на дисплея. В менюто с настройки можете да промените текущата настройка с бутони  и , с докосването на бутона  можете да преминете към следващата настройка.

Променената в момента настройка мига на дисплея. Таблицата по-долу показва опциите за настройка:

Показано съкращение	Описание на настройката	Опции за настройка	Фабрична настройка	Подробно описание
T SYNC	Автоматично синхронизиране на времето	OFF: изключено	ON	Раздел 8.1
		ON: включено		
PROG	Включване и изключване на програмен режим	OFF: Изключено. В този случай задвижката работи в ръчно зададен Икономичен или Комфортен режим.	ON	Раздел 8.2.
		ON: Включено. В този случай задвижката работи по предварително зададена програма или ръчен режим.		
UNIT	Температурна единица	°C	°C	--
		°F		
DISP	Показана температура на дисплея	ROO: Измерена стайна температура	ROO	Раздел 8.3.
		BOT: Редуващо се измерена стайна температура и зададена температура		
HYST	Чувствителност на превключване	$\pm 0.1 - \pm 1.0$ °C	± 0.2 °C	Раздел 8.4.
		$\pm 0.2 - \pm 2.0$ °F	± 0.4 °F	
MIN	Минимална регулируема температура	5 – 45 °C	5 °C	--
		41 – 97 °F	41 °F	
MAX	Максимална регулируема температура	5 – 45 °C	35 °C	--
		41 – 97 °F	95 °F	
CAL	Калибриране на температурния датчик	-3.0 – +3.0 °C	0.0 °C	Раздел 8.5.
		-6.0 – +6.0 °F	0.0 °F	

Показано съкращение	Описание на настройката	Опции за настройка	Фабрична настройка	Подробно описание
A LIG	Автоматична подсветка	OFF: изключено ON: включено (подсветката се включва за 10 секунди след натискане на който и да е бутон)	ON	--
B MOD	Автоматична подсветка при отдалечено управление	OFF: изключено ON: включено	ON	--
BRIGH	Яркост на фоновото осветление	0 - 10	7	-
LOCK	Автоматично заключване на клавишите	OFF: автоматичното заключване на клавишите е изключено ON: автоматичното заключване на клавишите е включено (заключването на клавишите се активира 30 секунди след докосване на последния бутон)	ON	--
CODEL	Кодирано заключване на бутоните	OFF: изключено 01 – 99: включено с настроен код	OFF	Раздел 8.6.
PUMP	Включване и изключване на функцията за защита на вентила	OFF: изключено ON: включено	OFF	Раздел 8.7.
RESET	Възстановяване на фабричните настройки по подразбиране	--: запазване на настройките и излизане от менюто с настройки след докосване на бутон  RES: възстановяване на фабричните настройки по подразбиране след докосване на бутон 	--	Раздел 8.8

За да излезете от менюто с настройки и да запазите настройките:

- докоснете бутона , или
- изчакайте 30 секунди, докато дисплеят на задвижката се върне към началния екран, или
- преминете през всички настройки с бутона .

За да влезете в менюто с настройки в приложението, докоснете иконата  в долната лента. След това ще се появи менюто с настройки, свързани с работата на задвижката, където можете да прегледате и промените настройките на моторната задвижка (с изключение на текущото време).

8.1. Автоматично синхронизиране на времето (T SYN)

Ако функцията е включена (**ON**; фабрична настройка), задвижката автоматично ще настрои текущото време в дадената часова зона след свързване с интернет. Ако не искате да използвате тази функция или не сте свързали задвижката с интернет, можете ръчно да настроите текущия ден от седмицата и текущото време. За да направите това, изключете настройката (**OFF**), след което използвайте бутона , за да преминете към следващата настройка. След това часът ще се показва непрекъснато и английското съкращение на текущия ден (понеделник: **MON**; вторник: **TUE**; сряда: **WED** и т.н.) ще мига. В менюто с настройки можете да промените текущата настройка с помощта на бутоните  и . Можете да преминете към следващата настройка, като докоснете бутона .

8.2. Включване и изключване на програмиран режим (P)

Задвижката може да се използва както в режим програмиране (**ON**; фабрична настройка), така и в ръчен режим (**OFF**). Когато режим програмиране е включен, в автоматичен (програмиран) режим задвижката управлява свързаните към него

устройства по предварително зададена програма, но може да се превключи на ръчен режим с докосване на бутона , като в този случай той постоянно ще управлява устройства според ръчно зададената температура, независимо от предварително зададената програма.

Когато изключите програмирования режим, можете да зададете две независими стойности на температура (комфортна и икономична), като можете лесно да превключвате между двата режима с докосване на бутона . В този случай не е възможно да се управлява задвижката съгласно предварително зададена програма.

