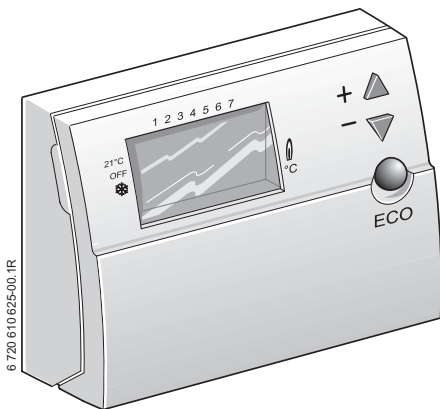


# TRZ 12-2




# Съдържание

---

<b>1</b>	<b>Указания за безопасност и обяснение на символите</b>	<b>3</b>
1.1	Указания за безопасност	3
1.2	Обяснение на символите	4
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Данни за уреда</b>	<b>5</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Инсталиране</b>	<b>6</b>
3.1	Монтаж	6
3.2	Електрическо присъединяване	9
3.3	Смяна на батерията	13
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Обслужване</b>	<b>14</b>
4.1	Ключ за избор на режима на работа	16
4.2	Режим на спестяване с ECO	16
4.3	Програмиране	17
4.3.1	Настройване на деня от седмицата и часа	17
4.3.2	Настройване на програмата за отопление	18
4.3.3	Настройка на програмата за отпуск	20
4.3.4	Връщане на фабричната настройка	20
4.3.5	Раздел за специалиста	21

# 1 Указания за безопасност и обяснение на символите

## 1.1 Указания за безопасност

- ▶ За безупречното функциониране обърнете внимание на това ръководство.
- ▶ TRZ 12-2 монтажа да се извърши само от оторизирани лица.
- ▶ Съблюдавайте правилата за безопасност
- ▶ Преди инсталацията прекъснете напрежението (230 V AC).
- ▶ Спазвайте схемата за ел.свързване!
- ▶ TRZ 12-2 монтирайте, върху равна, непроводима и незапалима основа. По този начин се гарантира защитна изолация .
- ▶ TRZ 12-2 не монтирайте във влажни или в силно запрашени помещения.

## 1.2 Обяснение на символите



**Указанията за безопасност** в текста са обозначени с предупредителен триъгълник.

Сигналните думи обозначават сериозността на опасността, възникваща при неспазване на мерките за ограничаване на щетите.

- **Опасност** означава, че могат да настъпят тежки телесни повреди. В особено тежки случаи съществува опасност за живота.



**Указанията** в текста са обозначени чрез разположения отстрани символ.

---

Указанията съдържат важна информация в случаите, когато не е налице опасност за хората или уреда.

## 2 Данни за уреда

Регулатор на температурата в помещението за 2-точково управление на горенето при 1-степенни отоплителни уреди, за управление на циркулационни помпи и др.

Технически данни:

<b>Работа с батерии</b>	2 x Alkaline LR 6
<b>Натоварване на контактите</b>	максимално 2 (1) A 250 V AC мин. 1 mA, 5 V DC
<b>Диапазон на регулиране на температурата в помещението</b>	+5... +39 °C
<b>Допустима температура на околната среда</b>	0... +40 °C (T60)
<b>Точност на регулирането</b>	±0,5 K
<b>Защитен клас</b>	II
<b>Вид защита</b>	IP 20
	<b>CE</b>

Табл. 1

Други данни:

<b>Цифров контролен часовник</b>	Максимално 6 групи с по 1 начало на отопляването или 1 начало на спестяването със зададена температура
<b>Жилищна площ</b>	Препоръка: до около 80 m <sup>2</sup>
<b>Подово отопление, климатизирани подове</b>	неподходящ, използвайте регулатор с регулиране по външни условия

Табл. 2

## 3 Инсталиране

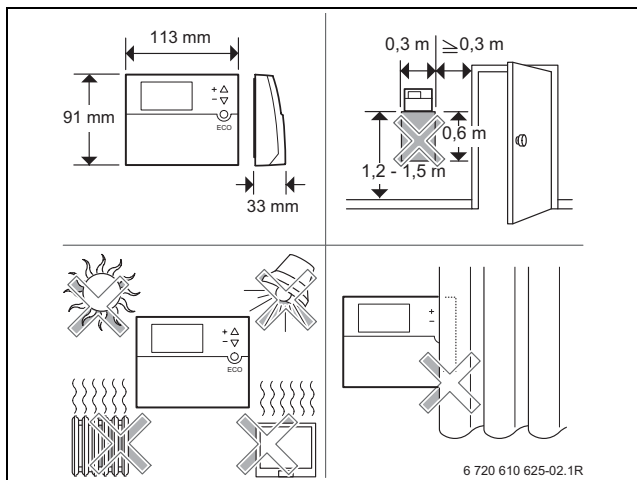


**Опасност:** чрез токов удар!

- ▶ Преди инсталацията прекъснете напрежението (230 V AC).

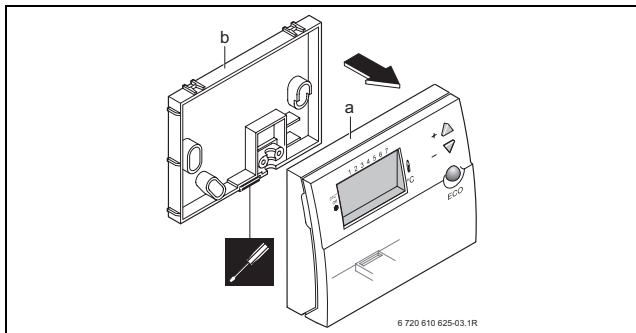
### 3.1 Монтаж

- ▶ Изберете място за монтаж (фигура 1).



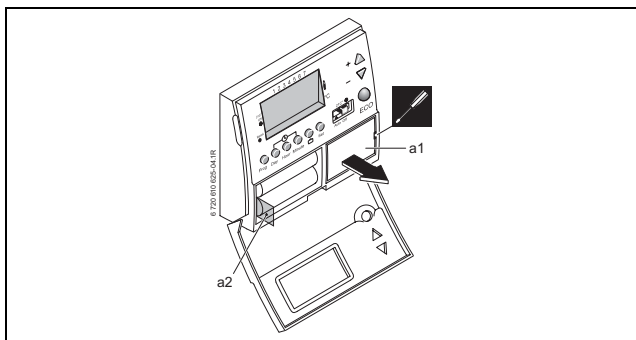
Фиг. 1

- ▶ Издърпайте на горната част на регулатора (a) (фигура 2).



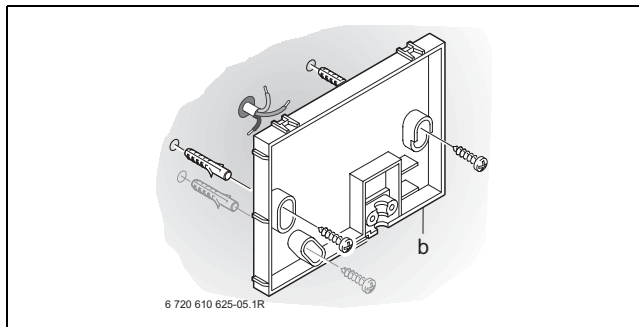
Фиг. 2

- ▶ Издърпайте на защитното покритие (a1) (фигура 3).



Фиг. 3

- ▶ Закрепете на основата (b) с болтове към стената (фигура 4).



Фиг. 4

- ▶ Поставете на горната част на регулатора (a).
- ▶ TRZ 12-2 електрическо присъединяване (виж глава 3.2).
- ▶ Поставете на защитното покритие (a1) (фигура 3).
- ▶ Отстранете на изолиращата лента (a2) в кутията за батерията (фигура 3).

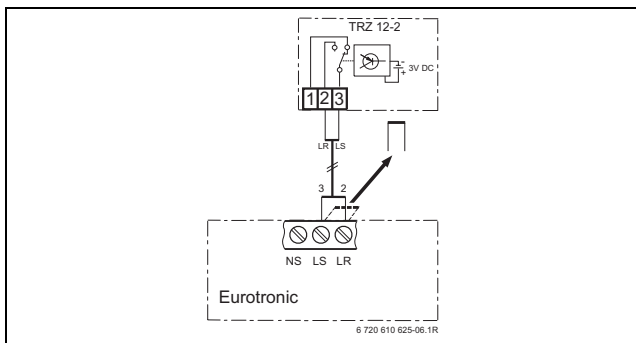


### 3.2 Електрическо присъединяване

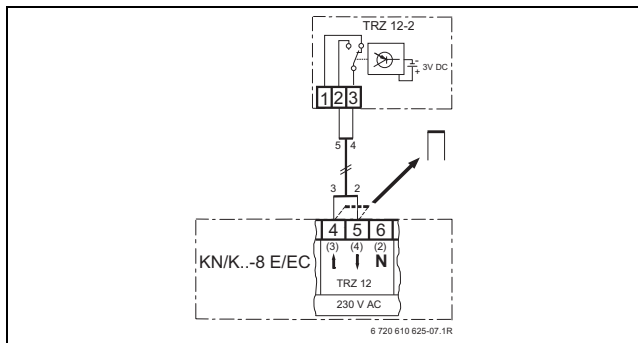
Връзка от TRZ 12-2 до отоплителния уред:

- ▶ Използвайте електрически кабел, който отговаря на изпъление H05 VV-... (NYM...).

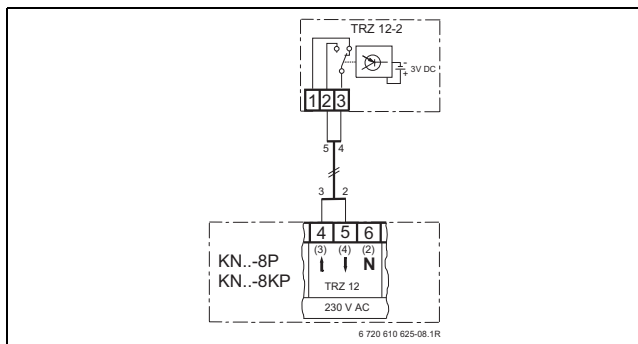
TRZ 12-2 окабелете според схемата за присъединяване:



Фиг. 5 Отоплителен уред с Bosch Eurotronic

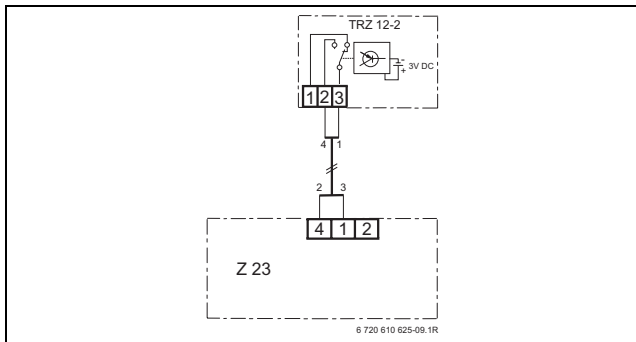


Фиг. 6 KN/K..-8 E/EC

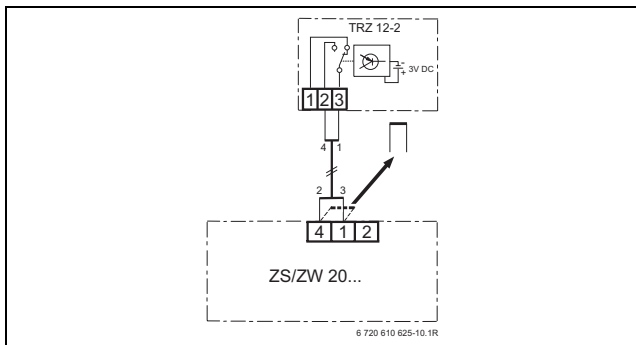


Фиг. 7 KN..-8 P/КР¹

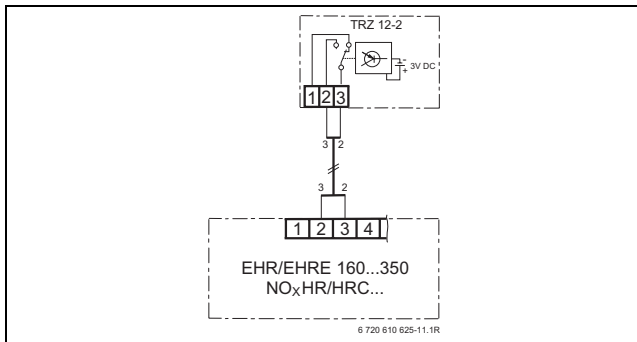
1. Отстранете теления мост за периодична работа на помпата според ръководството за инсталация на KN..-8 КР.



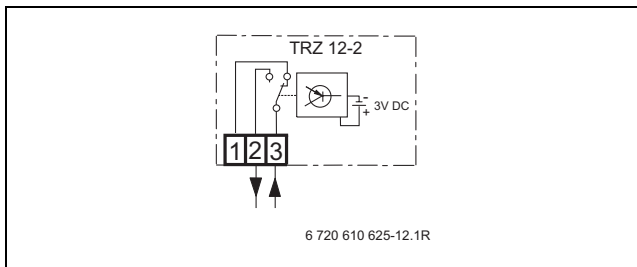
Фиг. 8 Отоплителен уред с превключвателна кутия Z23



Фиг. 9 ZS/ZW 20...



Фиг. 10 EHR/EHRE 160...350 NO<sub>x</sub> HR/HRC...



Фиг. 11 Чужди изделия

### 3.3 Смяна на батерията (Тип Alkaline LR 6)

Препоръчваме следните видове:


- UCAR - E91-AA
- VARTA - 8006
- RAYOVAC - 815IND
- TOSHIBA - LR6G



Без батерия програмата се запазва за няколко минути

- 
- ▶ **Проверявайте редовно батериите**, за да избегнете вреди чрез изтичане.
  - ▶ Изхвърлете празните батерии по екологично чист начин.
  - ▶ Поставете батериите според полярността им.

#### При почти празни батерии:

Индикация  мига определено време.

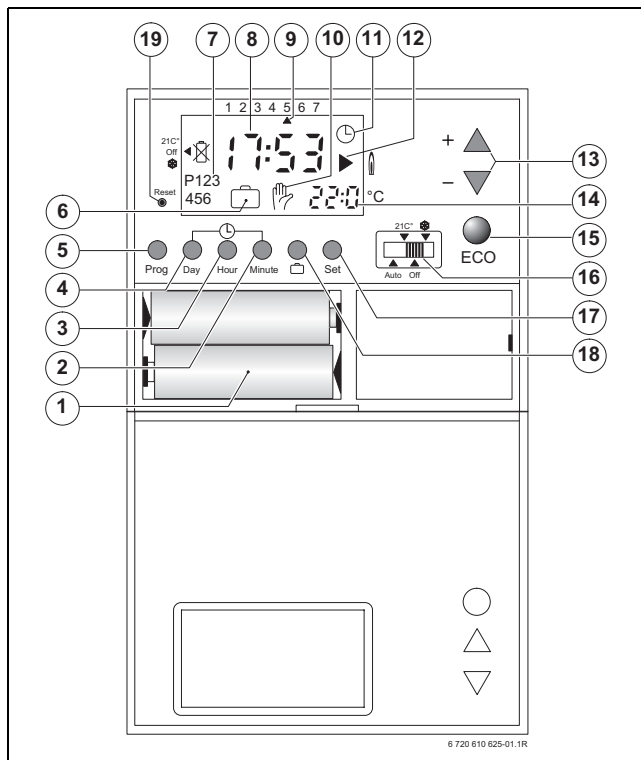
- ▶ Сменете батериите.

