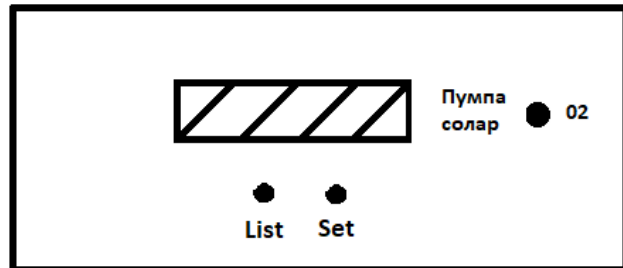
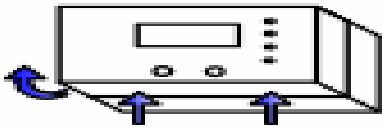


# Упатство за инсталација на контролер СА 131

## 1. Отворање и монтирање

Се притиска долната страна на горниот поклопец и се подига предниот дел нагоре.

Во задниот дел се отвора дупка каде што сакаме да влегуваат каблите и се прицврстува на сидот со завртки. Се препорачува каблите да излегуваат од сидот така што ќе нема никаков можен контакт со лицата – корисниците. Препорачани кабли за температурните сензори се PP/L 2x0.5mm<sup>2</sup> или 2x0.75mm<sup>2</sup> или ФТП/УТП минимална категорија 5, а останатите кабли за напојување и пумпата се PP/L 3x0.75mm<sup>2</sup> за пумпи до 1000VA.



## 2. Поврзување

**L1** – Према ПУМПА ФАЗА

**N1** – Према ПУМПА НУЛА

**L** – Доводна (влезна) ФАЗА

**N** – Доводна (влезна) НУЛА

**T0** – (опција)

температурен

сензор бојлер

горен дел

**T1** –

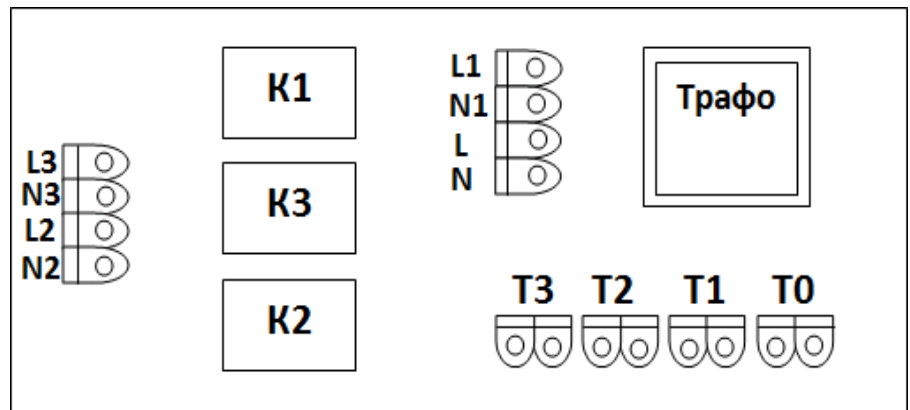
температурен

сензор

колектор/солар

**T2** – температурен

сензор бојлер кај спирала



**\*забелешка :** контролерот СА 131 потребно е да се монтира согласно важечките законски и технички стандарди од овластено лице.

**Нема потреба од никакви премостувања како кај серијата контролери СА1 !!!**

**Кога во системот се користат два сензори не се прикачува сензорот T0 !!!**

**T0** – Температурен сензор бојлер горен дел (**TВ**) – се поставува во уложакот во бојлерот на горниот дел блиску до излезната вода. Доколку нема уложак се поставува належно со стега на излезната цевка од бојлерот.

**T1** – Температурен сензор солар (**TS**) – се поставува во уложакот за сензор на соларот/колекторот.. Доколку нема уложак се поставува належно со стега на излезната цевка - позагреана од соларот/колекторот.

**T2** – Сензор спирала солар (**TBS**) – се поставува во уложакот поставен во бојлерот кај спиралата солар/колектор. Доколку нема уложак се поставува належно со стега на излезната - поладната цевка од спиралата (во режим **AUTO2S** и **HDAY2S** прикажан како **TВ**).

- За довод се користи кабел PP/L 3x0,75mm<sup>2</sup> (лицнаст) и тоа **L** (доводна фаза), **N** (доводна нула) и доводно заземјување за пумпи до 1000VA.
- За излез накај пумпата се користи исто така кабел PP/L 3x0,75mm<sup>2</sup> (лицнаст) и тоа **L1** (излезна фаза), **N1** (излезна нула) и излезно заземјување кое се поврзува со влезното заземјување.
- За поврзување на температурните сензори се користи кабел PP/L 2x0.5mm<sup>2</sup> или 2x0.75mm<sup>2</sup> или ФТП/УТП минимална категорија 5.

