# КОНТРОЛЕР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВИНИФИКАТОР ВЕРТИКАЛЕН

# **BIOSYSTEM 9.1**



## Техническо описание Инструкция за монтаж и експлоатация Гаранционна карта

#### ВНИМАНИЕ!!!

#### 1. КОНТРОЛЕРЪТ ДА НЕ СЕ ИЗКЛЮЧВА ОТ МРЕЖОВОТО НАПРЕЖЕНИЕ 230V ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН ПЕРИОД!

#### 2. В КРАЯ НА СЕЗОНА ТАБЛОТО С КОНТРОЛЕРА СЕ ДЕМОНТИРА И СЕ СЪХРАНЯВА В СУХО СКЛАДОВО ПОМЕЩЕНИЕ!

#### 1. Кратко описание

На предния панел са разположени дисплей, клавиатура и 6 светодиода, които показват състоянието на изходите:



#### поглед отзад



Контролерът има 16 програми. Всяка програма включва 7 параметъра:

- П време на работа на помпата, часове:минути
- П време на пауза на помпата, часове:минути
- П общо време на помпата, часове:минути
- Б време на работа на бъркачката, часове:минути
- Б време на пауза на бъркачката, часове:минути
- Б общо време на бъркачката, часове:минути
- t°C температура

## 2. Първоначално включване

При подаване на захранващото напрежение на дисплея се появява следното съобщение:

## \*01\* temp=22.3°C РЕЖИМ: ИЗПЪЛНЕНИЕ

Двете цифри \*01\* показват номера на контролера. С бутони [1] и [4] се сменят режимите:

ИЗПЪЛНЕНИЕ РЕДАКТОР СЕРВИЗ

За да се влезе в един от тези режими, се натиска бутон [ENT].

## 3. Режим ИЗПЪЛНЕНИЕ

След като със [1] или [4] изберем РЕЖИМ:ИЗПЪЛНЕНИЕ, натискаме бутон [ENT]. На дисплея се появява следното съобщение:

===ИЗПЪЛНЕНИЕ=== ПРОГРАМА : 10

Цифрите означават номера на програмата. Ако искаме да изберем друга програма, използваме бутони [1] и [1]. След като изберем номера на програмата (от 1 до 16), можем да я стартираме с бутон [ENT]. На дисплея се появява следното съобщение:

П=00:07 Б=00:07

19.0° temp 22.3°

На горния ред се показват текущите параметри общо време. На

долния ред се показва параметър **температура.** Отляво е зададената стойност, отдясно е текущата стойност.

Със [û] и [♣] можем да сменяме режимите на дисплея. На дисплея се появява следното съобщение:

П=ПАУЗА 17:22 Б=РАБОТА 17:22

На горния ред се показва състоянието на помпата (РАБОТА, ПАУЗА, ИЗКЛЮЧЕНО) и текущото време на това състояние.

На долния ред се показва състоянието на бъркачката (РАБОТА, ПАУЗА, ИЗКЛЮЧЕНО) и текущото време на това състояние.

Ако времената не са зададени (00:00), контролерът само ще регулира температурата. В този случай времената не се отчитат и на дисплея са изписани следните състояния:

> П=ИЗКЛЮЧЕНА 00:00 Б=ИЗКЛЮЧЕНА 00:00

Всичките времена са нули - 00:00

По време на работа можем да видим зададените параметри, като натискаме последователно [ENT] за всеки параметър. На долния ред се изписва първият параметър:

П: РАБОТА=01h00m

натискаме последователно бутон [ENT], за да прегледаме всичките параметри, след което дисплеят се връща в режим ИЗПЪЛНЕНИЕ.

"П:" означава "ПОМПА", "Б:" означава "БЪРКАЧКА". Ако в продължение на 10 секунди не натиснем бутон [ENT], дисплеят автоматично се връща към текущите параметри.

След изтичане на общото време на дисплея се появява съобщение:

#### КРАЙ

#### НА ПРОЦЕСА

Ако искаме да спрем процеса преди края, натискаме бутон [CLR], при което всички изходи се изключват веднага и на дисплея се появява съобщение:

#### ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ!

С бутон [CLR] излизаме в основното меню.

## 4. Режим РЕДАКТОР

След като със [û] или [<sup>1</sup>] изберем РЕЖИМ: РЕДАКТОР, натискаме бутон [ENT]. На дисплея се появява следното съобщение:

====РЕДАКТОР==== ПРОГРАМА : 10

Цифрите означават номера на програмата. Ако искаме да изберем друга програма, използваме стрелките. След като изберем номера на програмата (от 1 до 16), можем да я редактираме. За тази цел натискаме бутон [ENT] и на дисплея се появява следното съобщение:

> ПРОГРАМА : 10 П: РАБОТА=01h00m

Мигащите цифри показват, че се чака да бъдат коригирани. Това става с бутони [î] и [i], след което се натиска бутон [ENT]. Ако не искаме дадена стойност да се променя, натискаме [ENT]. По този начин програмираме всички параметри. След последния параметър (температурата), контролерът се връща в основното меню.