#### При празни батерии:

Цялата индикация мига определено време. Отоплението работи постоянно.

- ▶ Сменете батериите.

## 4 Обслужване









Фиг. 12

**Елементи за обслужване (фигура 12):**


- 1** Кутия за батерии
- 2** Бутон «Minute» (минути)
- 3** Бутон «Hour» (часове)
- 4** Бутон «Day» (ден на седмицата)
- 5** Бутон «Prog» (програма за отопление)
- 6** Програма за отпуск активна
- 7** Програма за отопление (групи P1...P6) активна
- 8** Актуално време
- 9** Актуален ден на седмицата
- 10** Ръчен режим активен
- 11** Атоматичен режим активен
- 12** Отопление включване
- 13** Бутони за настройка + и -
- 14** Показание за температурата
- 15** Бутон «ECO» (режим на спестяване)
- 16** Ключ за избор на режима на работа
- 17** Бутон «Set» (запаметяване)
- 18** Бутон за програма за отпуск
- 19** Бутон «Reset» (изтриване)

## 4.1 Ключ за избор на режима на работа (16)


- **Auto:**  се показва. Автоматична смяна между режима на отопляване и спестяване съответно зададените групи (**P1...P6**). Ръчна смяна на температурата с бутон  /  е възможна (активна до следващата точка на включване).
- **21 °C:**  се показва и постоянно се отоплява на 21 °C. Зададените групи (**P1...P6**) се игнорират.
- **Off:**  се показва и TRZ 12-2 е изключен (няма защита от замръзване).
-  : Постоянна защита от замръзване на 5 °C температура в помещението. Зададените групи (**P1...P6**) се игнорират

## 4.2 Режим на спестяване с ECO (15)

Включване на часово ограничен режим на спестяване (ECO) на 16 °C температура в помещението:

- ▶ По време на автоматичния режим натиснете бутона «ECO»  толкова пъти, до когато се появи желаната продължителност на режима на спестяване (**ECO1** = 1 час до **ECO8** = 8 часа).  
Оставащото време се показва. Зададените групи (**P1...P6**) се игнорират.

Прекъсване на режима на спестяване (ECO):

- ▶ Натиснете бутона «ECO»  по-дълго от 2 секунди.





## 4.3 Програмиране





- ▶ При първо пускане в експлоатация натиснете бутона - «Reset» (19).

### 4.3.1 Настройване на деня от седмицата и часа

Настройка на деня от седмицата:

- ▶ Дръжте натиснат Бутон «Day» (4) и настройте с бутон  /  актуалния ден на седмицата (1 = понеделник, 2 = вторник, ...).

Настройка на часа:

- ▶ Дръжте натиснат Бутон «Hour» (3) и настройте с бутон  /  настройте часа.
- ▶ Дръжте натиснат Бутон «Minute» (2) и настройте с бутон  /  минутите.

Пренастройка на лятно/зимно време:

- ▶ Настройте времето както е описано.
- ▶ **Не** променяйте времената за включването.

### 4.3.2 Настройване на програмата за отопление (групи P1...P6)

Максимално 6 групи с по едно начало на отопляването или едно начало на спестяването с зададена температура (Фабрична настройка на групите **P1..P6** виж таблицата).

Prog	t	°C	1	2	3	4	5	6	7
P1	06:00	21 °C	X	X	X	X	X	X	X
P2	22:00	18 °C	X	X	X	X	X	X	X
P3	06:00	21 °C	X	X	X	X	X		
P4	22:00	18 °C	X	X	X	X	X		
P5	08:00	21 °C						X	X
P6	23:30	18 °C						X	X

Табл. 3

Във фабричната настройка групите **P1** и **P2** са активни.



Избягвайте застъвания във времето



**Включване и изключване на групите**

- ▶ Натискайте бутона «Prog» (5), докато се покаже желаната група.
- ▶ Натиснете бутона «Set»(17), докато цифрата (**1...6**) на групите вече не мига (=включване) / мига (=изключване).
- ▶ При желание: изберете други групи.
- ▶ Натиснете бутона «Prog» толкова пъти (5), докато се покаже **Set**.
- ▶ Натиснете бутона «Set» (17), за да запамятвате избраната група.

**Промяна на фабричната настройка**

- ▶ Натискайте бутона «Prog» толкова пъти (5), докато се покаже желаната група.
- ▶ Дръжте натиснат Бутон «Day» (4) и настройте с бутона ▲ / ▼ дните на седмицата (**1...7, 1-5, 6-7** или **1-7**).
- ▶ Дръжте натиснат бутона «Hour» (3) или бутона «Minute» (2) и настройте с бутона ▲ / ▼ началото на отоплението/ спестяването.
- ▶ Настройте с бутона ▲ / ▼ температурата.
- ▶ Натиснете бутона «Prog» (5), докато се покаже **Set**.
- ▶ Натиснете бутона «Set» (17), за да запамятвате настройката.

### 4.3.3 Настройка на програмата за отпуск

- ▶ Натиснете бутона за отпуск  (18).  
Индикацията за часовете мига.
- ▶ Дръжте натиснат бутона «Day» (4) и с бутона ▲ / ▼ настройте броя на дните до старта на програмата за отпуск (максимално **99** дни – програмата стартира в полунощ, по тази причина **не бройте** актуалния ден).  
Индикацията на минутите мига.
- ▶ Задръжте отново натиснат бутона «Day» (4) и с бутона ▲ / ▼ настройте дните на отпуска (максимално **99** дни – програмата свършва в полунощ, по тази причина бройте деня на връщането само, когато на този ден **не** трябва да се отоплява).
- ▶ Настройте с бутона ▲ / ▼ температурата.
- ▶ Натиснете бутона «Set» (17), за да запамятвате настройката.  
В индикацията се показва .

Прекъсване на програмата за отпуск:

- ▶ Натиснете бутона за отпуск  (18) по-дълго от 2 секунди.





### 4.3.4 Връщане на фабричната настройка (19)

- ▶ Натиснете бутон «Reset» (19). Времето мига и спира. Докато времето се настройва, TRZ 12-2 регулира температура в помещението постоянно на 21 °C.

### 4.3.5 Раздел за специалиста



#### Изравняване на датчика за температура в помещението

Изравняването на датчика променя показанието на температурата. Стойността може да бъде коригирана около  $\pm 3$  K ( $^{\circ}$ C) в стъпки по 1 K:

- ▶ По време на автоматичния режим натиснете бутона «Set» (17) и бутона  едновременно по-дълго от 2 секунди. Показание за температурата **0.0**  $^{\circ}$ C (Фабрична настройка).
- ▶ Дръжте натиснат бутона «Set» (17) и пуснете бутона .
- ▶ Настройте изравняването на датчика за температура в помещението с бутона  / .
- ▶ Натиснете бутона «Set» (17), за да запамятвате настройката.

#### Настройка на разликата във включването

Разликата във включването може да бъде настроена на  $\pm 1$  K ( $^{\circ}$ C) или  $\pm 0,5$  K ( $^{\circ}$ C):

- ▶ По време на автоматичния режим натиснете бутона «Set» (17) и бутона «Hour» (3) едновременно по-дълго от 2 секунди и ги дръжте натиснати. Показание на температурата **H 1.0**  $^{\circ}$ C (фабрична настройка).
- ▶ Настройте на разликата във включването с бутона  / .
- ▶ Натиснете бутона «Set» (17), за да запамятвате настройката.

---

# Забележки

---

# Забелжки



Роберт Бош ЕООД  
1407 София  
бул. Черни връх 51Б  
бизнес център ФПИ

тел. 02/9625295  
факс. 02/9625308

[www.bosch.bg](http://www.bosch.bg)