

# INTIEL

# INTIEL

**КОНТРОЛЕР ЗА КАСКАДНИ СИСТЕМИ**  
**ТИП: CAд**  
**Rev.0.00**

**РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ**



гр. Поморие  
ул. "Майор Колонтаевски", № 10  
[www.intiel.com](http://www.intiel.com)


тел.: 0596/33366  
факс: 0596/32580  
e-mail: [info@intiel.com](mailto:info@intiel.com)

# КОНТРОЛЕР ЗА КАСКАДНИ СИСТЕМИ

## ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ



### Указания за безопасна работа:

- Преди монтаж да се провери цялостта на устройството и присъединяващите към него проводници.
- При нарушена цялост на някое от горе изброените да не се монтира до отстраняване на неизправността.
- Монтаж и демонтаж на устройството да се извършва от квалифициран персонал, който предварително се е запознал с ръководството на продукта.
- Да се монтира на сухо и проветриво място, далеч от източници на топлина и леснозапалими газове ,течности.
- Уверете се, че мрежовото напрежение отговаря на напрежението на табелката на устройството.
- Използвайте консуматори с мощност съобразена с изходната мощност на уреда.
- В случай на неизправна работа на устройството изключете незабавно уреда и потърсете оторизиран сервиз за отстраняване на повредата.
- В случай на пожар да се използва прахов пожарогасител.
- С цел опазване на околната среда не изхвърляйте електроуредите, приспособленията и техните опаковки обозначени със знак  заедно с битови отпадъци .

### Съдържание на опаковката:

- Контролер
- Датчици тип Pt 1000 – 1 бр.
- Ръководство за потребителя (гаранционна карта)

# КОНТРОЛЕР ЗА КАСКАДНИ СИСТЕМИ

## ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

### 1. Предназначение

Устройството е предназначено за каскадно управление на отоплителни, климатични и други инсталации, изградени с повече от един агрегат.

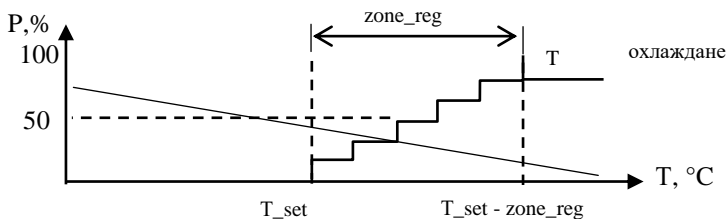
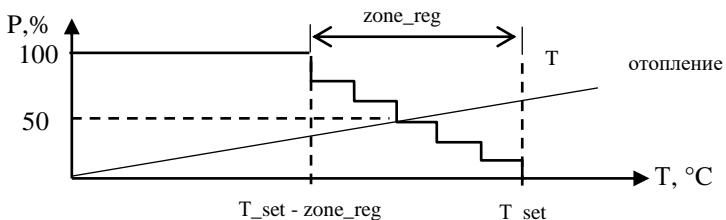
### 2. Начин на работа

В режим отопление или охлаждане устройството следи измерената и зададената температура и според настроените параметри управлява агрегатите.

За равномерно натоварване е предвидено смяна реда на включване и изключване на степените по „FIFO” логика.

### Управление на изходите:

Зоната на регулиране „Zone\_reg” е непосредствено преди заданието за температура в изравнителя или буферния съд “T\_set”. Когато измерената температура на водата е по-малка от температурата определена от зоната на регулиране „Zone\_reg”, се включват всичките налични степени и се подава цялата инсталирана мощност. При достигане на зоната за регулиране, ще започне изключване на част от степените, като подаваната мощност е пропорционална на температурната разлика между зададената и измерена температура в изравнителя или буферния съд ( $T_{set} - T$ ). Когато измерена температура на водата е по-голяма от зададената, всички степени са изключени и нямаме отдаване на мощност.



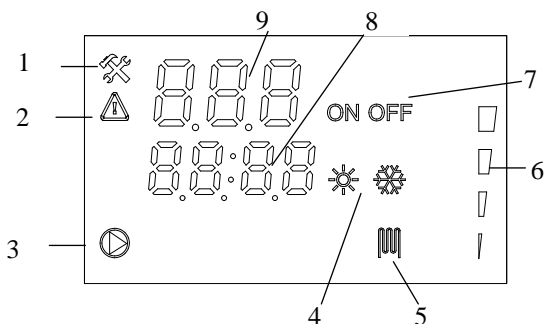
При отваряне на контакта от входа за защитен термостат се изключват незабавно всички изходи.

