

1 tipka **GOR**






2 tipka za nastavljanje **osnovnih parametrov**

3 tipka **DOL**

4 tipka za nastavljanje **uporabniških parametrov**

5 **LED prikazovalnik** (zaslon) temperature in nastavitvev

## POMEN SIGNALNIH LUČK

-  odpiranje prezračevalne zavese
-  zapiranje prezračevalne zavese
-  delovanja ogrevanja - gorilca
-  delovanje časovnika - timer-ja
-  indikator dežja
- OK** vsi parametri v mejah nastavitve
- AL** delovanje alarma - previsoka ali prenizka temperatura

## SPLOŠNO

Na sprednji strani regulatorja so tipke s katerimi nastavljam parametre regulatorja: **MODE**, **SET**, **GOR**, **DOL**.

Trimestni LED prikazovalnik med delovanje kaže izmerjeno temperaturo, med nastavljanjem pa parametre regulatorja.

## OPOZORILA REGULATORJA

### Prikaz na zaslonu pri prvem priklopu na napajanje

Ko prvič priklopite regulator se na zaslonu za trenutek prikaže napis (- - -)\* , nato pa se na zaslonu prikaže (in ostane prikazana) izmerjena temperatura v rastlinjaku.

\*če napis (- - -) ne izgine potem je sonda v kratkem stiku ali pa je prekinjena

### Prikaz LED opozoril pri delovanju\*

ko sveti opozorilna lučka **AL** je v rastlinjaku prenizka ali previsoka temperatura, v primeru da je temperatura v mejah normale (znotraj nastavitve zgornje in spodnje meje **AHI** in **ALO**) pa sveti lučka **OK**.

\*za večjo varnost vaših kultur v rastlinjaku, priporočamo, da na regulator priklopite alarmno napravo, ki vas bo opozarjala o neželenih situacijah.

### Prikaz na zaslonu, če pada dež ali je hitrost vetra prevelika

**C1** se na zaslonu pojavi kadar je hitrost vetra večja od nastavljenih vrednosti **CL** in **LOP**. Rastlinjak se zapre in potem le delno odpre (za vrednost **LOP**)

**C3** se na zaslonu pojavi ob prekoračitvi vetra za dvakratno vrednost od nastavljenih v parametru **CL**, rastlinjak se popolnoma zapre in se ne odpira več, dokler veter ne oslabi in pade pod dvakratno vrednost **CL** minus 3m/sek.

**C2** napis se pojavi ob prisotnosti dežja, rastlinjak se zapira kot v režimu **C1**.

Če imate priklopljen senzor vetra in dežja je pred uporabo regulatorja potrebno nastaviti parametra **CL** in **LOP**. Podatke za nastavitve teh dveh parametrov dobite tako, da izmerite čas (v sekundah) odpiranja zavese od najnižje do najvišje točke in obratno za zapiranje. Ta nastavitve se bo izvršila v primeru dežja ali vetra, zato je najbolje, da zavese ne odpirate do vrha, ker se bo v primeru dežja ali vetra odprla do vrha in lahko nastanejo poškodbe na kulturah ali rastlinjaku.

# NASTAVLJANJE UPORABNIŠKIH PARAMETROV S TIPKO SET

## Izbira parametra

pritisnite oz. obdržite pritisnjeno tipko **SET** - zaslon prikazuje napis parametra s pritiskom na tipko **↕** ali **↙** izberite parameter katerega želite spremeniti

## Spreminjanje vrednosti parametra

odпустite tipke - zaslon prikazuje nastavljeno vrednost parametra s tipko **↕** ali **↙** nastavite želeno vrednost

če želite nastaviti še kakšen parameter ponovite **Izbira parametra**

## Konec nastavljanja

odпустite vse tipke, ko zaslon neha utripati je nastavljanje končano.

SIMBOL	PARAMETER	MIN	MAX	OSN.NAST	
⌈	TEMPERATURA PREZRAČEVANJA	H1	35.0	20.0	°C
H 1	TEMPERATURA OGREVANJA DAN	H2	C	10.0	°C
H 2	TEMPERATURA OGREVANJA NOČ	-9.9	H1	10.0	°C
AL 0	MINIMALNA TEMPERATURA ALARMA	-50	45.0	05.0	°C
AH 1	MAKSIMALNA TEMPERATURA ALARMA	Alo	45.0	45.0	°C
⌈ L 0	MAKSIMALNA HITROST VETRA	005	012	008	m/s
t P 1	PERIODA ČASOVNIKA	003	240	240	min
t 0 1	ČAS DELOVANJA V PERIODI	001	239	002	min

OB PRIKLOPU TIPAL ZA VETER ALI DEŽ, OBVEZNO NASTAVI tCL in toP V NASTAVITVAH MODE

## TEMPERATURA PREZRAČEVANJA > ⌈ <

Željena temperatura prezračevanja

## TEMPERATURA OGREVANJA DAN > H 1 <

Željena dnevna temperatura pri ogrevanju rastlinjaka

## TEMPERATURA OGREVANJA NOČ > H 2 <

Željena nočna temperatura pri ogrevanju rastlinjaka

## MINIMALNA TEMPERATURA > AL 0 <

Če je temperatura rastlinjaka **nižja** od nastavljene temp. **AL 0** se aktivira rele ALARM

## MAKSIMALNA TEMPERATURA > AH 1 <

Če je temperatura rastlinjaka **višja** od nastavljene temp. **AH 1** se aktivira rele ALARM

## MAKSIMALNA HITROST VETRA > ⌈ L 0 <

Ko veter **preseže** hitrost nastavljeno vrednost **⌈ L 0**, se aktivira zapiranje rastlinjaka.

## PERIODA ČASOVNIKA > t P 1 <

V regulatorju lahko izkoristite tudi funkcijo **ČASOVNIK-TIMER** za napihovanje rastlinjaka. S tem parametrom nastavite periodo na koliko časa se bo aktiviral rele TIMER.

## ČAS DELOVANJA V PERIODI > t 0 1 <

S tem parametrom nastavite koliko časa (minut) bo aktiven rele TIMER

## KARAKTERISTIKE REGULATORJA

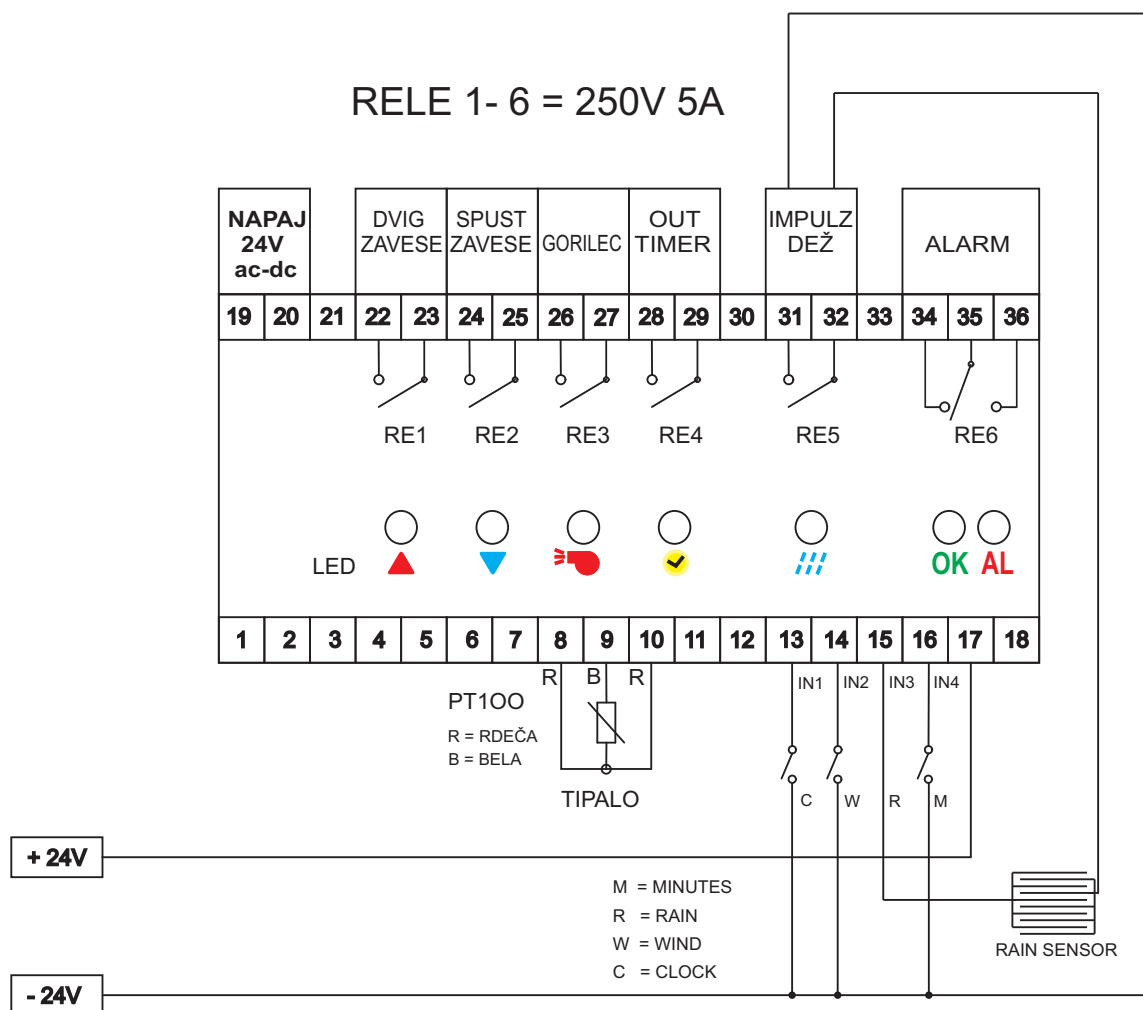
Prikaz : LED prikazovalnik  
 Natančnost : 1% celotno območje

Vhodne karakteristike :  
 merilni upor : 1X Pt 100  
 odzivni čas : 0,5 sek  
 tok skozi merilni upor : 0,05 mA

Izhodne karakteristike :  
 vrsta izhoda : 6 x rele 5A(3A)

Priključevanje :  
 napajalna napetost : 24 V ac  
 priključna moč : 3,5 VA  
 izvedba priključkov : sponke

## PRIKLOPNA SCHEMA



IN 1 = OGREVANJE DAN (TEDENSKA URA)  
 IN 2 = SENZOR VETER  
 IN 3 = SENZOR DEŽ  
 IN 4 = DVIG - SPUST V MINUTAH

držite pritisnjeno tipko **MODE** (cca 10 sek) dokler se na zaslonu ne prikaže napis **CLo d**  
 odпустite tipko **MODE** s tipko **↵** ali **⏴** nastavite:  
 11 za nastavljjanje osnovnih parametrov  
 potrdite s tipko **SET**

**Izbira parametra**

držite pritisnjeno tipko **MODE**  
 s pritiskom na tipko **↵** ali **⏴** izberite parameter katerega želite spremeniti

**Spreminjanje vrednosti parametra**

odпустite tipki  
 s tipko **↵** ali **⏴** nastavite željeno vrednost  
 če želite nastaviti še kakšen parameter ponovite **Izbira parametra**

**Konec nastavljanja**

odпустite vse tipke, ko zaslon neha utripati je nastavljanje končano.

SIMBOL	PARAMETER	MIN	MAX	OSN.NAST	
<i>d 1</i>	PAS IMPULZNEGA DELOVANJA	003	020	008	°C
<i>d 2</i>	MRTVI HOD	0.10	2.50	00.5	sek
<i>t 1</i>	PERIODA POMIKA	010	120	070	sek
<i>d 3</i>	DIFERENCA GORILEC	00.1	0.50	00.2	°C
<i>t 2</i>	PAVZA OGREVANJA-PREZRAČEVANJA	001	010	005	min
<i>CLRL</i>	KALIBRACIJA SONDE	-9,9	010	000	°C
<i>t CL</i>	ČAS ZAPIRANJA ZAVESE OB VETRU ALI DEŽJU	080	240	120	sek
<i>t o P</i>	ČAS ODPIRANJA ZAVESE OB VETRU ALI DEŽJU	001	060	040	sek
OB PRIKLOPU TIPAL ZA VETER ALI DEŽ, OBVEZNO NASTAVI <b>tCL</b> in <b>toP</b>					

## POMEN PARAMETROV

### PAS IMPULZNEGA DELOVANJA > d 1 <

Temperaturo območje proporcionalnega delovanja MOTORNEGA POGONA.

### ČAS MRTVI HOD > d 2 <

Čas mrtvega hoda MOTORNEGA POGONA pri spremembi smeri.