#### 5. Режим СЕРВИЗ

Този режим позволява да се тестват отделни модули на контролера и да се настройват някои параметри. Той включва следните функции:

- \* тест на изходите
- \* тариране на термодатчика
- \* настройка на хистерезиса
- \* номер в мрежата
- \* тест на бутоните

След като със [1] или [4] изберем РЕЖИМ: СЕРВИЗ, натискаме бутон [ENT]. На дисплея се появява следното съобщение:

=СЕРВИЗЕН РЕЖИМ= ТЕСТ НА ИЗХОДИТЕ

Ако искаме да изберем друга функция, използваме стрелките, след което натискаме бутон [ENT].

#### 5.1 Тест на изходите

На дисплея се появява следното съобщение:

## ИЗХОД 1 ИЗКЛЮЧЕН

С бутон [ENT] включваме и изключваме съответния изход, със [û] или [↓] сменяме номера на изхода. С бутон [CLR] излизаме в меню сервизен режим.

#### 5.2 **Тариране**

На дисплея се появява следното съобщение: ТАРИРАНЕ 21.7-3.0= 21.9°

Трябва да се има предвид, че необходимост от тариране на датчиците от потребителя може да възникне само при спешна нужда от замяна на дефектирал датчик. Тарирането се извършва с помощта на точен еталонен термометър, като се сравняват показанията на съответния термометър с показанието на еталонния термометър.

За да се коригира коефициента на тариране, се натиска [ENT].

1. Започва да мига знака на коефициента. С бутони [1] или [4] сменяме знака и натискаме [ENT].

 Започва да мига стойността на коефициента. С бутони [1] или
[↓] се въвежда необходимата стойност и се потвърждава с [ENT]. Допустимите стойности са от -9.9°С до +9.9°С.

С бутон [CLR] излизаме в меню сервизен режим.

#### 5.3 Xucmepesuc

На дисплея се появява едно от следните съобщения :

ХИСТЕРЕЗИС	ХИСТЕРЕЗИС
ОХЛАЖДАНЕ	ЗАТОПЛЯНЕ

С бутони [1] [4] избираме процеса, например, ОХЛАЖДАНЕ и натискаме [ENT]. На дисплея се появява следното съобщение:

ХИСТЕРЕЗИС ОХЛАЖДАНЕ \_0.5 <sup>=</sup>0.5 Първата стойност е за долната граница на хистерезиса h1, втората - за горната граница h2. Стойностите са в °С.



Започва да мига първата стойност. С бутони [1][4] се въвежда необходимата стойност и се потвърждава с [ENT]. Започва да мига втората стойност. С бутони [1][4] се въвежда необходимата стойност и се потвърждава с [ENT].

С бутон [CLR] излизаме в меню сервизен режим.

#### 5.4 Номер в мрежата

На дисплея се появява следното съобщение:

КОНТРОЛЕР 0

С бутони [û] [IJ] въвеждаме паролата (2534), всяка цифра потвърждаваме с [ENT].

Ако паролата е въведена правилно, на дисплея започва да мига текущия номер на контролера. С бутони [û][4] се въвежда необходимата стойност и се потвърждава с [ENT].

## 5.5 **Тест на бутоните**

На дисплея се появява следното съобщение: ТЕСТ НА БУТОНИТЕ

[ ] При натискане на всеки бутон, неговото име се изписва на дисплея.

С бутон [CLR] излизаме в меню сервизен режим.

## 6. СЪОБЩЕНИЯ ЗА АВАРИИ И ГРЕШКИ

6.1. Ако по време на изпълнението отпадне мрежовото захранване, след възстановяването му контролерът автоматично продължава изпълнението на програмата. На дисплея се появява следното съобщение:

## СПИРАНЕ НА ТОКА!

Контролерът изчаква 5 секунди и след това изпълнението продължава от момента, в който е спрял тока.

6.2. Ако се повреди термодатчик, на дисплея се появява следното съобщение:

## ПОВРЕДЕН ДАТЧИК!

но контролерът продължава да работи до завършване на процеса. При тази повреда трябва да се проверят термодатчика, колектора или кабела на термодатчика.

#### ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранционният срок е валиден при следните условия:

- контролерът да е монтиран и пуснат в действие от квалифицирани специалисти
- \* да не са нанасяни повреди от неправилна експлоатация:
  - неотговарящи на изискванията параметри на напрежението в ел. мрежа (230V ±10%) АС
  - злоумишлени действия, включително намокряне, водещи до повреда на модулите
- \* не се извършва гаранционен ремонт при мълнии, природни бедствия, пожари и други събития, водещи до непоправими повреди на електронните модули; в такива случаи модулите се заменят за сметка на клиента.

## ГАРАНЦИОННА КАРТА

Дата на монтаж: .....

Гаранционен срок - 12 месеца.

Специалист по монтажа:

Печат: