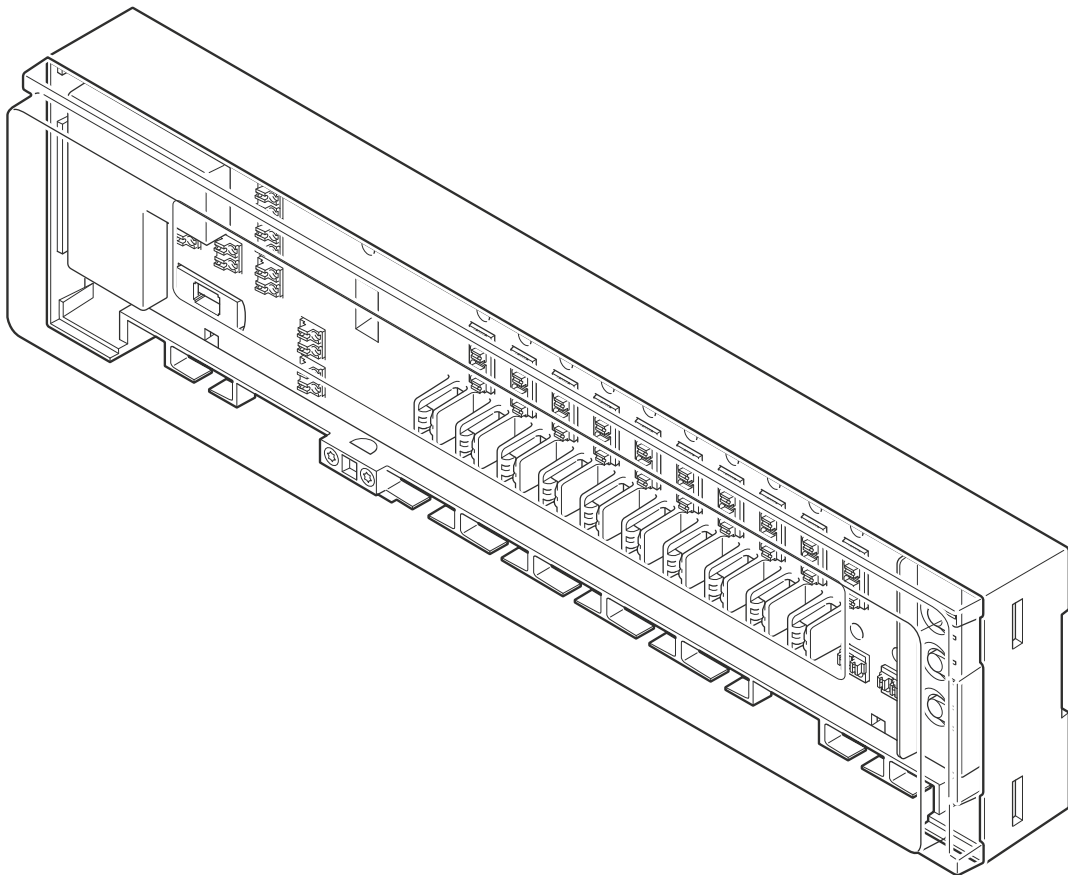


## Uronor Base помпа с контролер Н/С X-80 10x 230V

BG

Ръководство за експлоатация






# Съдържание

<b>1</b>	<b>Инструкции за безопасност и отказ от отговорност.....</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>Поддръжка.....</b>	<b>21</b>
1.1	Инструкции за безопасност.....	3	7.1	Ръчна предварителна поддръжка.....	21
1.2	Правилно изхвърляне на този продукт (Отпадъци от електрическо и електронно оборудване).....	3	7.2	Автоматична предварителна поддръжка.....	21
1.3	Авторско право и отказ от отговорност.....	4	7.3	Коригираща поддръжка.....	21
<b>2</b>	<b>Описание на системата.....</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Отстраняване на неизправности.....</b>	<b>22</b>
2.1	Автоматичен баланс за повече комфорт и ефективност.....	5	8.1	Общи.....	22
2.2	Съвместимост на системата.....	5	8.2	Отстраняване на неизправности след инсталиране.....	22
2.3	Функции на контролера.....	6	<b>9</b>	<b>Технически данни.....</b>	<b>24</b>
2.4	Компоненти на контролера.....	6	9.1	Технически спецификации.....	24
<b>3</b>	<b>Експлоатация.....</b>	<b>9</b>	9.2	Размери.....	25
3.1	Отвор на капака на контролера.....	9	9.3	Електрическа схема.....	26
3.2	Принцип на работа на контролера.....	10			
3.3	Стартирайте контролера.....	10			
3.4	Режими на работа.....	10			
<b>4</b>	<b>Режим на работа.....</b>	<b>11</b>			
4.1	Примери за контролери в режим на работа.....	11			
4.2	Характеристики.....	11			
4.3	Автоматично балансиране.....	11			
4.4	Управление на изходите ВКЛ./ИЗКЛ.....	11			
4.5	Управление на помпата.....	12			
4.6	Управление на котела.....	12			
4.7	Проверяване на вентила.....	12			
4.8	Превключвател ден/нощ.....	12			
4.9	Охлаждане.....	12			
4.10	Управление на конденза.....	13			
4.11	Превключвател за отопление/охлаждане.....	13			
4.12	Възстановяване на фабричните настройки.....	13			
<b>5</b>	<b>Режим на присвояване.....</b>	<b>14</b>			
5.1	Промяна от режим на работа към режим на присвояване.....	14			
5.2	Настройте режима на присвояване.....	14			
5.3	Влезте в режим на присвояване с присвоени термостати/задвижки.....	14			
5.4	Присвоете термостатите и задвижките.....	15			
5.5	Проверете присвоените канали.....	16			
5.6	Премахване на присвоените канали.....	17			
5.7	Върнете се в режим на работа.....	18			
<b>6</b>	<b>Режим на настройка на охлаждането.....</b>	<b>19</b>			
6.1	Промяна от режим на работа към режим на настройка за охлаждане.....	19			
6.2	Активиране/деактивиране на режима за настройка на охлаждане.....	20			
6.3	Върнете се в режим на работа.....	20			

# 1 Инструкции за безопасност и отказ от отговорност


## 1.1 Инструкции за безопасност

### Указания за безопасност, използвани в този документ

	<b>Предупреждение!</b> Риск от нараняване и щети. Пренебрегването на предупреждения може да доведе до телесно нараняване и/или щети по продукти и друго имущество.
	<b>Внимание!</b> Риск от неизправности. Пренебрегването на сигналите за внимание може да доведе до неочакван начин на работа на продукта.
	<b>Забележка</b> Важна информация за раздела в ръководството.

Уропог използва указания за безопасност в документа, за да посочи специални предпазни мерки, необходими за монтажа и боравенето с всеки продукт на Уропог.

### Мерки за безопасност


	<b>Забележка</b> За безопасна и правилна употреба съблюдавайте посочените в този документ инструкции. Запазете ги за бъдещи справки.
---	---





Монтажникът и операторът се съгласяват да съблюдават следните мерки, свързани с продукти на Уропог:

- Прочетете и съблюдавайте инструкциите и процесите в документа.
- Монтажът трябва да се извърши от квалифициран монтажник в съответствие с местните разпоредби.
- Уропог не носи отговорност за модификации, които не са указани в този документ.
- Изключете всички свързани захранвания, преди да започнете работа по електрическото свързване.
- Не излагайте компоненти на Уропог на запалими пари или газове.
- Не използвайте вода, за да почиствате продукти/компоненти на Уропог.


Уропог не носи отговорност за повреди, причинени от неспазване на инструкциите в настоящия документ или приложимите правила за строителство.

### Захранване


	<b>Предупреждение!</b> Захранване на система Уропог: 230 V AC, 50 Hz. При авария веднага изключете захранването.
---	--

	<b>Предупреждение!</b> Необходимата работа трябва да се извърши от квалифициран монтажник в съответствие с местните разпоредби. Това включва електрическите връзки и инсталации, настройването за работа и поддръжката.
	<b>Предупреждение!</b> Крайният потребител никога не трябва да сваля пластмасовия капак на контролера.
	<b>Предупреждение!</b> Изключете захранването, преди да свалите пластмасовия капак на контролера.
	<b>Внимание!</b> За входно и изходно окабеляване се препоръчват кабели от клас II.

### Технически ограничения

	<b>Внимание!</b> За да избегнете смущения, дръжте кабелите за данни далеч от компоненти с напрежение над 50 V.
--	---

## 1.2 Правилно изхвърляне на този продукт (Отпадъци от електрическо и електронно оборудване)

	<b>Забележка</b> Приложимо в Европейския съюз и други европейски държави със системи за разделно събиране на отпадъци.
---	---



Тази икона върху продукта или в свързаните документи посочва, че не трябва да се изхвърля с битовия отпадък. Рециклирайте отговорно, за да подпомогнете устойчивото използване на ресурси и да предотвратите възможно увреждане на човешкото здраве и/или околната среда.

Домашните потребители трябва да се свържат с търговеца, от когото са закупили продукта, или местните власти за подробности къде и как може да предоставят продукта за рециклиране.

Търговските потребители трябва да се свържат с доставчика си и да прегледат условията на договора за закупуване. Не изхвърляйте продукта с други търговски отпадъци.

## 1.3 Авторско право и отказ от отговорност

Това е обща европейска версия на документа. Документът може да показва продукти, които не са налични във вашето местоположение по технически, правни, търговски или други причини.

За въпроси или запитвания посетете местния уеб сайт на Uronog или се свържете с представителя си на Uronog.

„Uronog“ е регистрирана търговска марка на Uronog Corporation.

Компанията Uronog е създала настоящия документ единствено с информативна цел, изображенията са само за изобразяване на продуктите. Контекстът (текст и изображения) на документа е защитен от световното законодателство за авторски права и договорни клаузи. Съгласявате се да ги съблюдавате, когато използвате този документ. Изменението или използването на което и да е съдържание за други цели е нарушение на авторското право, търговската марка на Uronog и други права на собственост.

Този отказ от отговорност е приложим, но не се ограничава до, точността, надеждността или верността на документа.

Предпоставката за документа е, че свързаните с продукта инструкции за безопасност се съблюдават напълно. Следните изисквания са приложими към продукта на Uronog (включително всякакви компоненти), които са включени в документа.

- Системата (комбинация от продукти) е избрана и проектирана от компетентен специалист по планиране. Тя е монтирана и въведена в експлоатация от лицензиран и/или компетентен монтажник в съответствие с инструкциите, предоставени от Uronog. Приложимите на местно ниво правила/разпоредби за строителство и водопроводни инсталации са съблюдавани.
- Ограниченията за температурите, налягането и/или напрежението, съответстващи на информацията за продукта и дизайна, не са превишени.
- Продуктът остава на първоначалното място на монтаж и не е ремонтиран, заменен или не е взаимодействало с него преди писмено съгласие от Uronog.
- Продуктът е свързан към източник на питейна вода или съвместима тръбопроводна, отоплителна и/или охладителна система, предоставена или указана от Uronog.
- Продуктът не е свързан към или използван с продукти, части или компоненти на трети страни освен одобрените или указаните от Uronog.
- Продуктът няма следи от промени, злоупотреба, недостатъчна поддръжка, неподходящо съхранение, занемаряване или случайна повреда преди монтаж и въвеждане в експлоатация.

Въпреки че Uronog полага всички усилия да се увери, че документът е точен, компанията не гарантира точността на информацията. Uronog си запазва правото да променя продуктовото портфолио и свързаната с това документация без предварително уведомление, в съответствие с политиката си на непрекъснато усъвършенстване и развитие.