8.3. Температура, показана на дисплея на изпълнителния механизъм (DISP)

Според фабричната настройка (**ROO**), дисплеят на задвижката непрекъснато показва измерената стайна температура (**ROOM**). Ако е избрана опцията **BOT**, дисплеят на задвижката превключва между текущата стайна температура (**ROOM**) и зададената температура (**SET**) на всеки 3 секунди.

8.4. Избор на чувствителност на превключване (HYST)

Чувствителността на превключване може да се регулира. Чрез промяна на тази стойност можете да определите разликата под/над зададената температура, при която задвижката трябва да включва/изключва свързаното към него устройство. Колкото по-малка е тази стойност, толкова по-стабилна е вътрешната температура в помещението и комфортът се подобрява. Чувствителността на превключване не влияе на топлинните загуби на помещението (сградата) и образуването на пари.

Когато е необходимо по-високо ниво на комфорт, разумно е да изберете чувствителността на превключване, така че да осигури възможно най-стабилна вътрешна температура. От друга страна трябва да се избягват чести стартирания и спирания на контролираното устройство, тъй като това може да намали ефективността и живота на устройството.

Чувствителността на превключване може да се настрои в температурния диапазон от $\pm 0,1$ °C до $\pm 1,0$ °C / $\pm 0,2$ до $\pm 2,0$ °F. Освен някои специални случаи, ние предлагаме да се използва $\pm 0,1$ °C или $\pm 0,2$ °C (фабрична настройка). За повече информация относно превключването на чувствителността, моля, вижте **Раздел 7**.

8.5. Калибриране на температурния сензор (CAL)

Точността на термометъра на задвижката е $\pm 0,5$ °C. Температурата, показана от задвижката, може да се променя с максимум $\pm 3,0$ °C / $\pm 6,0$ °F в сравнение с температурата, измерена от температурния сензор, на стъпки от $0,1$ °C / $0,1$ °F.

8.6. Заклучване на бутоните с код (CODEL)

Възможно е да използвате кодирано заключване на бутоните вместо нормалното заключване на клавиатурата, за да предотвратите неоторизирани промени в настройките. За да направите това, стойността по подразбиране **OFF** трябва да се промени, като изберете число между **01** и **99**. В този случай, когато заключването на клавиатурата е отключено, дисплеят ще покаже числото , което може да се промени с помощта на бутоните  и  След задаване на съответното число, заключването на клавиатурата може да се отключи чрез докосване на . Ако зададеното число е правилно, заключването на клавиатурата ще се отключи. Ако зададеното число е неправилно, числото ще мигне 3 пъти и заключването на клавиатурата няма да се отключи. Ако сте забравили зададения код, можете или да го проверите/деактивирате в приложението, или да го нулирате, като докоснете едновременно бутоните  и 

за 30 секунди. В този случай дисплеят ще покаже **CODE RES** (CODE RES) и заключването на клавиатурата ще се отключи.

8.7. Включване и изключване на функцията за защита на вентила (PUMP)

За да предотврати блокиране на вентила, активираната функция за защита на вентила ще отваря вентила за 1 минута всеки ден в 12:00ч. (обед), ако превключването не е извършено нито в съответния ден, нито в предходния ден (напр. през неотоплителния период).

8.8. Възстановяване на фабричните настройки по подразбиране (RESET)

Тази функция нулира всички настройки на задвижката, включително конфигурацията на Wi-Fi, до фабричните настройки. За да възстановите фабричните настройки по подразбиране, изберете опцията “RES” във функцията “RESET” в менюто за настройки и продължете напред с бутона .

Оставяйки функцията “RESET” в състояние по подразбиране (--) след докосване на бутона , задвижката запазва настройките, излиза от това меню и след връщане към началния екран продължава работата си според предварително зададения режим на работа.

От приложението също можете да нулирате настройките на задвижката до фабричните в менюто с настройки. Този метод на нулиране не влияе на връзката с Wi-Fi мрежата, така че не е необходимо повторно свързване. Задвижката ще продължи да бъде достъпен в приложението.

9. Режими на работа на устройството

Задвижката има следните четири режима на работа:

- Когато програмният режим е изключен
 - Икономичен режим (; Раздел 9.1.)
 - Комфортен режим (; Раздел 9.2.)
- Когато програмният режим е включен
 - Ръчен режим (; Раздел 9.3.)
 - Автоматичен (програмиран) режим (; Раздел 9.4.)

С докосване на бутона  можете да превключвате между режимите, а в приложението можете да превключвате, използвайки бутоните от втората лента с менюта в долната част.

Когато възнамерявате временно да работите с устройството си по начин, различен от зададения режим по подразбиране (напр. по случай семейно събиране, празник или зимна ваканция), тогава можете да избирате от следните 3 допълнителни режима на работа:

- Временен ръчен режим до следващото включване на програмата (; Раздел 9.5.) (само при режим програмиране)
- Временен ръчен режим за 1 до 99 часа (парти програма) (; Раздел 9.6.)
- Временен ръчен режим за 1 до 99 дни (ваканционна програма) (; Раздел 9.7.)

Във всеки режим температурата, която трябва да се поддържа от задвижката, може да се дефинира на стъпки от 0,5 °C / 0,5 °F в рамките на интервалите, посочени в настройките.

9.1. Икономичен режим (☾)

В икономичен режим задвижката осигурява икономичната (напр. нощна) температура, съответстваща на зададената температура в близост до мястото на монтаж. Тази зададена стойност може да се променя по всяко време в този режим, като се използват бутоните  и  на задвижката, както и в приложението, с помощта на бутоните + и – или на кръглият плъзгач.

9.2. Комфортен режим (☀)

В комфортен режим Задвижката осигурява комфортната (например дневна) температура, съответстваща на зададената температура в близост до мястото на инсталиране. С помощта на бутоните  и  тези стойности могат да се променят по всяко време, докато се използва този режим на работа, както и в приложението, с помощта на бутоните + и – или на кръглият плъзгач..

9.3. Ръчно управление (👉)

В ръчен режим задвижката осигурява температура, съответстваща на зададената температура в близост до мястото на монтаж до следващата интервенция. Чрез бутоните  и  тези стойности могат да се променят по всяко време, докато се използва този работен режим, както и в приложението, с помощта на бутоните + и – или на кръглият плъзгач..

9.4. Режим програмиране (📅)

9.4.1. Описание на програмирането

- Програмирането включва настройка на времето за превключване и избор на съответните стойности на температура. Устройството може да бъде програмирано за период от една седмица. Работата му е автоматична, повтаряйки зададените превключвания циклично на всеки 7 дни. За всеки ден 1 фиксирано време за превключване (**P 0**) и 10 допълнителни времена на превключване (**P1 – P10**) могат да бъдат зададени. За всяко време на превключване може да се зададе различна стойност на температура. Всяко ниво на температура, зададено за превключване, ще остане валидно до момента на следващото превключване. Например, стойностите на температура, зададени на време за превключване на **P 0**, ще се запазят до момента на превключване на **P 1**. Нивото на температура, избрано за превключване на **P 1**, ще остане валидно от момента на превключване на **P 1** до момента на следващото превключване (**P 2**).
- Времето за превключване на **P 0** е 00:00, което не може да се променя, само температурата, зададена към него, може да се променя, за да отговори на индивидуалните изисквания. В настройката по подразбиране задвижката извършва само 1 превключване (**P 0**) всеки ден, което е валидно от 00:00 до 00:00 на следващия ден.
- **Забележка:** 1 превключване на ден (фабрична настройка по подразбиране) има смисъл само ако имате нужда от еднаква температура през целия ден. (Например, ако искате да поддържате постоянна икономична температура, напр. 16 °C, през делничните дни, докато желаете да поддържате комфортна температура, напр. 22 °C, през почивните дни). В други случаи е препоръчително да активирате няколко превключвания на ден от съображения за комфорт и спестяване на енергия. Като се има предвид икономията на енергия, се препоръчва комфортната температура да се активира само през периодите, когато помещението се използва, тъй като понижаването на стайната температура с 1 °C ще доведе до приблизително 6 % икономия на енергия средно през отоплителен сезон.