### PERIODA POMIKA > t 1 <

Čas, ki mora preteči med dvema pomikoma MOTORNEGA POGONA.

### DIFERENCA GORILEC > d 3 <

Razlika, v temperaturi ,ki se odšteje od zahtevane temperature preden se prižge gorilnik in prišteje, preden se gorilnik ugasne.

### PAVZA OGREVANJE-PREZRAČEVANJE > t 2 <

Čas, ki preteče preden regulacija preide iz načina ogrevanja na prezračevanje.

### KALIBRACIJA SONDE > [ R L <

Kalibracija sonde

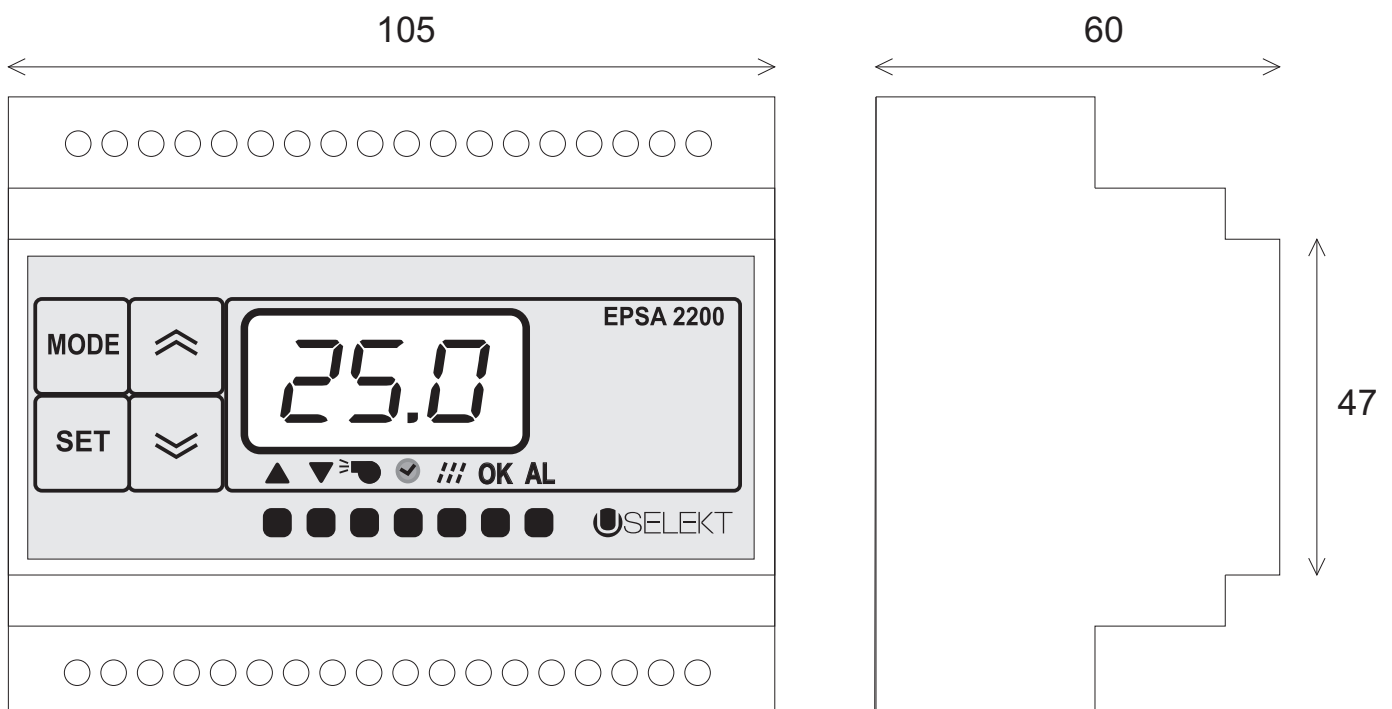
### ČAS ZAPIRANJA ZAVESE OB VETRU ALI DEŽJU > t [ L <

Izmerjen čas zapiranja zaves ob vetru ali dežju

### ČAS ODPIRANJA ZAVESE OB VETRU ALI DEŽJU > t o P <

Izmerjen čas odpiranja zaves ob vetru ali dežju

## VGRADNA SHEMA



Dimenzija za izdelavo odprtine za vgradnjo : 105 x 47 mm