### 3. Режи́ми на работа

#### 3.1 Нормален режим на работа

-При самото вклучување на напојување контролерот автоматски се префрлува во нормалниот режим на работа при што можеме да ги прегледуваме веќе нагодените параметри. На копчето “**List**” се излистуваат екраните за приказ на нагодените параметри. Кога контролерот се наоѓа во нормален режим не можеме да ги менуваме параметрите, за тоа е потребно да се пристапи во режимот на подесување.

-Зелената диода од десната страна служи за приказ на тоа дали пумпата во моментот е вклучена/исклучена, значи, доколку диодата свети пумпата е вклучена, односно исклучена.

-Кога контролерот се наоѓа во нормален режим на работа со притискање на двете копчиња истовремено можеме да го **ресетираме екранот** со што истиот го освежуваме.

#### 3.2 Сетирање – режим на подесување

За влез во режим на подесување го притискаме и задржуваме копчето “**SET**” околу 5 (пет) секунди и контролерот влегува во режим на подесување и на екран покажува “**vlez vo set mod**”. Сите екрани во овој режим го имаат зборот “**SET**”. За излез од режимот на подесување не се притиска ништо во период од 8 секунди и автоматски контролерот се префрлува во нормален режим на работа и сите променети параметри автоматски се зачувуваат.

На копчето “**LIST**” ги менуваме екраните:

Прв екран за избор на режим на работа (**MANUAL/AUTO/HDAY/AUTO2S/HDAY2S**). Овие серии на контролери имаат можност за работа со 2 (два) и 3 (три) сензори независно, по избор на корисникот.

M - Мануелен режим - **MANUAL**

A3 - Автоматски режим при 3 сензори - **AUTO**

H3 - Режим на годишен одмор при 3 сензори - **HDAY**

A2 - Автоматски режим при 2 сензори - **AUTO2S**

H2 - Режим на годишен одмор при 2 сензори - **HDAY2S**

Со притискање на копчето “**SET**” се менуваат **MANUAL/AUTO/HDAY/AUTO2S/HDAY2S** и можните вредности на сите параметри дадени подолу во табелата, а со копчето “**LIST**” се излистуваат следните екрани:

ОЗНАКА	МОЖНИ ВРЕДНОСТИ	ФАБРИЧКИ ВРЕДНОСТИ	ОПИС
<b>TS</b>			Температура на соларен колектор
<b>TBS</b>			Температура на бојлер кај спирала од солар
<b>TB</b>			Температура на бојлер горен дел (санитарна вода)
<b>TSdiff</b>	<b>3-10</b>	<b>4</b>	Разлика помеѓу <b>TS</b> и <b>TBS</b> за вклучување на пумпа солар (+ му се додава <b>TSHist</b> )
<b>TSHist</b>	<b>2-8</b>	<b>4</b>	Хистерезис на пумпа солар (разлика помеѓу <b>TS</b> и <b>TBS</b> за исклучување на пумпа солар)
<b>PSolar</b>	<b>ON/OFF</b>	<b>ON</b>	Пумпа солар
<b>TSanMax</b>	<b>30-97</b>	<b>93</b>	Максимална температура на бојлер кога тој престанува да се загрева од соларниот колектор
<b>TKolekMax</b>	<b>100-180</b>	<b>129</b>	Горна температурна граница при која Пумпа солар се исклучува
<b>THOLIDAY</b>	<b>10-70</b>	<b>30</b>	Температура до која ноќно време се лади бојлерот во режим за годишен одмор - <b>HOLIDAY</b>
<b>TAntiFrost</b>	<b>-52-10</b>	<b>-30</b>	Доколку нема средство против мрзнење во системот овој параметар треба да се постави на 3 степени целзиусови и под оваа температура се вклучува пумпа солар за да не замрзне водата во системот
<b>TKolektMin</b>	<b>10-70</b>	<b>45</b>	Најмала температура на колекторот при која е дозволено вклучување на соларната пумпа

**Напомена:** Контролерот е веќе подесен и нема потреба да се врши измена на веќе подесените вредности, но по желба може да се изменуваат параметрите на контролерот со влез во режимот на подесување. Сите поврзувања да се изведат според важечките норми и прописи за електрични инсталации и поврзувања на електрични апарати и уреди.