- В позиция по подразбиране **P 1 – P 10** превключванията са неактивни (времето им е --:--), но могат да се активират според нуждите. Времената на **P 1 – P 10** превключванията се регулират свободно на стъпки от 10 минути между **00:10 и 23:50**, при условие че устройството позволява настройки на времената само във възходящ хронологичен ред, така че трябва да има поне 10 минути разлика между времената на превключване. Мин. 10 минути разлика между времената на превключване остават дори когато промените времената на предварително зададена програма, за да избегнете съвпадение или припокриване на времената на превключване. В този случай устройството избутва съответните времена напред, така че винаги да остава 10 минути разлика. Ако поради промени във времето на едно или повече превключвания се премести след последното регулирано дневно време на превключване (**23:50**), то или те ще станат неактивни автоматично.
- За да влезете в режим на програмиране, докоснете бутона  за 2 секунди. **По време на програмиране задаваните стойности (дата, час, температура) мигат на дисплея на уреда. Стойностите винаги се променят чрез бутони ^ и v на предния панел на устройството. Използвайте бутона ↺, за да запишете зададената стойност и да продължите напред.** Настроена програма може да бъде запазена чрез докосване на бутона . По-подробно описание на програмирането можете да намерите в Раздел 9.4.2.
- Ако има дни от седмицата, в които възнамерявате да използвате същата програма, тогава е достатъчно да напишете тази програма само веднъж, тъй като тя може лесно да бъде адаптирана към друг ден с помощта на функцията „COPY“ съгласно **Раздел 9.4.3**. Ако искате една и съща програма за всеки ден или възнамерявате да напишете програми, които да се използват от понеделник до петък и от събота до неделя, които са различни, но са еднакви в даден ден, можете да програмирате устройството по този начин, както е описано в Раздел 9.4.2. Но имайте предвид, че когато сте програмирали няколко дни по подобен начин, можете да промените програмата им само заедно. Ето защо, ако искате програма, която се различава от останалите дори за един ден, трябва да програмирате дните поотделно, а повтарящите се програми могат да бъдат копирани с функцията „COPY“.
- В приложението можете да получите достъп до програмирането на задвижката, като докоснете бутона .

9.4.2. Стъпки на програмиране на устройството

Програмиране от задвижката:

- а) Докоснете бутона , за да върнете задвижката на началния екран, след което докоснете бутона  за 2 секунди. След това устройството преминава в режим на програмиране, а съкращението, указващо съответния ден(дни), мига в горния ред на дисплея.
- б) С помощта на бутоните ^ и v изберете деня за програмиране (съкращението **MON** показва понеделник, съкращението **TUE** и **WED** показват вторник и сряда). Ако желаете да напишете една и съща програма за всеки ден от седмицата, разумно е да изберете всички дни от седмицата по едно и също време (посочено чрез едновременно мигане на съкращенията **MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT и SUN**) вместо да програмирате отделно дните от седмицата. Ако искате да напишете програми, които да се използват от понеделник до петък и от събота до неделя, които са различни, но са еднакви в даден ден, препоръчително е да изберете режим на програмиране 5+2 (показва се чрез едновременно мигане на срички **MON, TUE,**

WED, THU и FRI, докато съкращенията **SAT и SUN** се показват непрекъснато). След като денят/дните е избран/и, докоснете бутона , за да запазите настройката и да продължите напред.

- c) След това устройството предлага да **зададете температурата на P 0** превключването, което принадлежи към избрания ден(дни). По време на процеса на настройка текущо зададената стойност (настройката по подразбиране е 20 °C) мига. С помощта на бутона  и  задайте желаната температура, след което докоснете бутона , за да запишете настройката и продължете напред.
- d) Това е последвано от следващата стъпка на програмиране, т.е. задаване на началния час на **превключването на P 1**, който принадлежи към избрания ден(и), и дисплеят на устройството ще мига стойността на времето (настройката по подразбиране е --:--), която трябва да бъде зададена. С помощта на бутоните  и  на предния панел на устройството задайте желаното време за настройка на **P 1**, след което докоснете бутона , за да запишете настройката и продължете напред.
- e) Сега процесът на **програмиране продължава чрез задаване на температурата, принадлежаща на настройката P 1**, и на дисплея мига стойността, която трябва да бъде зададена (настройката по подразбиране е 20 °C). Чрез бутоните  и  настройте желаната температура на **P 1**, след което докоснете бутона , за да запишете настройката и да продължите напред.
- f) След това устройството предлага да зададете времето на настройката **P 2** и на дисплея на устройството ще мига стойността на времето (настройката по подразбиране е --:--), която трябва да бъде зададена. За да настроите превключванията **P 2 — P 10** (по същия начин, както е зададен **P1**) повторете стъпки **“d” – “e”**. Ако не желаете да активирате допълнителни опции за превключване за избрания(ите) ден(и) освен вече зададените опции за превключване, докоснете бутона , без да променяте началния час на следващото предложено превключване от позицията по подразбиране. В този момент програмирането на дадения(ите) ден(и) е завършено, устройството веднага предлага избор на нов ден и програмирането може да продължи от стъпка „b“. Ако вече сте задали всички опции за превключване **P 0 — P 10** за избрания(ите) ден(и), след задаване на температурата на превключването **P 10**, програмирането на дадения(ите) ден(и) е завършено, устройството веднага предлага избор на нов ден и програмирането може да продължи от стъпка „b“.
- g) **Можете да запазите и прекратите програмирането**, като докоснете **бутона** . Устройството също така потвърждава настройките автоматично, ако не бъде докоснат бутон в продължение на 1 минута. В този момент дисплеят на устройството се връща към основния екран.

Ако искате да копирате програмата, написана за избрания в Раздел „b“ ден, в друг(и) ден(и), можете лесно да го направите, като използвате функцията **„COPY“** съгласно **Раздел 9.4.3**.

Програмиране с помощта на приложението:

В приложението можете да получите достъп до програмирането на охлаждане/отопление и овлажняване/обезвлажняване, като докоснете бутона .

В появилия се интерфейс, чрез докосване на бутона , можете да изберете режим на програмиране от изскачащите възможности: **7-дневен, 5+2-дневен и 24-часов** формат.

а) 7-дневно програмиране: За да зададете програмирането, трябва да използвате иконите в горната част на приложението, които са маркирани с инициалите на всеки ден. Докоснете за кратко иконата за желанния ден. Това ви позволява да въведете настройките за избрания ден. Ако докоснете и задържите един бутон, ще имате възможност да копирате настройките към други дни. В появилия се изскачащ панел изберете дните, към които искате да приложите текущите настройки.

б) 5+2-дневно програмиране: Режимът на 5+2-дневно програмиране ви позволява да въведете отделни настройки за делнични дни и уикенди.

В появилия се интерфейс изберете опцията за делничен или уикенд ден, като използвате горните бутони. След като изберете дадената категория, можете да промените настройките за дните, които ѝ принадлежат.

в) 24-часово програмиране: Режимът на 24-часово програмиране ви позволява да използвате едни и същи настройки за всеки ден.

Можете да въведете допълнителни часове и стойности за температура, като използвате бутона „+“.

9.4.3. Използване на функцията „COPY“ (копиране на програмата от един ден в друг ден или други дни)

Внимание! Функцията „COPY“ може да се използва само за отделно програмиране на дните от седмицата!

Докоснете бутона , за да преместите дисплея на задвижката към началния екран, след което влезте в менюто за програмиране, като докоснете бутона  за 2 секунди. След това докоснете бутона  за 2 секунди, за да активирате функцията „COPY“. Състоянието на готовност за копиране на програмата се обозначава с надписа „COPY“, който се появява на мястото на знаците за час и мигащо съкращение, показващо деня, който се програмира.

- Чрез бутоните  и  изберете деня, чиято програма възнамерявате да копирате в друг ден/други дни.
- Докоснете бутона , за да копирате програмата за избрания ден. След приключване на копирането, съкращението, указващо копирания ден, спира да мига и става непрекъснато видима.
- Чрез бутоните  и  изберете деня, в който искате да копирате деня, който е бил копиран преди това. Съкращението, указващо избрания ден, ще мига по време на настройката.
- След като сте избрали деня, в който искате да поставите копирания ден, натиснете бутона  за копиране на програмата. След това деня в който сте поставили програмата става непрекъснато видим и мигането му спира. Чрез бутоните  и  можете да изберете допълнителни дни, в които да копирате програмата, която е била копирана преди това с бутона .
- Можете да запишете копираните програми, като докоснете бутона  за 2 секунди. Задвижката се връща в режим на програмиране и можете да продължите да програмирате устройството. Задвижката запазва промените в програмата и се връща към началния екран след докосване на бутона  или след 15 секунди.
- Можете да извършите допълнително копиране на програми според вашите нужди, като повторите стъпките, описани по-горе.

В приложението, ако натиснете продължително бутон за един ден (7-дневно програмиране), ще имате възможност да копирате настройките към други дни. В

изскачащия панел, който се появява, изберете дните, към които искате да приложите текущите настройки.

9.4.4. Промяна на програмите на устройството

- **Зададените стойности могат да бъдат свободно променяни по всяко време чрез повтаряне на стъпките на програмиране.**
- Можете да увеличите броя на активираните преди това превключвания, както желаете, съгласно Раздел 9.4.2.
- Можете да отмените предварително активирано превключване, така че по време на промяната на времето на превключване с бутони  и  да нулирате предварително зададеното време до фабричните настройки (--:--) или да докоснете бутона  за 2 секунди. Докоснете бутона , за да отмените съответното превключване. Ако сте анулирали междинен номер, останалите превключвания ще бъдат преномерирани.
- Ако желаете да завършите промяната на превключванията на избрания ден, тогава с неколккратно докосване на бутона  преминете през превключванията на съответния ден, докато знакът на съответния ден започне да мига на екрана. Сега можете да продължите с модификациите, като изберете следващия ден.
- С докосване на бутона  можете да запазите и завършите промените. Устройството автоматично ще потвърди настройките, дори ако не бъде докоснат бутон в продължение на 1 минута. След това дисплеят на устройството се връща към началния екран.
- В приложението можете да изтриете настройката, като докоснете бутона  до желаното превключване. Можете да промените параметрите, като докоснете температурата или времето.
- Ако възнамерявате да напишете изцяло нова програма, отменете зададените програми, както е описано по-горе, или нулирайте устройството до фабричните настройки по подразбиране, както е описано в Раздел 8.8. В този случай устройството трябва да се настрои и програмира отново, както е описано в Точки 8. и 9.4.