**Винаги се уверявайте, че системата или продуктът е съвместим с актуалните местни стандарти и разпоредби. Uronog не може да гарантира пълната съвместимост на продуктовото портфолио и свързаните документи с всички местни разпоредби, стандарти или методи на работа.**

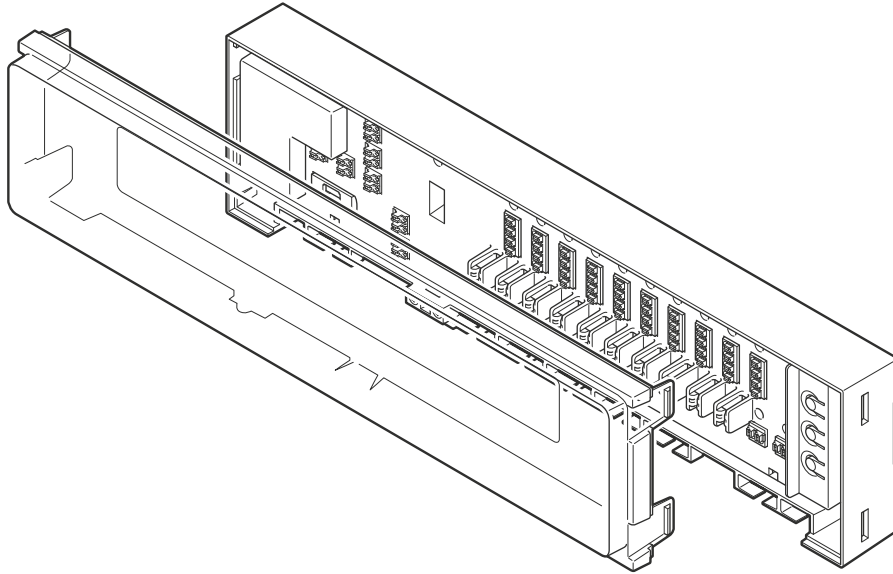
**Uronog отказва отговорност от всякакви гаранции, свързани със съдържанието на настоящия документ, изрични или подразбиращи се, в пълния допустим обхват, освен ако не е договорено друго или не се изисква от закона.**

**Uronog при никакви обстоятелства не носи отговорност за каквито и да е косвени, специални, случайни или последващи щети/загуби, произтичащи от използването или**

**невъзможността за използване на продуктовото портфолио и свързаните документи.**

**Този отказ от отговорност и всякакви разпоредби в документа не ограничават каквито и да е законни права на потребителите.**

## 2 Описание на системата



CD0000611

Uronor Base помпа с контролер Н/С X-80 10x 230V (контролер X-80) е един от основните компоненти в системите за лъчисто отопление и охлаждане. Той управлява източниците на отопление/охлаждане, помпите и задвижките, за да регулира вътрешната температура във всяка стая въз основа на предадени сигнали за търсене от термостатите.

### 2.1 Автоматичен баланс за повече комфорт и ефективност

Когато е инсталирана конвенционална система за лъчисто отопление/охлаждане, е необходимо тя да се балансира ръчно, за да се гарантира, че всяка стая получава необходимата енергия. Ако системата се поддържа небалансирана с постоянен дебит, някои стаи могат да бъдат с превишена мощност, докато други с недостатъчна мощност. Системи, които не е правилно балансирана, изисква повече енергия за адекватно отопление на всички стаи.

Технологията за автоматично балансиране на контролера X-80 предлага по-енергийно ефективна система от система с ръчно регулиране. Тя непрекъснато изчислява и настройва точното количество енергия, за да поддържа оптимален комфорт във всяка стая. Друго предимство е, че не е необходимо да се балансира системата при първоначалното стартиране.

При проекти за реновиране функцията за автоматично балансиране може лесно да се адаптира към налична инсталация без ново изчисление. В конвенционална система за лъчисто отопление/охлаждане дори и малките промени в интериора на сградата могат да имат ефект върху температурния баланс. Една от причините може да бъде, че необходимото количество вода при дадена температура на подаваната вода трябва да се промени поради подмяна на подовата настилка. Функцията за автоматично балансиране в контролера X-80 може автоматично да се адаптира към тези промени, за да поддържа комфортни условия.

### 2.2 Съвместимост на системата



#### Забележка

За по-подробна информация, продуктова гама и документация посетете уеб сайта на Uronor: [www.uronor.com](http://www.uronor.com).

Контролерът за автоматично балансиране X-80 е съвместим с термостати Uronor Base (230 V). Този контролер е съвместим и с други 230 V термостати, налични на пазара.

### Термостати от други производители



#### Предупреждение!

Инсталаторът трябва да се увери, че термостатът е съвместим с контролера, преди да извърши инсталацията.

**Трябва да се спазват следните минимални изисквания, ако се планира свързване на термостати от други производители към контролера.**

- 2 проводника за захранване 230 V
- 1 изход 230 V за потреблението

**Следната функция е изискване по избор.**

- Дневна/нощна мощност

## 2.3 Функции на контролера

Основни хардуерни характеристики на този контролер:

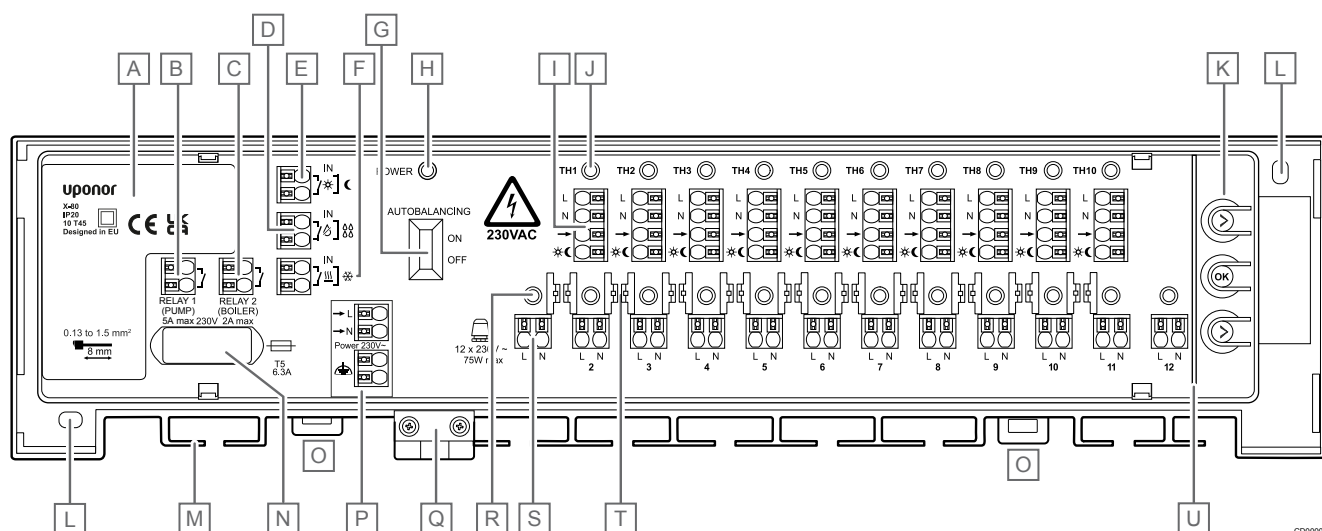
- 230 V AC вход.
  - 1 светодиода за захранване (зелен).
- 3 цифрови входа: превключвател за отопление/охлаждане, кондензация, превключвател ден/нощ.
- 2 релета: за помпата и котела.
- Може да работи с до 10 термостата:
  - 4 конектора на термостат (L – N – Търсене и изход за превключвател ден/нощ).
  - 10 червени светодиода на каналите за термостати, които се използват по време на процеса на свързване.
- Може да управлява до 12 задвижки, които могат да бъдат зададени независимо една от друга:
  - 12 единични изхода за безшумни задвижки (триоди).
  - 12 RGB светодиода на изходите за задвижки, които се използват по време на процеса на свързване и за индикация на състоянието на задвижките.
- 3 бутона за натискане: Термостат (>), „ОК“, Задвижка (>).
- 1 превключвател за активиране/деактивиране на функцията за автоматичен баланс.

## Функции на софтуера

Основни характеристики на софтуера на контролера:

- Управление на изходите:
  - Автоматично балансиране (зададено по подразбиране).
  - Управление на изходите ВКЛ./ИЗКЛ..
- Управление на помпата.
- Управление на котела.
- Проверяване на вентила.
- Превключвател ден/нощ.
- Режим на охлаждане:
  - Термостатите не променят състоянието си от режим на отопление на режим на охлаждане.
  - Промяната на състоянието се извършва от контролера, който инвертира управляващия сигнал от термостата.
  - Управление на конденза.
- Разпределение на вход – изход (термостати – задвижки).
- Възстановяване на фабричните настройки.

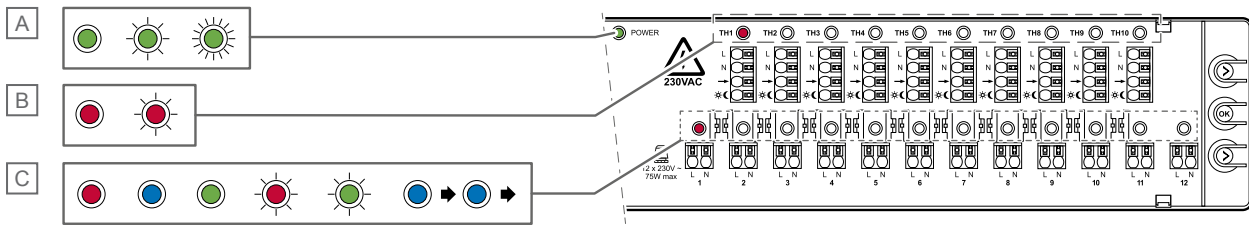
## 2.4 Компоненти на контролера



Позиция	Описание
A	Захранващ модул 230 V AC, 50 Hz
B	Допълнителен изход за управление на помпата (ключ ВКЛ./ИЗКЛ.)
C	Допълнителен изход за управление на котела (ключ ВКЛ./ИЗКЛ.)
D	Вход за кондензация
E	Дневна/нощна мощност
F	Отоплителна/охлаждаща мощност
G	Превключвател за автоматично балансиране
H	Мощност LED
I	Клеми за свързване на термостата 1 – 10
J	Светодиоди за канали на термостат 1 – 10 (TH1 – TH10)
K	Бутони за регистрация на канали

Позиция	Описание
Д	Отвори за стенен монтаж
М	Вход за кабел
N	Предпазител (T5 6,3 A)
О	Щипки за заключване и отключване на контролера от DIN шина
Р	Входяща мощност 230 V AC
Q	Защита от претоварване за захранващия кабел 230 V
R	Светодиоди за канали на задвижки 1 – 12
S	Изход на задвижката, клеми 1 – 12
T	Водачи за кабели
U	Безопасна преграда между бутоните и клемите за свързване

## Преглед на LED цветовете

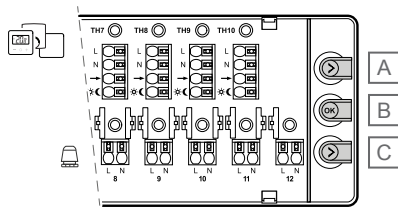


CD0000602

Позиция	Описание	Състояние			
		Цвят	Режим на присвояване	Режим на работа	Режим на настройка на охлаждането
A	Мощност LED	Постоянно зелено		Режим на работа ВКЛ.	
		Мига в зелено	Режим на присвояване ВКЛ.		
		Мига бързо в зелено			Режим на настройка на охлаждането ВКЛ.
B	Светодиод на канала на термостата	Свети постоянно в червено	Избран/присвоен термостат		Избран/присвоен термостат
		Мига в червено	Насочен термостат		Насочен термостат
C	Светодиод на канал за задвижка	Свети постоянно в червено		Потребност от отопление	Охлаждането в задвижката е изключено
		Непрекъснато синьо		Изискване за охлаждане	Охлаждането в задвижката е включено
		Постоянно зелено	Присвоена задвижка		
		Мига в червено	Насочена задвижка		
		Мига в зелено	Избрана задвижка		
		Постоянно синьо, сканиращо от канал 1 до 12			Риск от кондензация (задвижки затворени)

Различните светодиоди на контролера и техните цветове са пояснени в отделни раздели в този документ.

## Бутони за регистрация на канали

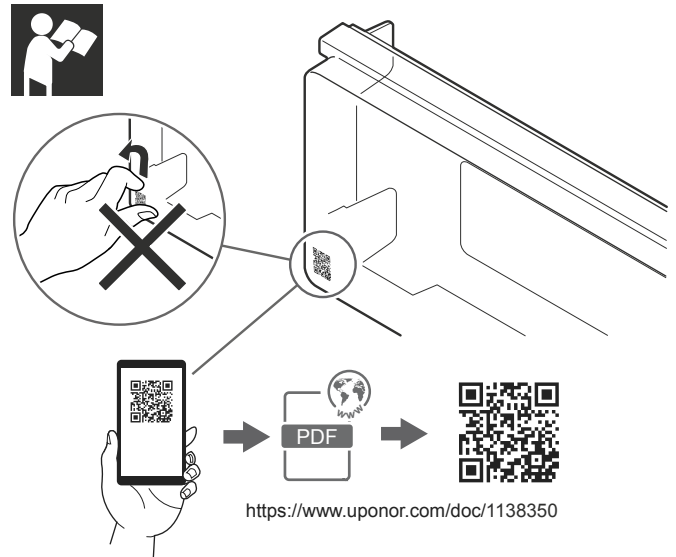


CD0000603

Позиция	Описание
A	Бутон на термостат (>)
B	„OK“ – бутон за потвърждение
C	Бутон на задвижка (>)

От дясната страна на контролера има 3 бутона. Те се използват за присвояване, за активиране или деактивиране на охлаждането и за възстановяване на фабричните настройки.

## Етикет с QR код на покритието




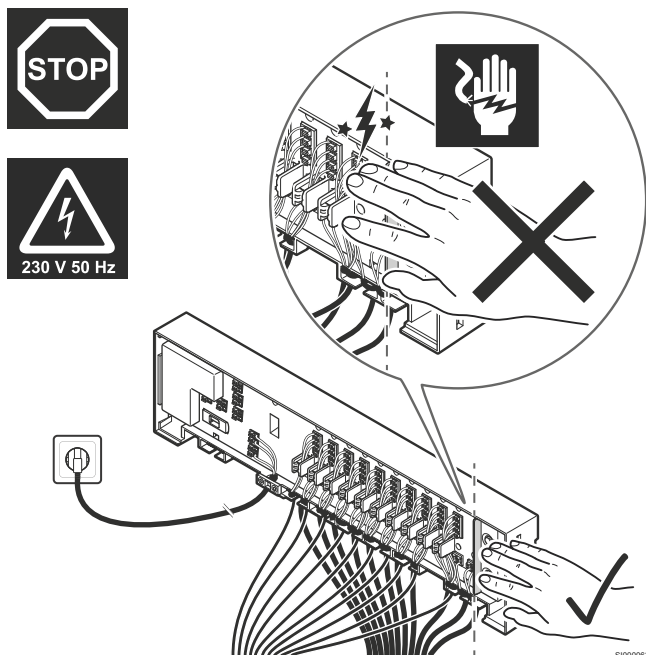
SI0000634

В долния ляв ъгъл на прозрачния капак има етикет с QR код. Това е връзка към продуктовата документация на уебсайта.

Не премахвайте този етикет. Запазете го за бъдещи справки, за да намерите лесно свързаната документация.

## Предпазна преграда

	<b>Предупреждение!</b>
	<b>Риск от токов удар!</b> Не докосвайте свързаните кабели, когато контролерът е включен. Модулът работи с напрежение 230 V AC.




Има предпазна преграда между бутоните за задаване на канали и клемите за свързване на термостата и задвижката. Тази стена предотвратява случайно докосване на свързаните кабели с пръстите по време на заданието.

Кабелите са под захранване по време на заданието и могат да причинят токов удар, ако кабелът не е свързан правилно.



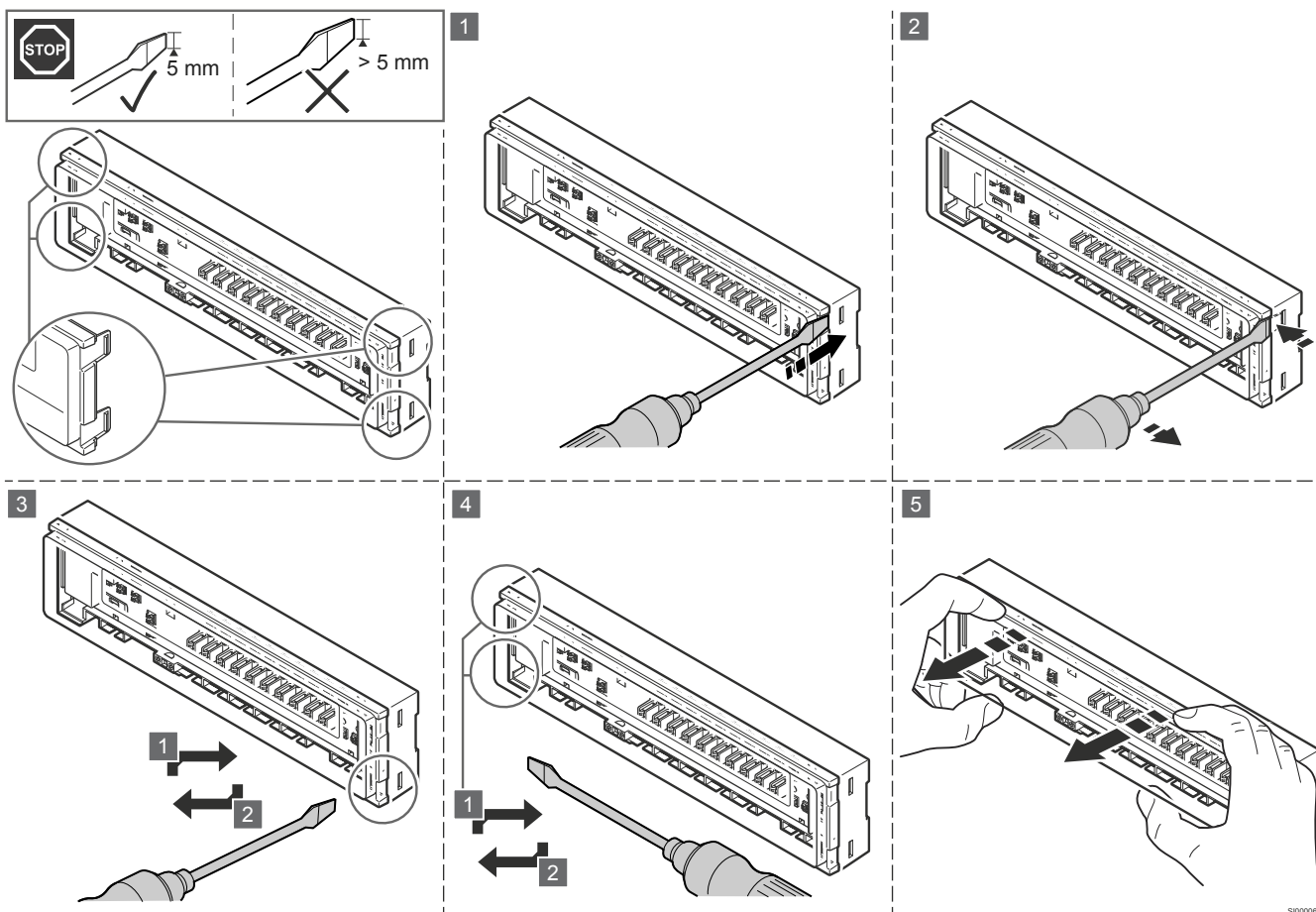
# 3 Експлоатация

## 3.1 Отвор на капака на контролера

	<b>Предупреждение!</b> Захранване на система Uronog: 230 V AC, 50 Hz. При авария веднага изключете захранването.
	<b>Предупреждение!</b> За предпочитане използвайте 5 mm отвертка, за да отстраните прозрачния капак. Твърде голяма отвертка може да повреди частите на контролера.

Всяка инсталация и конфигурация, което трябва да се направи, изисква прозрачният капак да бъде отстранен от тялото на контролера. Има две (2) скоби от всяка страна на капака, които заключват капака към тялото.

Следвайте тези стъпки, за да премахнете прозрачния капак.



1. Поставете плоска отвертка в отвора на скобата в първия ъгъл.
2. Внимателно натиснете отвертката към противоположната страна на тялото на контролера, за да освободите първата скоба.
3. Повторете стъпки 1 и 2 на втората скоба.
4. Ако е необходимо, повторете стъпки 1 и 2 от другата страна на контролера.
5. Използвайте ръцете си, за да отстраните внимателно капака от тялото на контролера.

## 3.2 Принцип на работа на контролера



### Предупреждение!

Контролерът за автоматично балансиране 230 V е съвместим само с 230 V термостати.

Контролерът за автоматично балансиране управлява системата за лъчисто отопление/охлаждане въз основа на нуждите на клиента. Вътрешните температури се измерват и регулират с термостати, разположени във всяка стая.

Ако температурата в помещението е по-ниска (режим на отопление) или по-висока (режим на охлаждане) от зададената температура, термостатът изпраща сигнал за изискване към контролера за промяна на температурата. Контролерът отваря съответната задвижка въз основа на текущия работен режим и настройки. След достигане на зададената температура в помещението, сигналът от термостата спира и контролерът затваря задвижката.

## 3.3 Стартирайте контролера

Първият път, когато контролерът се стартира, той по подразбиране е в режим на присвояване, тъй като все още не е зададен термостат или задвижка. Ако не бъде натиснат бутон в продължение на 10 минути, контролерът преминава в режим на работа.

Когато са зададени поне един термостат и задвижка, контролерът стартира в режим на работа по подразбиране.

## 3.4 Режими на работа

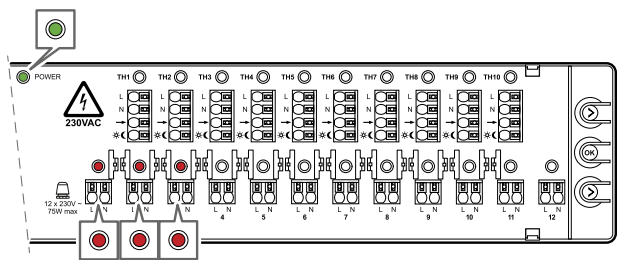
Контролерът X-80 може да работи в три различни режима. Всеки режим е описан в отделна глава.

Глава	Режим на работа
4	Режим на работа
5	Режим на присвояване
6	Режим на настройка на охлаждането

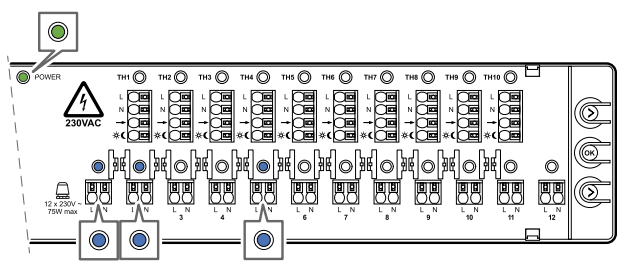
Контролерът е в режим на работа при нормална експлоатация.

# 4 Режим на работа

## 4.1 Примери за контролери в режим на работа



Режим на работа - термостат 1 (канал 1 и 2) и термостат 2 (канал 3) с искане за отопление.



Режим на работа - термостат 1 (канал 1 и 2) и термостат 4 (канал 5) с искане за охлаждане.

Контролерът е в режим на работа при нормална експлоатация.

Светодиодът за захранване свети непрекъснато в зелено, когато системата е включена.

Контролерът отваря и затваря задвижката въз основа на сигнали за търсене от термостатите и настройката на системата. Светодиодът на засегнатата задвижка свети с постоянна червена светлина, когато има нужда от отопление, и постоянна синя светлина, когато има нужда от охлаждане.

## 4.2 Характеристики

Раздел	Характеристика
4.3	Автоматично балансиране
4.4	Управление на изходите ВКЛ./ИЗКЛ.
4.5	Управление на помпата
4.6	Управление на котела
4.7	Проверяване на вентила
4.8	Превключвател ден/нощ
4.9	Охлаждане
4.10	Управление на конденза
4.11	Превключвател за отопление/охлаждане
4.12	Възстановяване на фабричните настройки

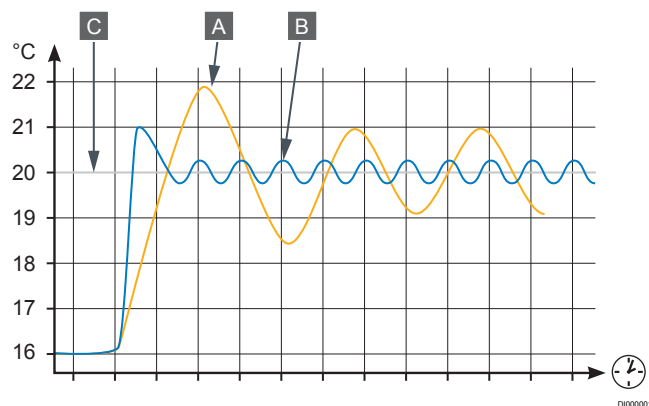
Наличните функции в режим на изпълнение са дадени в отделни раздели.

## 4.3 Автоматично балансиране

### Забележка

Контролерът Uronor Base може да управлява изходите на задвижката или чрез сигнали за ВКЛ./ИЗКЛ., директно подадени от термостатите, или чрез автоматичното балансиране.

Автоматичното балансиране е ВКЛ. по подразбиране.



Позиция	Описание
A	Ръчно балансиране
B	Автоматично балансиране
C	Зададена стойност

Автоматичното балансиране е функция, при която системата изчислява действителното потребление на енергия в отделните стаи и регулира изхода на всеки контур въз основа на неговата дължина. Това означава, че къс цикъл може да получи 20 % от изхода, докато дълъг цикъл може да получи около 60 %.

Автоматичното балансиране продължава през сезоните, промените в начина на живот и моделите на използване в домакинството и предотвратява необходимостта от ръчно балансиране. Сигналите ВКЛ./ИЗКЛ. се изчисляват по алгоритъм. Това осигурява по-плавни температури на пода и по-бързо време за реакция на системата с по-ниска консумация на енергия в сравнение със стандартна система ВКЛ./ИЗКЛ.

Ръчното хидравлично балансиране взема предвид само първоначалните условия и изчисления. Функцията за автоматично балансиране коригира промените в системата или стаята автоматично, без да е необходимо инсталаторът да прави сложно преизчисление или настройка.

Когато автоматичното балансиране е ВКЛ., също и по време на периоди на потребление, задвижките се отварят и затварят, за да се гарантира, че само необходимата енергия се използва от помещението. В контролера има функция за байпас на времетово ограничение, за да се избегне повреда на помпата и/или котела поради кратки периоди на ВКЛ./ИЗКЛ. Ако последният период на ВКЛ. е твърде кратък, останалата отворена задвижка остава отворена, докато има потребление в друго помещение или по време на максимум 30 минути.

## 4.4 Управление на изходите ВКЛ./ИЗКЛ.

Биметалните или електронните ВКЛ./ИЗКЛ. термостати, които са свързани към системата за лъчието отопление/охлаждане, изпращат сигнали за искане към контролера.

## Режим на отопление

Когато функцията за режим на отопление е активирана и няма сигнал за заявка от термостата към контролера, светодиодите на канала на задвижването, определени за термостата, са изключени. Задвижките са затворени.

Когато контролерът получи сигнал за искане на отопление от термостат, засегнатите задвижки се отварят. Светодиодите на канала на задвижката светят постоянно в червено, за да показват състоянието на търсенето.

## Режим на охлаждане

Режимът на охлаждане се активира, когато входът за отопление/охлаждане е затворен. Търсенето е обърнато.

Контролерът получава сигнал за необходимост от отопление от термостат и настройва охлаждането на „без необходимост“. Задвижката е затворена и светодиодът е изключен. Ако термостатът изпрати сигнал за липса на нужда от отопление, контролерът задава нужда от охлаждане. Задвижката е отворена и светодиодът свети непрекъснато в синьо.

## 4.5 Управление на помпата

Помпата се захранва отвън. Както в режим на отопление, така и в режим на охлаждане, релейният превключвател включва помпата, когато изпълнителният механизъм е отворен поради заявка.

Ако някоя задвижка е отворена поради проверка на вентила, помпата не се активира.

Има забавяне от 2 минути по време на стартиране на помпата (когато тя преминава от режим на спиране в режим на работа). През това време задвижката се отваря напълно, за да се увери, че има воден поток.

## 4.6 Управление на котела

В режим на отопление релето на котела се задейства при поискване. Релейният превключвател се затваря и котелът се включва.

Ако някоя задвижка е отворена поради проверка на вентила, релето за котела не се активира.




Има забавяне от 2 минути по време на стартиране на помпата и релето за котела (когато преминават от режим на спиране в режим на работа). През това време задвижката се отваря напълно, за да се увери, че има воден поток.

## 4.7 Проверяване на вентила

Контролерът е оборудван с функция за автоматична проверка на вентила. Тази функция предотвратява засядане на вентила и задвижките поради неактивност. Функцията действа, ако вентилът е затворен за 3,5 дни. По време на това упражнение вентилът е отворен за 2 минути.

Това упражнение на вентила не създава сигнал за искане. Следователно помпата и котелът не се активират по време на упражнението. Светодиодът на задвижката няма да се включи, тъй като няма необходимост.

## 4.8 Превключвател ден/нощ

	<b>Предупреждение!</b> Входните връзки не са изолирани и са достъпни за 230 V.
	<b>Внимание!</b> Входът на контролера трябва да е свързан към сух контакт.
	<b>Забележка</b> Функцията ден/нощ не е съвместима с охлаждането.

Когато към контролера X-80 са свързани термостати с функция ден/нощ, функцията може да се използва в системата за лъчисто отопление/охлаждане. Контролерът изпраща сигнал до тези термостати за превключване между дневен и нощен режим.





В режим на охлаждане системата винаги трябва да работи в дневен режим.

## 4.9 Охлаждане

Когато входът за отопление/охлаждане открие затворен превключвател, контролерът преминава от режим на отопление към режим на охлаждане.

- **Термостатите** продължават да работят в режим на отопление. Не е необходимо да правите никакви корекции. Термостатът подава сигнал за поискване, когато стайната температура е под зададената стойност. Когато температурата в помещението е над зададената стойност, не се изпраща сигнал за заявка.
- **Контролерът** инвертира сигнала.
  - Когато термостатът изпрати сигнал за нужда от отопление, контролерът задава охлаждането на „Няма необходимост“.
  - Когато термостатът не изпрати сигнал за нужда от отопление, контролерът задава необходимост от охлаждане.
- **Задвижките** ще се отварят или затварят въз основа на сигнала за нужда от охлаждане.
  - Светодиодите на задвижките следват сигнала за необходимост от охлаждане. Те светят в постоянно синьо, когато има сигнал за нужда от охлаждане от канал на задвижка.




## 4.10 Управление на конденза

	<b>Предупреждение!</b> Входните връзки не са изолирани и са достъпни за 230 V.
	<b>Внимание!</b> Входът на контролера трябва да е свързан към сух контакт.
	<b>Забележка</b> Комплектът за конденз трябва да бъде свързан към контролера, ако ще се използва функцията за управление на конденза. Изходът за настройка на кондензацията, който трябва да се свърже към контролера, трябва да бъде сух контакт.
	<b>Забележка</b> За информация относно кондензационен комплект Uronor Base S-80 230V вижте неговата опаковка.

Когато се активира режимът на охлаждане и се открие кондензация, всички отворени задвижващи механизми и помпата се затварят незабавно. Те остават затворени, докато се премахне рискът от кондензация, което става 30 минути след изключването на входа за кондензация.

За да се покаже рискът от кондензация, постоянно светещите в синьо светодиоди на задвижката сканират от канал 1 до канал 12 (включват се и се изключват).


## 4.11 Превключвател за отопление/охлаждане

	<b>Предупреждение!</b> Входните връзки не са изолирани и са достъпни за 230 V.
	<b>Внимание!</b> Входът на контролера трябва да е свързан към сух контакт.
	<b>Забележка</b> Системата трябва да се балансира ръчно, за да работи правилно.

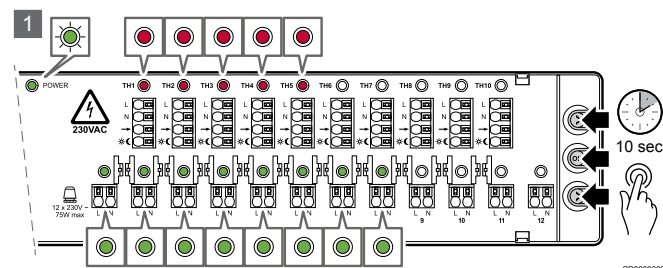
Превключвателят за отопление/охлаждане (Н/С) променя режима на работа в контролера между отопление и охлаждане.

- В **режим на отопление** не е необходимо да правите никакви корекции на термостатите. Те продължават да работят в режим на отопление.
  - Термостатът подава сигнал за поискване, когато стайната температура падне под зададената стойност.
- В **режим на охлаждане** контролерът инвертира сигнала от термостатите.
  - Когато температурата в помещението е по-висока от зададената, термостатът не изпраща сигнал за необходимост. Контролерът интерпретира тази информация като заявка за охлаждане и отваря задвижващите механизми.

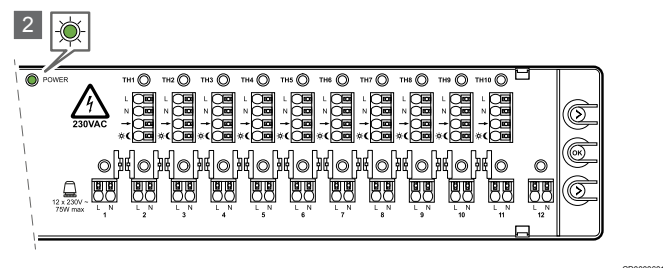
## 4.12 Възстановяване на фабричните настройки

	<b>Забележка</b> Всички задачи на термостата и задвижката се изтриват, когато контролерът се нулира до фабричните настройки.
---	---

Следвайте тези стъпки, за да възстановите фабричните настройки на контролера, когато е в режим на работа.



1. Натиснете и задръжте всичките 3 бутона за до 10 секунди.



2. Всички функции на термостата и задвижката са изтрити.

# 5 Режим на присвояване



IC0000155



## Предупреждение!

### Риск от токов удар!

Не докосвайте свързаните кабели, когато контролерът е включен. Модулът работи с напрежение 230 V AC.

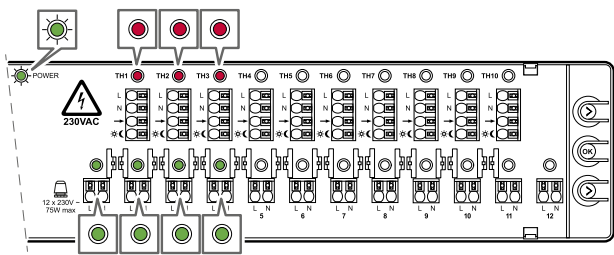


## Внимание!

Винаги завършвайте свързването на всички кабели, преди да започне процедурата по присвояване.

## Забележка

Илюстрациите, които се използват в този документ за визуализиране на инструкциите на стъпки, показват контролерите без свързани кабели. Това се прави само за да се увеличи четливостта на илюстрациите.



CD0000612

Когато термостатите и задвижките са правилно свързани към контролера, те трябва да бъдат присвоени към контролера. Присвояването се извършва в **режим за присвояване** в контролера.

Светодиодът на захранването мига в зелено, когато режимът на работа в контролера е променен на режим на присвояване и системата е ВКЛ.

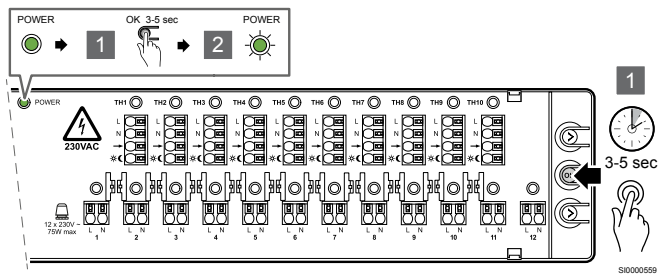
Светодиодите във вече зададените канали на термостата светят непрекъснато в червено. В присвоените канали на задвижката светодиодите светят непрекъснато в зелено.

## 5.1 Промяна от режим на работа към режим на присвояване



## Забележка

В контролера има функция за изчакване. Ако не бъде натиснат бутон в продължение на 10 минути, системата се връща в режим на работа.

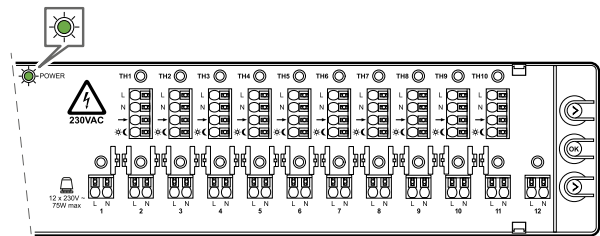


S00000559

Следвайте тези стъпки, за да преминете от режим на работа към режим на присвояване.

1. Натиснете и задръжте бутона „OK“ за 3 – 5 секунди.
2. Светодиодът на захранването започва да мига в зелено, за да покаже промяната в режим на присвояване.

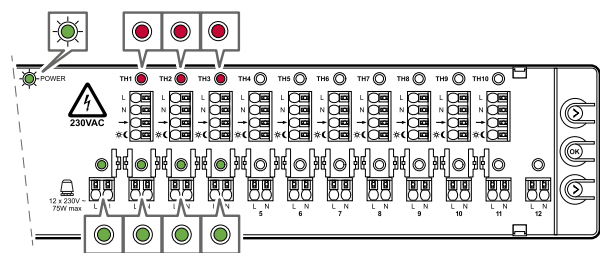
## 5.2 Настройте режима на присвояване



CD0000597

Когато режимът на присвояване трябва да бъде първоначално зададен, само светодиодът на захранването мига в зелено. Няма задвижка, присвоена на нито един термостат.

## 5.3 Влезте в режим на присвояване с присвоени термостати/задвижки



CD0000598

Когато се влезе в режим на присвояване, след като някои от термостатите и задвижките са били зададени, светодиодът за захранване мига в зелено. Светодиодите на присвоените термостати светят постоянно в червено. Светодиодите на присвоените задвижки светят непрекъснато в зелено.

## 5.4 Присвоете термостатите и задвижките

Контролерът може да работи само когато термостатите и задвижките са му присвоени. Това може да се направи по две възможни процедури – първо да присвоите термостата или първо да присвоите задвижката. И при двете процедури бутоните в контролера се използват за извършване на присвояванията.

### А – Изберете първия термостат, който да бъде присвоен

- Този раздел показва процедурата за присвояване на термостата преди задвижката.

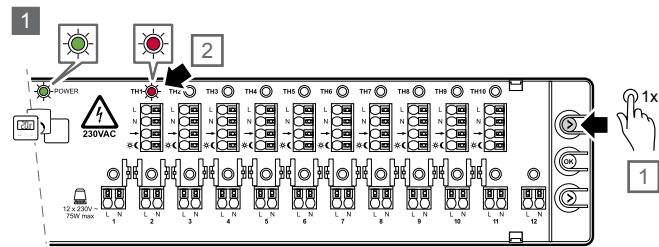
### В – Свържете друг термостат със съответната задвижка

- Този раздел показва процедурата за присвояване на задвижката преди термостата.

## А – Изберете първия термостат, който да бъде присвоен

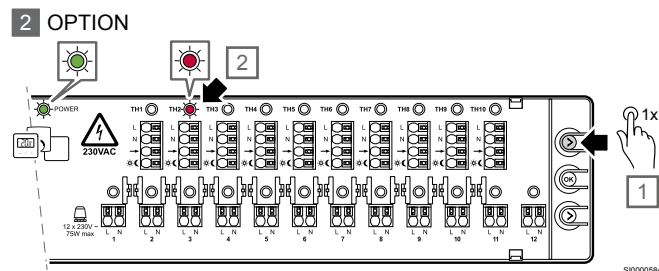
### Забелжка

Ако бутонът „ОК“ се натисне и задържи за 3 – 5 секунди без избран канал на задвижка, системата се връща в режим на работа. Не се прави присвояване.

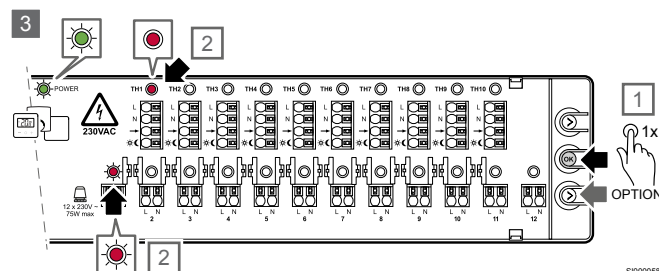


Използвайте бутона на термостата, за да изберете термостат.

1. Натиснете бутона на термостата (>) веднъж.
  - Първият наличен термостат е посочен и неговият светодиоди започва да мига в червено.

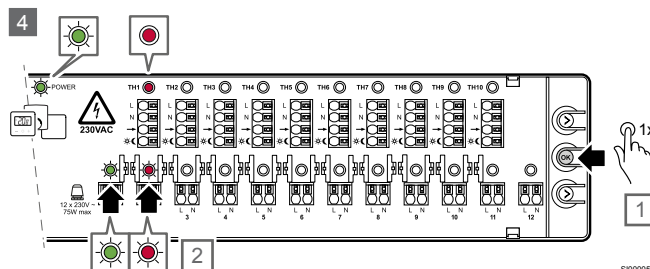


2. Ако е необходимо, натиснете отново бутона на термостата (>), за да изберете следващия канал на термостата.
  - При достигане на последния канал на термостата процедурата започва отново от канал 1.



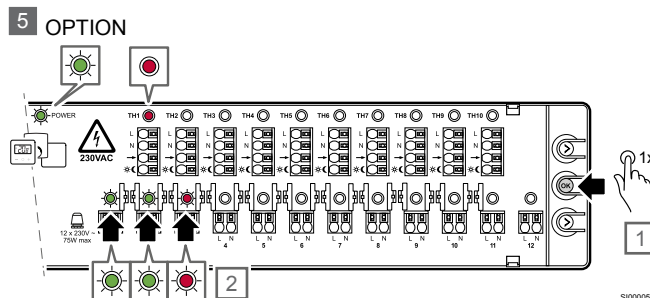
3. Когато желаният термостат е посочен (мига в червено), натиснете бутона „ОК“, за да го изберете.

- Светодиодът на канала на термостата се променя в постоянно червено.
- В същото време първият наличен светодиоди на канала на задвижката започва да мига в червено.
- ОПЦИЯ: Ако вместо това трябва да бъде избран друг канал на задвижката, натиснете бутона на задвижката (>), докато се насочи правилният канал и светодиодиът му започне да мига в червено.



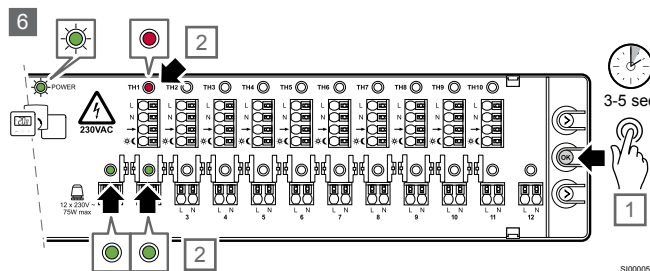
4. Натиснете бутона „ОК“, за да изберете задвижката.

- Светодиодът в посочения канал на задвижката започва да мига в зелено.
- В същото време следващият наличен канал на задвижката е насочен и светодиодиът започва да мига в червено, за да покаже къде е показалецът.
- ОПЦИЯ: Ако вместо това трябва да бъде избран друг канал на задвижката, натиснете бутона на задвижката (>), докато се насочи правилният канал и светодиодиът му започне да мига в червено.



5. Ако трябва да се избере допълнителна задвижка, насочете я (светодиодиът на задвижката мига в червено) и натиснете бутона „ОК“.

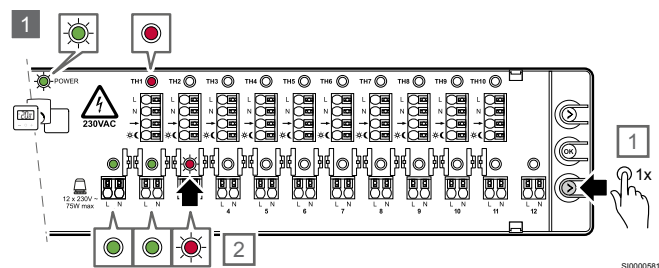
- Светодиодиът в избрания канал на задвижката се променя от мигащо червено на мигащо зелено.
- В същото време следващият наличен канал на задвижката е насочен и светодиодиът започва да мига в червено, за да покаже къде е показалецът.
- ОПЦИЯ: Ако вместо това трябва да бъде избран друг канал на задвижката, натиснете бутона на задвижката (>), докато се насочи правилният канал и светодиодиът му започне да мига в червено.
- ОПЦИЯ: Повторете стъпка 5, ако е необходимо, за да изберете всички задвижки, които трябва да бъдат присвоени на избрания термостат.



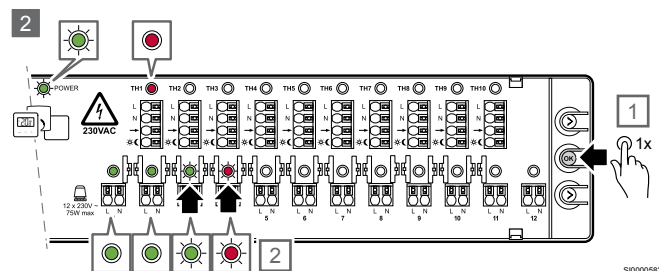
6. Натиснете и задържете бутона „ОК“ за 3 – 5 секунди, за да потвърдите присвояването на избраните термостати и задвижки.

- Присвояването между избрания термостат и свързаните канали на задвижките е завършено.
  - Светодиодите в посочените канали на задвижките се променят от мигащо зелено на постоянно зелено.
  - В същото време светодиодът в следващия наличен канал на задвижката се изключва.
  - Светодиодът на захранването продължава да мига в зелено, тъй като режимът на присвояване все още е активен.
7. Ако трябва да се добавят повече термостати и задвижки, повторете стъпки 1 – 6 или продължете с опция В.
  8. Когато присвояването приключи, върнете се обратно към работен режим. Вижте раздела „Връщане към работен режим“.

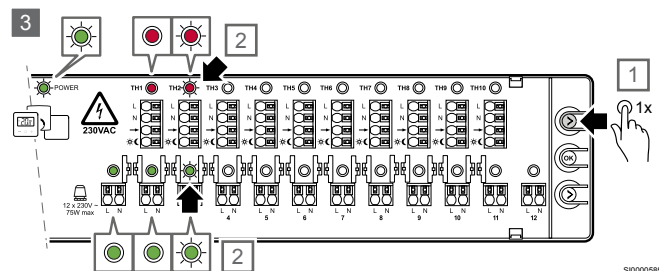
## В – Свържете друг термостат със съответната задвижка



1. Натиснете бутона на задвижката (>) веднъж.
  - Първият наличен канал на задвижката е посочен и неговият светодиод започва да мига в червено.
  - Ако трябва да бъде насочен друг канал на задвижка, повторете стъпката.

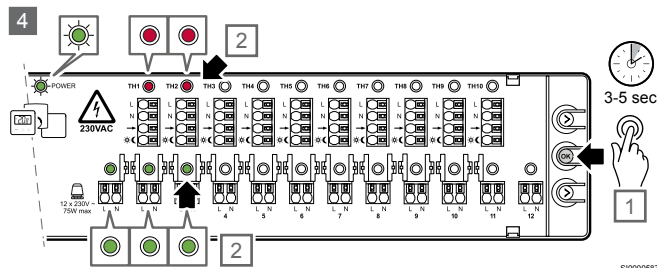


2. Натиснете веднъж бутона „ОК“, за да потвърдите избора.
  - Светодиодът в избрания канал на задвижката започва да мига в зелено.
  - В същото време следващият наличен канал на задвижката е насочен и светодиодът започва да мига в червено, за да покаже къде е показалецът.
  - Ако е приложимо, повторете стъпка 2 и 3, докато не бъдат избрани всички желани канали на задвижката.



3. Когато желаните канали на задвижката са избрани и светодиодите им мигат в зелено, натиснете веднъж бутона на термостата (>).
  - Светодиодът в първия наличен канал на термостата започва да мига в червено.

- Светодиодите за избраните канали на задвижката мигат в зелено.
- В същото време светодиодът в посочения канал на задвижката, който мигаше в червено, се изключва. Показалецът се премества към термостатите.
- За да посочите вместо това друг канал на термостата, натиснете отново бутона на термостата (>). Светодиодът в следващия наличен канал на термостата започва да мига в червено.
- При достигане на последния канал на термостата процедурата започва отново от канал 1.

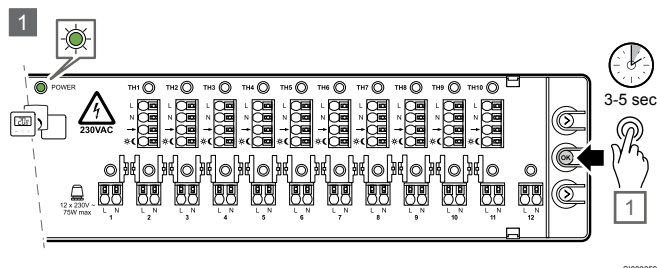


4. Когато са избрани желаните термостати и задвижки, натиснете и задръжте бутона „ОК“ за 3 – 5 секунди.
  - Светодиодът на термостата свети постоянно в червено, а светодиодът на задвижката свети постоянно в зелено.

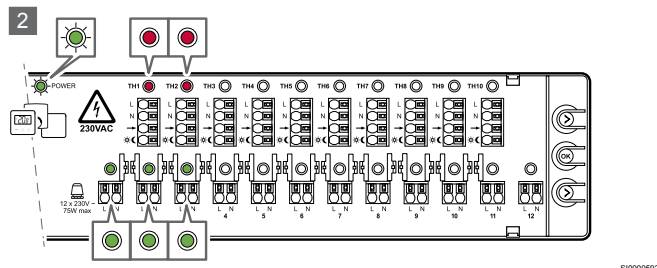
Присвояването между избрания термостат и свързаните канали на задвижките е завършено.

## 5.5 Проверете присвоените канали

Когато контролерът е в режим на работа, следвайте тези стъпки, за да проверите присвояването между термостат и неговите задвижки.

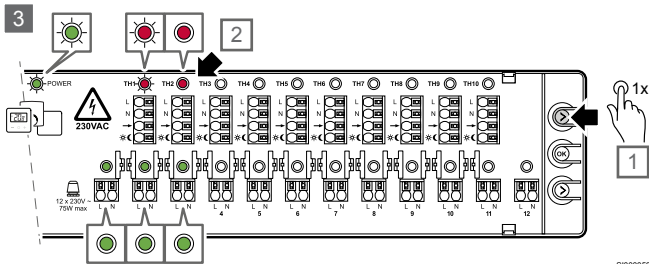


1. Натиснете и задръжте бутона „ОК“ за 3 – 5 секунди, за да преминете към режим на присвояване.



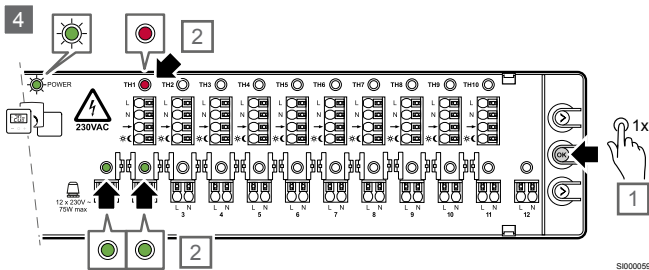
2. Светодиодът на захранването започва да мига в зелено, за да покаже промяната в режим на присвояване.
  - Светодиодите на присвоените термостати светят постоянно в червено.
  - Светодиодите на присвоената задвижка светят непрекъснато в зелено.





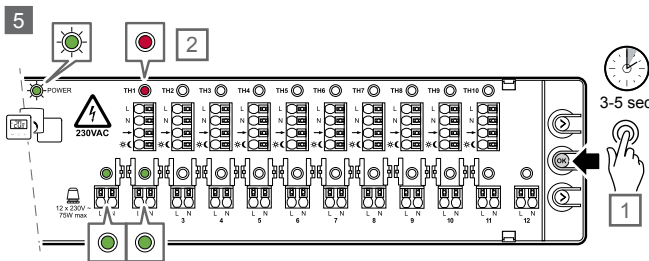
3. Натиснете бутона на термостата (>) веднъж.

- Светодиодът в първия наличен канал на термостата започва да мига в червено.
- За да посочите вместо това друг канал на термостата, натиснете бутона на термостата (>) толкова пъти, колкото е необходимо, за да достигнете желаните термостат.



4. Натиснете веднъж бутона „OK“, за да потвърдите избора.

- Вижда се само избраният термостат с присвоените му задвижки.



5. Натиснете и задръжте бутона „OK“ за 3 – 5 секунди, за се върнете към режим на работа.

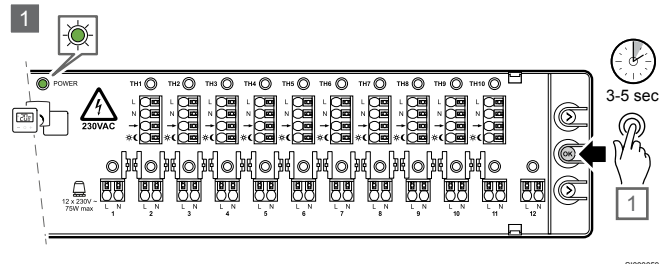
## 5.6 Премахване на присвоените канали

### Забележка

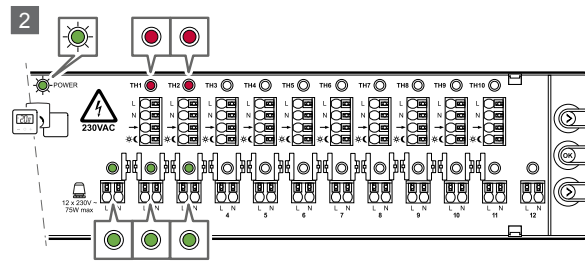
Режимът на присвояване е необходим за премахване на присвоени канали.

Когато присвояването е неправилно по някаква причина, е възможно то да бъде премахнато.

Когато контролерът е в режим на работа, следвайте тези стъпки, за да премахнете присвояването между термостат и неговите задвижки.

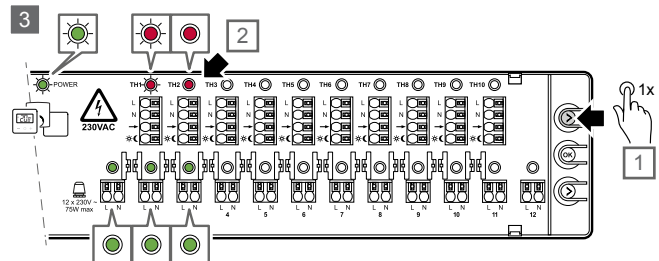


1. Натиснете и задръжте бутона „OK“ за 3 – 5 секунди, за да преминете към режим на присвояване.



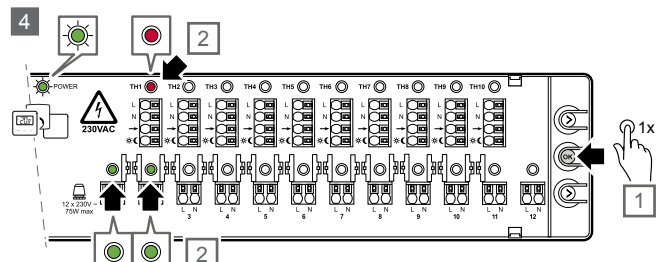
2. Светодиодът на захранването започва да мига в зелено, за да покаже промяната в режим на присвояване.

- Светодиодите на присвоените термостати светят постоянно в червено.
- Светодиодите на присвоената задвижка светят непрекъснато в зелено.



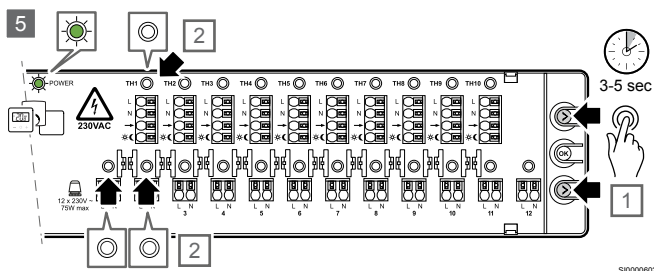
3. Натиснете бутона на термостата (>) веднъж.

- Светодиодът в първия наличен канал на термостата започва да мига в червено.
- За да посочите вместо това друг канал на термостата, натиснете бутона на термостата (>) толкова пъти, колкото е необходимо, за да достигнете желаните термостат.



4. Натиснете веднъж бутона „OK“, за да потвърдите избора.

- Вижда се само избраният термостат с присвоените му задвижки.



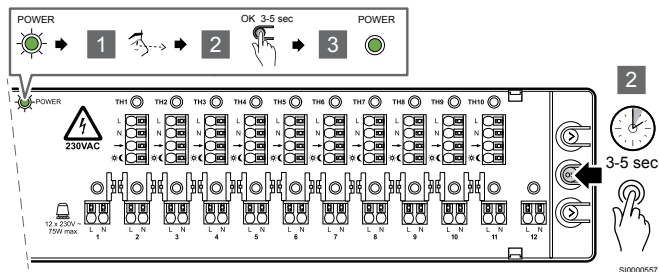
SI000062

5. Ако това присвояване трябва да бъде премахнато, натиснете едновременно бутоните на термостата (>) и задвижката (>) за 3 – 5 секунди.
  - Светодиодите в избрания термостат и задвижка се ИЗКЛЮЧВАТ.
  - Присвояването се премахва.
  - Системата се връща в режим на работа и нормално функциониране.
  - Светодиодът на захранването се променя в непрекъснато зелено.
6. Ако е необходимо, следвайте процеса на присвояване, за да присвоите отново отстранения термостат със съответните задвижки.
  - Вижте раздела по-горе „Присвояване на термостати и задвижки“.

## 5.7 Върнете се в режим на работа

### Забележка

В контролера има функция за изчакване. Ако не бъде натиснат бутон в продължение на 10 минути, системата се връща в режим на работа.

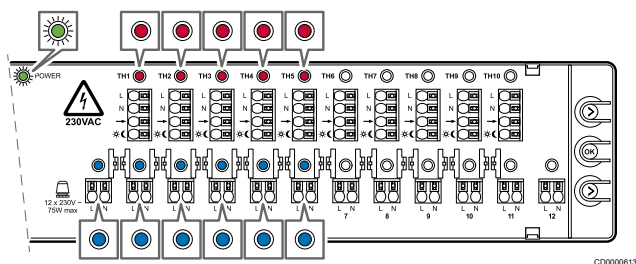


SI000057

Следвайте тези стъпки, за да се върнете в режим на работа от режим на присвояване.

1. Проверете дали не е избрана задвижка.
2. Натиснете и задържете бутона „OK“ за 3 – 5 секунди.
3. Светодиодът на захранването се променя от мигащо зелено на постоянно зелено, за да покаже, че контролерът отново е в режим на работа.

# 6 Режим на настройка на охлаждането



CD0000613

Когато режимът на работа се промени на **режим за настройка на охлаждане**, светодиодът за захранване мига бързо в зелено.

Светодиодите в термостатите с присвоени задвижки светят постоянно в червено. Светодиодите на присвоените канали на задвижката светят постоянно в синьо, когато е активиран режимът за настройка на охлаждането.

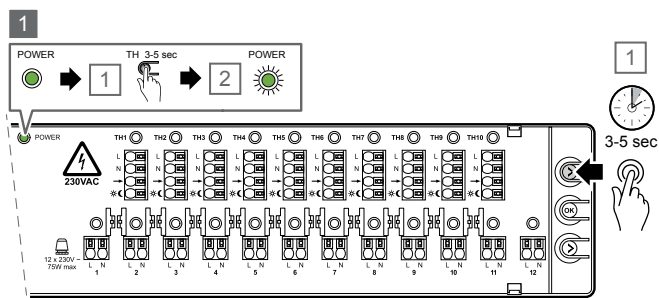
Ако каналът на задвижката е зададен към термостат с изключен режим на настройка на охлаждането, светодиодът свети постоянно в червено.

## 6.1 Промяна от режим на работа към режим на настройка за охлаждане

### Забележка

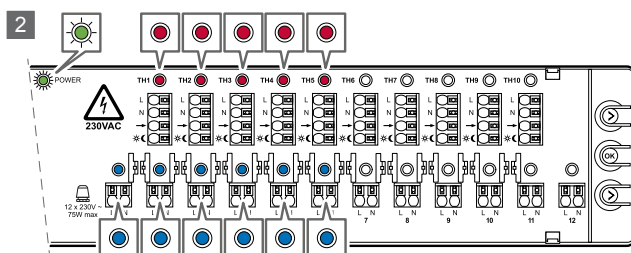
В контролера има функция за изчакване. Ако не бъде натиснат бутон в продължение на 10 минути, системата се връща в режим на работа.

Следвайте тези стъпки, за да се върнете от режим на работа в режим на настройка за охлаждане.



SI0000560

1. Натиснете и задръжте бутона на термостата (>) за 3 – 5 секунди.
  - Светодиодът за захранване започва да мига бързо в зелено.

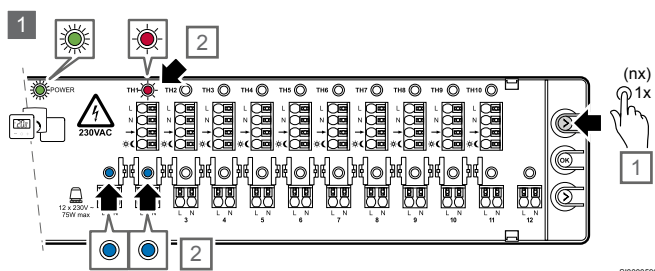


SI0000561

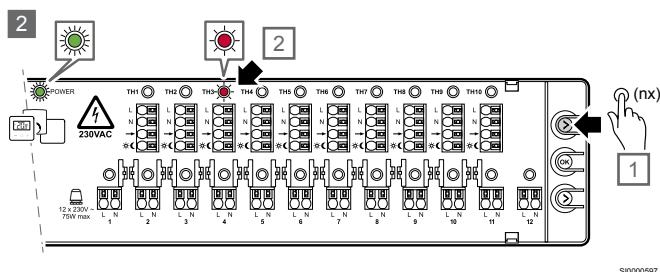
2. Светодиодите във вече присвоените термостати светят непрекъснато в червено.
  - Светодиодите на определените канали на задвижката светят постоянно в синьо за каналите, в които охлаждането е разрешено (по подразбиране), и постоянно в червено за каналите, в които охлаждането е забранено.

## 6.2 Активиране/деактивиране на режима за настройка на охлаждане

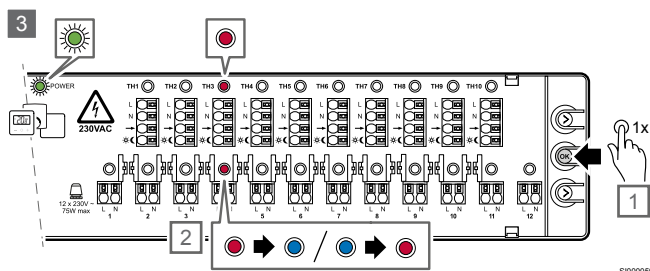
Следвайте тези стъпки, за да разрешите или забраните режима на настройка на охлаждането в дадена стая:



1. Натиснете бутона на термостата (>) веднъж.
  - Светодиодът в първия присвоен канал на термостата започва да мига в червено.
  - Светодиодите в изпълнителните механизми, назначени към този термостат, светят в синьо, ако охлаждането е разрешено, и в червено, ако охлаждането е изключено.



2. Ако е необходимо, натиснете отново бутона на термостата (>), за да изберете следващия канал на термостата.
  - При достигане на последния канал на термостата процедурата започва отново от канал 1.
  - Желаният канал на термостата е посочен и неговият светодиод започва да мига в червено.

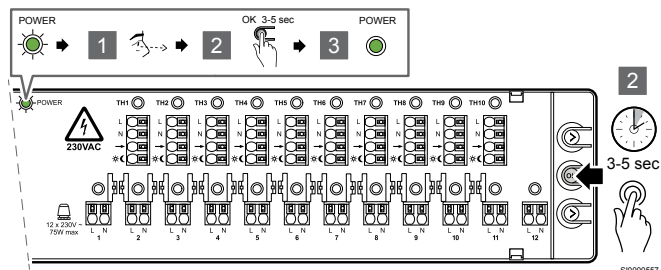


3. Натиснете бутона „OK“ веднъж.
  - Светодиодът на канала на термостата се променя в постоянно червено.
  - Използвайте бутона „OK“, за да промените режима на охлаждане между включен и изключен.
  - Светодиодният индикатор на канала на задвижката свети в синьо или червено в зависимост от новия режим на настройка на охлаждането.
  - Задвижките, които не са присвоени към този термостат, са изключени.
4. Когато процесът на активиране/деактивиране приключи, върнете се обратно към работен режим.

## 6.3 Върнете се в режим на работа

### Забележка

В контролера има функция за изчакване. Ако не бъде натиснат бутон в продължение на 10 минути, системата се връща в режим на работа.



Следвайте тези стъпки, за да се върнете към режим на работа от режим на настройка за охлаждане.

1. Уверете се, че няма избран термостат.
2. Натиснете и задръжте бутона „OK“ за 3 – 5 секунди.
3. Светодиодът на захранването се променя от бързо мигащо зелено на постоянно зелено, за да покаже, че контролерът отново е в режим на работа.

# 7 Поддръжка

## 7.1 Ръчна предварителна поддръжка



### Забележка

Използвайте само суха, мека кърпа за почистване на продуктите на Uropog.

Не използвайте никакъв почистващ препарат.

Контролерът не изисква предварителна поддръжка.

## 7.2 Автоматична предварителна поддръжка

Контролерът е оборудван с функция за автоматична проверка на вентила. Тази функция предотвратява засядане на вентила и задвижките поради неактивност. Функцията действа, ако вентилът е затворен за 3,5 дни. По време на това упражнение вентилът е отворен за 2 минути.

Това упражнение на вентила не създава сигнал за искане. Следователно помпата и котелът не се активират по време на упражнението. Светодиодът на задвижката няма да се включи, тъй като няма необходимост.

## 7.3 Коригираща поддръжка


### Нулирайте контролера

Може да се наложи нулиране на контролера, ако не работи правилно, например поради застопяване.

- Изключете и свържете отново контролера към променливотоковото захранване.
- Изключването от променливотоковото захранване няма ефект върху настройките, направени в контролера. Те ще останат и след повторното свързване.

# 8 Отстраняване на неизправности

## 8.1 Общи

	<b>Предупреждение!</b> Винаги изключвайте захранването от 230 V, преди да се осъществи достъп до вътрешните връзки в клемите на контролера.
---	--

Този раздел описва общи проблеми и аларми, които могат да възникнат с контролера X-80 и описва възможните решения.

Често срещана причина могат да бъдат неправилно инсталирани тръбни контури в системата или объркани термостати.

- Уверете се, че контролерът е свързан към 230 V AC захранване.
- Уверете се, че всички кабели са свързани правилно.
- Уверете се, че термостатите и задвижките са правилно присвоени, вижте глава „Проверка на присвоените канали“.

### Колесания в температурата на пода

#### Температурата на пода се променя абнормално между топло и студено в режим на отопление

- Температурата на захранващата вода е твърде висока.
  - Проверете котела или шунта.
  - Проверете дали настройките на външното влияние и температурата на подаване са правилни. Неправилните настройки могат да окажат нежелано въздействие върху работата и комфорта.

#### Стайната температура не съответства на настройката на термостата

- Стайният термостат е монтиран на пряка слънчева светлина или в близост до други източници на топлина.
  - Уверете се, че позицията на термостата съответства на ръководството за монтаж.
  - Променете позицията, ако е необходимо.
- Стайният термостат е инсталиран в грешното помещение.
  - Уверете се, че позицията на термостата е правилна.
  - Уверете се, че присвояванията на термостата и задвижката са правилни.

### Стаята е твърде студена (или твърде топла в режим на охлаждане)

#### Зададената точка на термостата е твърде ниска

- Зададената точка на термостата е твърде ниска.
  - Променете зададената температура.

#### Белият индикатор не може да се види в задвижка

- Задвижката не се отваря.
  - Сменете задвижката.
  - Говорете с инсталатора.

### Стаята е твърде топла (или твърде студена в режим на охлаждане)

#### Свързаната верига е топла и след дълъг период без нужда от отопление

- Задвижката не се затваря.
  - Говорете с инсталатора.
  - Уверете се, че задвижката е правилно монтирана.
  - Сменете задвижката.

#### Помещението е твърде топло и след дълъг период без нужда от отопление

- Уверете се, че помещението не се нагрява от друг източник, например слънчева светлина, камина или печка.

### Подът е студен

#### Стайната температура е задоволителна, но подът е студен

- Няма сигнал за топлинна натовареност от системата с лъчисто отопление.
- Помещението се нагрява от друг източник, например слънчева светлина, камина или печка.

### Всички стаи са студени (или топли в режим на охлаждане)

- Проверете дали режимът на работа е правилен (превключвател за отопление/охлаждане).
- Проверете дали всички термостати работят в режим на отопление.

## 8.2 Отстраняване на неизправности след инсталиране

### Системата не стартира

#### Индикаторът за захранване в контролера е изключен

- Няма 230 V AC електрозахранване към контролера.
  1. Уверете се, че контролерът е свързан към AC захранване.
  2. Извадете щепсела.
  3. Уверете се, че проводниците в отделението за 230 V са свързани правилно.
  4. Уверете се, че има 230 V AC електрозахранване в стенния контакт.

## Има 230 V AC захранване в стенния контакт

- Предпазителят на контролера е изгорял или захранващият кабел е повреден.
  - Сменете предпазителя и/или захранващия кабел и щепсел.

## Задвижката е отворена, но няма поток

- Помпата не работи.
  - Уверете се, че помпата не е заседнала.
  - Уверете се, че напрежението на захранването е правилно.
- Проверката на вентила е в действие.
  - Светодиодът на задвижващия механизъм е ИЗКЛЮЧЕН, защото няма сигнал за потребление.
  - Проверката може да се извършва на всеки 3,5 дни и продължава 2 минути.
- Има сигнал за искане и светодиодът свети постоянно в червено, но закъснението на помпата при стартиране (2 минути) не е завършено.
- Задвижката може да е дефектна.
  - Ако нито едно от дадените по-горе решения не разреши проблема и той продължава, сменете задвижката или говорете с инсталатора.

## Няма сигнал за търсене, но задвижката е отворена

- Проверката на вентила е в действие.
  - Светодиодът на задвижващия механизъм е ИЗКЛЮЧЕН, защото няма сигнал за потребление.
  - Проверката може да се извършва на всеки 3,5 дни и продължава 2 минути.
- Превключвателят за автоматичен баланс е ВКЛ.
  - В резултат на функцията за байпас на времевото ограничение, останалата отворена задвижка остава отворена, докато има потребление в друго помещение или по време на максимум 30 минути.
  - Всички задвижки са затворени, за да се предотврати стартиране на допълнителен котел и помпа поради поведението на алгоритъма за автоматичен баланс.

## Има сигнал за търсене, но задвижката е затворена

- Превключвателят за автоматичен баланс е ВКЛ. и алгоритъмът за автоматичен баланс работи в ИЗКЛ. цикъл за тази задвижка.
  - Задвижката трябва да се отвори в рамките на по-малко от 30 минути, ако сигналът за търсене продължава.
  - Ако е необходимо, говорете с инсталатора. Задвижката може да е дефектна.

# 9 Технически данни

## 9.1 Технически спецификации

Описание	Стойност
Име на продукта	Uronor Base помпа с контролер Н/С X-80 10x 230V
Размери	365 x 90 x 56 mm
Тегло	730 g
Цел на управлението	Автоматично управление
Структура на контрола	Електронно независимо монтирано управление
Метод на изключване	Тип X
Вид действие	Вид 1С (микропрекъсване)
Степен на защита	IP20, клас II (IP: степен на недостъпност до активните части на продукта и степен на защита срещу вода)
Максимална относителна влажност на околната среда	85 % при 20 °C
Маркировка	CE, UKCA
ERP	I
Тестове за ниско напрежение	EN 60730-1* и EN 60730-2-9**
Изпитвания за EMC (изисквания за електромагнитна съвместимост)	EN 60730-1
Захранване	230 V AC +10/-15 %, 50 Hz или 60 Hz
Вътрешен предпазител (защита на вентила)	T5 6.3A
Номинално импулсно напрежение	2,5 kV, OVC II
Контрол на степента на замърсяване	2 – Нормална домашна среда
Софтуерен клас	A
Работна температура	-10 °C ... +45 °C
Температура на съхранение	-20 °C ... +60 °C
Температура за изпитване на налягането на топката	100 °C
Удължаване на сензорния елемент	температура
Време на цикъл на регулиране за команда за натоварване	2 мин / 10 мин / вижте параметрите
Външно натоварване на изхода на вентила	230 V / 75 W макс. на изход – вентили
Необходима е външна защита с предпазител на инсталацията	5 A предпазител за всеки изход за реле
Максимална консумация	Без натоварване 3 W
Вход за превключвател ден/нощ	Само сух контакт
Вход за кондензация	Само сух контакт
Вход за превключвател за отопление/охлаждане	Само сух контакт
Изходи на вентили	230 V
Изход на реле на помпата	5 A/230 V max – само резистивен
Изход за релето за котела	2 A/230 V max – само резистивен
Клеми за свързване	0,13 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Захранващ кабел (не е включен)	Ø мин. 6,5 ... макс. 8,0 mm
Команден интерфейс	Клавиатура, 3 клавиша

\*) EN 60730-1 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания

\*\*) EN 60730-2-9 Автоматични електрически контролери за битова употреба и подобна -- Част 2 – 9: Специфични изисквания за сензорни контроли за температура



## Нормативно съответствие

Кабелните контролери Uponor Base са съвместими със следните директиви.

- CE
- UKCA

### ЕС/Ок Декларация за съответствие

С настоящото Uponor декларира, че кабелните контролери Uponor Base са съвместими със съответното законодателство за хармонизация на Общността. <sup>1)</sup>



Пълният текст на ЕС/ОК Декларацията за съответствие е наличен на следния интернет адрес:

<https://www.uponor.com/doc/1138349>

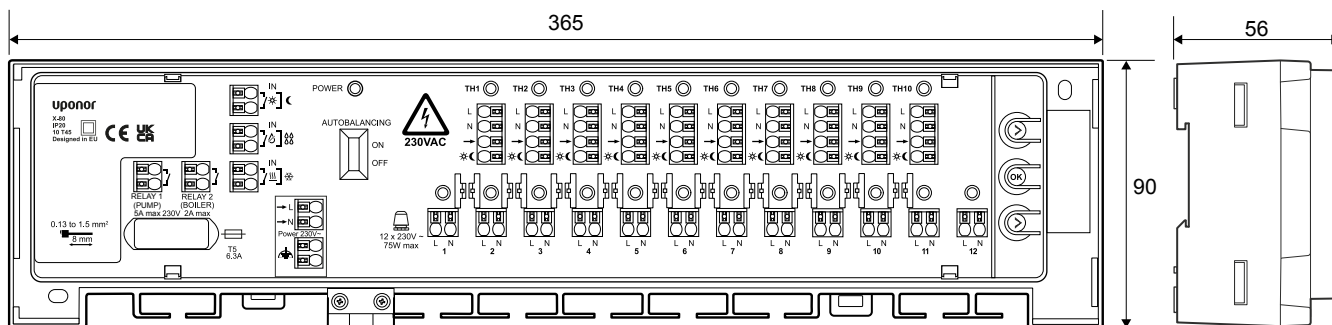
1) Направете справка със свързания продукт Uponor за указания сертификат и маркировките за съответствие.

Допълнителна продуктова информация и инструкции се предоставят с продукта на Uponor. Те са налични на сайта [www.uponor.com/services/download-centre](http://www.uponor.com/services/download-centre) и в националните уеб сайтове на Uponor на местния език.



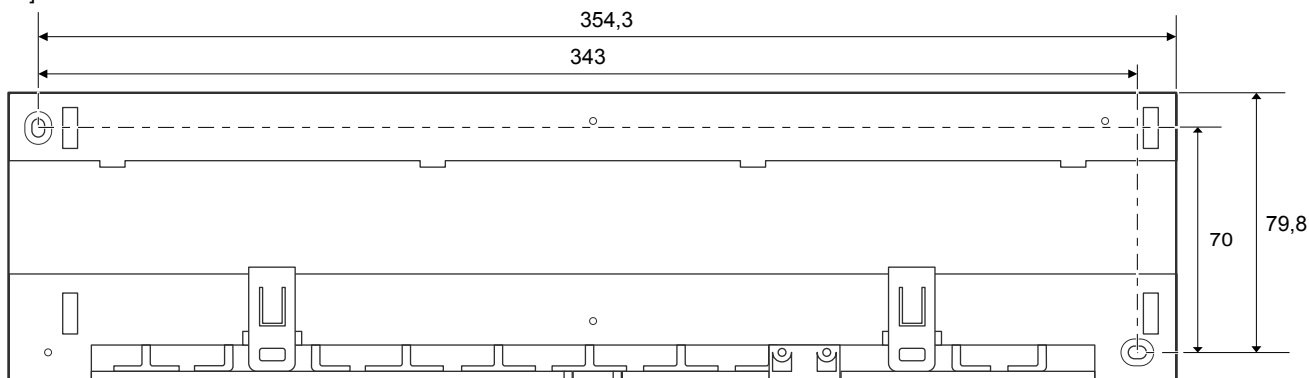
## 9.2 Размери

[mm]



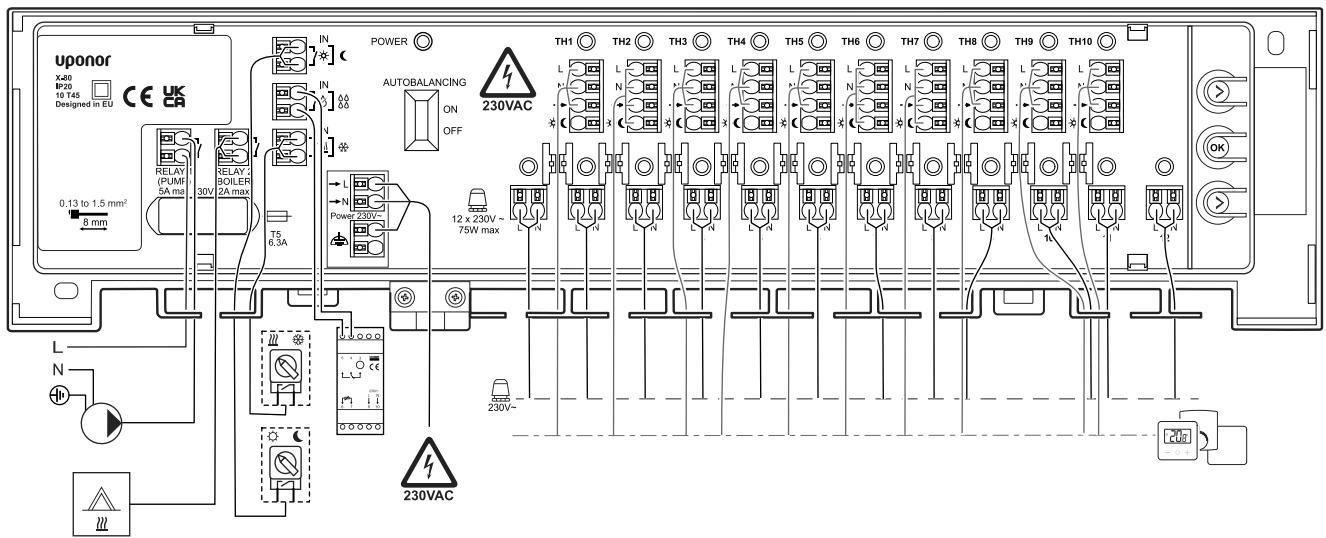
ZD0000087

[mm]



CD0000087

## 9.3 Електрическа схема



WD0000057

# Uponor

**Uponor GmbH Bulgaria,  
ТП УПОНОР ГМБХ -  
България**

1618 Sofia,  
bul. Ovcha kupel 11

1162255 v3\_01\_2025\_BG  
Production: Uponor / DCO

Uponor си запазва правото да променя продуктовото портфолио и свързаната с това документация без предварително уведомление, в съответствие с политиката си на непрекъснато усъвършенстване и развитие.



[www.uponor.com/bg-bg](http://www.uponor.com/bg-bg)