### 3. Лицев панел



- 1 – индикация;
- 2 – бутон за промяна „напред“;
- 3 – бутон за промяна „назад“;
- 4 – бутон за влизане / излизане от режим програмиране, старт / стоп (при задържане за 5 сек.;

#### Описание на индикацията



- 1 – индикатор режим настройка, 2 – индикатор авария;
- 3 – индикатор включена помпа;
- 4 – индикатор режим отопление/охлаждане;
- 5 – индикатор включени степени, 6 – индикатор мощност;
- 7 – индикатор ON/OFF;
- 8 – показание зададена температура/промяна в режим настройка;
- 9 – показание измерена температура/параметър в режим настройка;

„Err“ – грешка при измерване на температурата

#### 4. Програмиране

Убедете се че контролера не е в изключено състояние, в противен случай ще има съобщение **OFF**:

*Внимание! Контролерът може да се включва и изключва от лицева панел или входа за дистанционно управление. Контролерът се изключва независимо от къде е подадена команда за СТОП, но може да се включи единствено когато и на двете места има команда СТАРТ.*

наименование	означение	границы	текуща стойност (бележки)
зад. температура за отопление	tH	Tmin - Tmax	
зад. стайна температура	tr	5 – 35 °C	
зад. температура за охлаждане	tC	5 – 35 °C	

**4.1 Информация за предупредителни съобщения.** С бутони „↑” или „↓” превъртете докато на индикацията се покаже **ALr**:

защитен термостат	E1	Да се отстрани причината за сработване	
няма аларми	--		

**5. Сервизни настройки.** С бутони „↑” или „↓” превъртете докато на индикацията се покаже съобщение **PAS** натискате бутон „✓”.

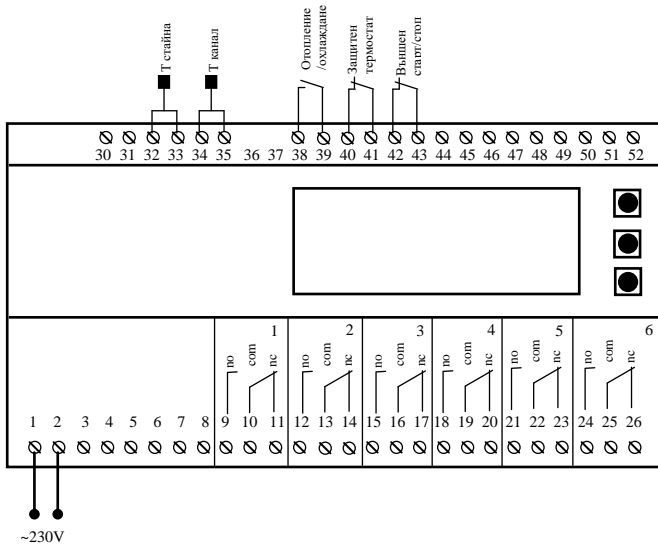
Пароли	означение
123	вход сервизни настройки

наименование	означение	границы	текуща стойност (бележки)
максимално задание температура	tHi	Tmin – 120 °C	
минимално задание температура	tLo	5 – Tmax	
брой степени	rEL	1 – 6	
зона на регулиране	hiS	5 – 15 °C	
формирание на заданието за темп.	rEG	0 – ръчно 1 – по стайна темп.	
въртене на релетата	rot	0 – забранено 1 – разрешено	
изход за помпа	Po	0 - не се ползва 1 – изход за 6 ст.	
вход с парола за настройки	PAS	En – с парола diS – без парпла	

## 6. Електрическо свързване и технически данни

### Технически характеристики:

Захранващо напрежение	~230V/50Hz
Изходи за степени	6 бр. x ~230V/0,75kW
Датчик за температура	Pt 1000 (-50 до +250 °C)
Обхват на измерване	-30 +130 °C
Единица за измерване	1 °C
Влажност	до 80%
Защита	IP20



- Вход за дистанционно управление – СТАРТ при затворен контакт между клеми 42 и 43, СТОП при отворен контакт. Когато не се използва трябва да се постави мост между клеми 42 и 43.

- Вход защитен термостат – при отворен контакт предизвиква задействане на защитата. Когато не се използва трябва да се постави мост между клеми 40 и 41.

### **Препоръки към монтажа на елементите:**

- датчик за температура в канала Т, монтира в изравнителя или буферния съд.

- датчик стайна температура, монтира се в помещението на място защитено от пряка слънчева светлина и вътрешни източници на топлина (домакински електроуреди, аудио – видео техника и др.).

## **7. Гаранционни условия**

Гаранцията на изделието е 24 месеца от деня на продажбата, но не повече от 28 месеца от датата на производство, при спазване на изискванията за монтаж, експлоатация, съхранение и транспорт.