9.4.5. Проверка на програмата

- Докоснете бутона , за да върнете дисплея на задвижката към началния екран, след което докоснете бутона . На екрана се появява(т) съкращение(я), указващи деня(ите), символа на **P 0** превключването, **00:00** часа и стойността на температура (нито една от стойностите не мига).
- С многократно докосване на бутона  можете да проверите стойностите на **P 1**, **P 2** и т.н. превключвания, които са зададени към съответния(ите) ден(и). Чрез бутоните  и  можете да превключвате между дните. Ако по време на процеса на програмиране сте програмирали всеки ден от седмицата (**MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT и SUN**) заедно / едновременно, тогава можете да преглеждате програмите за всички дни само заедно. Ако сте избрали режим на програмиране 5+2 (**MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT и SUN**), можете да проверите или програмирането за първите 5 дни (**MON, TUE, WED, THU и FRI**) или за последните два дни (**SAT и SUN**) и можете да превключвате между тези опции с бутони  и .

- След като проверите програмата, докосвайки бутона  можете да се върнете към началния екран (ако не е докоснат бутон в продължение на 15 секунди, дисплеят автоматично ще се върне към началния екран).
- В приложението, чрез докосване на бутона , можете да влезете в менюто за програмиране, където можете да проверите вече зададената програма.

9.5. Временен ръчен режим до следващото превключване на програмата

Временният ръчен режим може да се използва само в програмиран режим до следващото превключване на програмата. За активиране, с бутони  и , променете зададената температура според програмирането. След настройка номерът на програмата изчезва и на дисплея се появява икона , която показва, че Задвижката ще работи чрез временно ръчно управление до следващото превключване на програмата. След това задвижката ще поддържа променената температура до момента на следващото превключване, като през това време температурата и влажността могат да се променят свободно с бутони  и .

През временния ръчен режим сегментите, показващи времето на дисплея, показват последователно точния час (TIME) и оставащото време за ръчно управление (TIME LEFT) (напр. 4:02, което е 4 часа и 2 минути). След това време иконата  изчезва и уредът се връща към зададената програма. Ако искате да се върнете към зададената програма преди времето за превключване, докоснете бутона .

9.6. Временен ръчен режим за 1 до 99 часа (парти програма)

Парти програмата може да се използва във всеки режим по подразбиране на задвижката. За активиране натиснете бутона  за 2 секунди. След това иконата  се появява на дисплея заедно с бележката „H“ на мястото на точните часови сегменти, за да покаже продължителността на парти програмата в часове (числото „H“, което показва броя на часовете, мига, за да покаже, че продължителността е регулируема). Чрез бутоните  и  желаната продължителност може свободно да се зададе между 1 и 99 часа. Зададената парти програма стартира автоматично и влиза в сила след прибл. 10 секунди. След това с помощта на бутоните  и  задайте температурата, която да се поддържа по време на периода на парти програмата. До изтичане на зададения период устройството ще поддържа временна температура, която се различава от режима по подразбиране и може да се променя свободно с бутони  и  по време на периода на парти програмата.

По време на парти програмата сегментите, указващи часа на дисплея, показват последователно точния час (TIME) и оставащото време във временно ръчно управление (TIME LEFT) (напр. 3:20, което е 3 часа и 20 минути). След това време иконата  изчезва и устройството се връща към работа според режима, използван преди парти режима. Докоснете бутона , ако искате да се върнете към предишния използван режим преди изтичане на зададеното време.

Приложението предоставя опция за активиране на парти програмата, която задава различна температура за определен период от време. За да направите това, докоснете бутона . Въведете желаната продължителност (часове) и температура. Можете да я активирате с бутона „Потвърди“. Зададената температура може да се промени по всяко време на задвижката с помощта на бутоните  и , а в приложението с помощта на бутоните + и - или кръглия плъзгач.

9.7. Временен ръчен режим за 1 до 99 дни (ваканционна програма)

Програмата за почивка може да се използва във всеки режим по подразбиране на задвижката. За активиране натиснете бутона  за 2 секунди. След това иконата  се появява на дисплея заедно с надписа „“ на мястото на точните часови сегменти, за да се покаже парти програмата. Докоснете бутона , за да превключите към ваканционната програма. След това на мястото на точните времеви сегменти числото „“, което показва броя на дните, мига, за да покаже, че продължителността може да се регулира).

Чрез бутоните  и  желаната продължителност може свободно да се задава между 1 и 99 дни (един ден означава 24 часа от момента на настройка). Зададената ваканционна програма стартира автоматично и влиза в сила след прибл. 10 секунди. След това с помощта на бутоните  и  задайте температурата, която да се поддържа по време на периода на ваканционната програма. До изтичане на зададения период устройството ще поддържа временна температура, която се различава от режима по подразбиране и може да се променя свободно с бутони  и  по време на периода на ваканционната програма.

По време на ваканционната програма сегментите, показващи часа на дисплея, последователно показват точния час (TIME) и броя на оставащите дни във временния ръчен контрол (TIME LEFT) (напр. „“, което е 3 дни). Когато оставащото време намалее под 24 часа, от този момент нататък оставащото време се показва по същия начин, както при парти програмата (напр. 22:18). След изтичане на това време иконата  изчезва и устройството се връща към работа според режима, използван преди режима на почивка. Докоснете бутона , ако искате да се върнете към предишния използван режим преди изтичане на зададеното време.

Приложението предоставя опция за активиране на ваканционна програма, която задава различна температура за определен период от време. За да направите това, докоснете бутона . Въведете желаната продължителност (дни) и температура. Можете да я активирате с бутона „Потвърди“. Зададената температура може да се промени по всяко време на задвижката с помощта на бутоните  и , а в приложението с помощта на бутоните + и - или кръглия плъзгач.

10. Работа на подсветката

Фабрично подсветката на задвижката се включва автоматично за 10 секунди след докосване на който и да е бутон. Независимо от автоматичната подсветка, с докосване на бутона  можете да включвате/изключвате подсветката. Ако докоснете който и да е бутон, докато подсветката е активна, подсветката ще изгасне само 10 секунди след докосването на последния бутон.

Можете да промените автоматичното подсветка на задвижката, подсветката на клавишите и яркостта на подсветката, както е описано в **Раздел 8** от задвижката и от приложението.

11. Заклучване на бутоните за управление

Можете да заключите контролните бутони на задвижката, за да предотвратите случайни или неоторизирани промени в настройките. С докосване на бутона  за 2 секунди можете да заключите и отключите контролните бутони. Иконата , която се появява/изчезва в долния десен ъгъл на дисплея, показва заключеното/отключено състояние на контролните бутони.

Можете също да заключвате и отключвате бутоните за управление на задвижката в приложението. За да направите това, докоснете бутона  или .

По подразбиране задвижката автоматично заключва контролните бутони 30 секунди след докосването на последния бутон. Тази настройка може да бъде изключена и от задвижката и от приложението, както е описано в Раздел 8.

Възможно е да заключите бутоните с код, за да предотвратите неоторизирани промени в настройките. Можете да настроите това, както е описано в Раздел 8.6.

12. Смяна на батерии

Ако иконата за изтощена батерия  мига на дисплея на задвижката, батериите трябва да се сменят (вижте Раздел 5). След смяна на батериите, трябва да настроите точното време, но устройството запазва синхронизацията, въведените програми и настройките дори без батерии, така че не е необходимо да се въвеждат отново.

Животът на батериите в задвижката е силно повлиян от чувствителността на превключване на устройството. Колкото по-ниска е чувствителността на превключване (напр. 0,1 °C), толкова повече пъти се отваря/затваря вентилът (в зависимост от топлинните загуби на отопляваното помещение), което може да намали живота на батерията.

Внимание! С устройството могат да се използват само висококачествени **алкални батерии**. Цинково-въглеродни батерии и акумулаторните батерии, които се наричат издръжливи или дълготрайни, не са подходящи за работа с устройствата. Продуктите надеждно показват необходимостта от смяна на батерията само при използване на **висококачествени алкални батерии**.

13. Често задавани въпроси

Ако смятате, че вашето устройство не работи правилно или имате някакви проблеми, докато го използвате, препоръчваме ви да прочетете често задаваните въпроси (FAQ) на нашия уебсайт, в които сме събрали най-често възникващите проблеми и въпроси при използване на нашите устройства, както и техните решения:

<http://www.computherm.info/en/faq>



По-голямата част от възникналите проблеми могат да бъдат решени лесно с помощта на съветите на нашия уебсайт, дори и без помощта на специалист. Ако не сте намерили решение на проблема си, препоръчваме ви да посетите нашия специализиран сервиз.

14. Информационен лист за продукта

- Търговска марка: **COMPUTHERM**
- Идентификатор на модела: **Q15 WI-FI**
- Клас на температурен контрол: **I. Клас**

- Принос към ефективността на сезонното отопление на помещенията: **1%**

Забележка:

В допълнение към използването на съвременни терморегулатори, следните съвременни методи за регулиране също допринасят значително за подобряването на комфорта, осигуряван от отоплителната мрежа, енергийната ефективност на отоплителната мрежа и коефициента на полезно действие:

- С помощта на програмируеми задвижки можете да гарантирате, че всяка стая (зона) се отоплява според предварително зададения график в съответствие с изискванията. Използвайки модерни модулни отоплителни уреди, оборудвани с външен температурен сензор, котелът може да работи с по-висока ефективност.
- Използвайки нискотемпературни отоплителни системи (напр. 60/40 °C) и кондензационни котли, температурата на димните газове, излизащи от котела, може да бъде намалена и по този начин ефективността на работата може да бъде значително подобрена.

15. Технически данни

- | | |
|---|--|
| • Диапазон на измерване на температурата:
(вътрешен температурен сензор) | 0 - 45 °C (на стъпки от 0,1 °C) /
32 - 100 °F (на стъпки от 0,1 °F); |
| • Регулируем температурен диапазон: | 5 до 45 °C (на стъпки от 0,5 °C) /
41 до 97 °F (на стъпки от 0,5 °F); |
| • Точност на измерване на температурата: | ±0,5 °C / ±0,9 °F; |
| • Диапазон на калибриране на температурата: | ±3 °C (в стъпки от 0,1 °C) /
±6 °F (в 0,1 °F стъпки); |
| • Избираема чувствителност на превключване | ±0,1 °C – ±1,0 °C (на стъпки от 0,1 °C)
±0,2 °F – ±2,0 °F (на стъпки от 0,2 °F); |
| • Комутационно напрежение: | 3 x 1,5 V AA алкални батерии (LR6) |
| • Температура на съхранение: | -10 °C до +60 °C; |
| • Работна температура: | 0 °C до +60 °C; |
| • Работна влажност: | 5% до 90% RH (без кондензация); |
| • Защита от въздействието на околната среда: | IP30; |
| • Работна честота: | Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz; |
| • Размери: | 56 x 56 x 86 мм (Ш x В x Д); |
| • Тегло: | 160 гр; |
| • Тип на температурен сензор: | NTC 4200 K 10 kΩ ±1% 25 °C |
| • Размер на холендрия: | M30x1.5 мм (с 6 допълнителни
адаптера: Danfoss RA; Danfoss RAV;
Danfoss RAVL; Caleffi; Giacomini;
M28x1.5 мм) |
| • Макс. ход | 5,5 мм |
| • Време за отваряне и затваряне | макс. 25 сек |
| • Сила на отваряне | 78-166 N |

Произход: Произведено в Китай по европейски дизайн
Copyright © 2025 Quantrax Ltd. Всички права са запазени.

Стайните термостати **COMPUTHERM Q15 WI-FI** отговарят на стандарти
RED 2014/53/EU и **RoHS 2011/65/EU**.



Вносител: **ТОПЛОМАКС ООД**
1797 София бул. Андрей Ляпчев 26
Тел: 02/8279087 <http://www.toplomax.bg/>
info@toplomax.com

16. Гаранционна карта

COMPUTHERM Q15 WI-FI програмируема моторна задвижка

Гаранционният срок е 24 месеца от датата на продажбата. Клиентът има право на безплатен ремонт на уреда, който се е повредил в този период.

Гаранцията не е в сила, ако неизправността е настъпила поради: използване не по предназначение, неправилна употреба или умишлено увреждане. Гаранцията не е валидна и след изтичане на гаранционния срок, или ако датата не е еднозначно определена и заверена.

Гаранционната карта е валидна заедно с фактурата за покупката. Върху фактурата и гаранционната карта трябва обезателно да бъдат отбелязани датата на покупката и номера на изделието.

При валидност на гаранционните условия, вносителят приема, че изпратени на неговия адрес, повредени термостати ще бъдат отремонтирани /заменени при необходимост/ за 30 работни дни, след което ще бъдат върнати обратно на клиента.

Адрес на гаранционен сервиз: 1797 София бул. Андрей Ляпчев 26.

Дата на продажба:

№ на документа:

Заводски номер на уреда:

.....
печат и подпис на продавача /монтажника