

TVR 292 INSTALCIJA I UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Elektronski temperaturni kontroler TVR 292 dizajniran za automatsko upravljanje sistemom podnog grejanja i sistemom za odmrzavanje : krovovi, oluci, kišna kanalizacija, podne površine, rampe, stepeništa i cevovodi. Uređaj se može upotrebljavati za kontrolisanje sistema klimatizacije. Uređaj se montira na DIN šinu i ima dve vrste temperaturnih senzora :

- podni senzor – ugrađen u pod i meri temperature poda ili ugrađen na površinu cevi i upravlja temperaturom cevovoda
- vazdušni senzor – ugrađen blizu vrha krova, unutar oluka ili kišne kanalizacije itd..., upravlja temperaturom grejnog sistema.

CE branding

Thermoval Poljska garantuje da je ovaj proizvod usklađen sa svim regulativama i standardima Evropske unije: Directive - 2004/108/WE - (EMC) - elektromagnetska kompatibilnost

Directive - 2006/95/WE - (LVD) usklađivanje zakona država članica koji se odnose na električnu opremu namenjenu upotrebi u okviru određenih naponskih granica

Temperaturni kontroleri treba da budu instalirani samo u električne instalacije koje su usklađene sa svim direktivama.

PAŽNJA! Nestabilni izvor napajanja može prouzrokovati kvar na termostatu.

PAŽNJA! Garancija je važeća samo ako je uređaj instaliran u skladu sa svim pravilima i specifikacijama iz ovog uputstva.

Tehnički

podaci :

Napajanje :	~ 230 V AC+ 10/-10%, 50 Hz
Potrošnja:	2,0 W
Max. opterećenje :	16 A - 3600 W
Programabilni temp.opseg:	od: - 29°C do: + 90°C
Hysteresis:	1°C
Radna temperature (ambijent)	od: 0°C do: + 50°C
Gornji temperaturni opseg:	+ 90°C
Donji temperaturni opseg:	- 29°C
Temperaturni opseg podnog senzora:	od: - 35°C do: + 100°C
Temperaturni opseg vazdušnog senzora	od: - 35°C do: 60°C
IP klasa :	IP 20



PAŽNJA ! Na LCD display-u najniža temperatura je -29 °C ali TVR 292 može meriti temperature do -35°C

TVR 292 ima plastično kućište predviđeno za montažu na DIN šinu. Na prednjem panelu LCD display i LED diode koje prikazuju trenutnu operaciju na uređaju. Na gornjoj i donjoj strani kućišta nalaze se kontakti za napajanje uređaja, za napajanje potrošača i za senzor.

TVR 292 je dualni kontroler sa elektromagnetskim relejem. Kada senzor izmeri temperaturu ispod ili jednaku gornjoj postavljenoj temperaturi ili iznad ili jednaku donjoj postavljenoj temperaturi relej je uključen ili isključen. Elektronika uređaja ugrađena je u kutiji koja štiti od mehaničkog oštećenja. TVR 292 ne zahtijeva redovito održavanje.

Instalacija senzora temperature

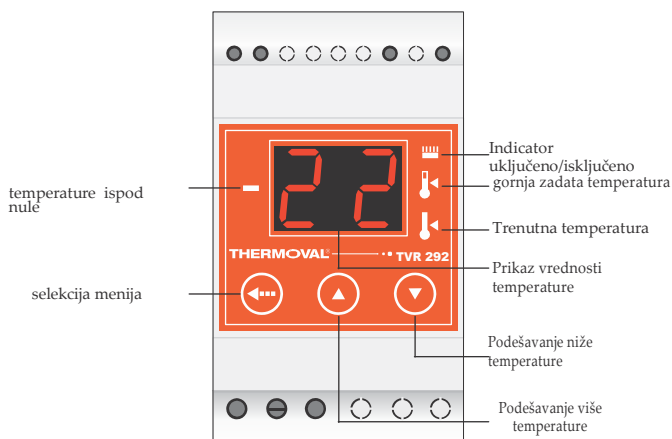
Za merenje podne ili temperature cevovoda, potreban je senzor na površini. Podni senzor instalira se između dve linije grejnog kabla, unutar zaštitnog creva u podu. Kabl senzora može se produživati do 50m. Za produženje kabla senzora mora se koristiti onaj koji ne ometa signal prenosa. Površinski senzor takođe može biti korišćen za upravljanje temperaturom cevovoda. Senzor treba ugraditi direktno na cev ispod izolacije.

Vazdušni senzor koji se koristi za kontrolu temperature spoljnih sistema protiv zamrzavanja treba postavljati u zonu gde se pojavljuju najekstremnije temperaturne razlike. Kabl senzora može se produživati do 50m.

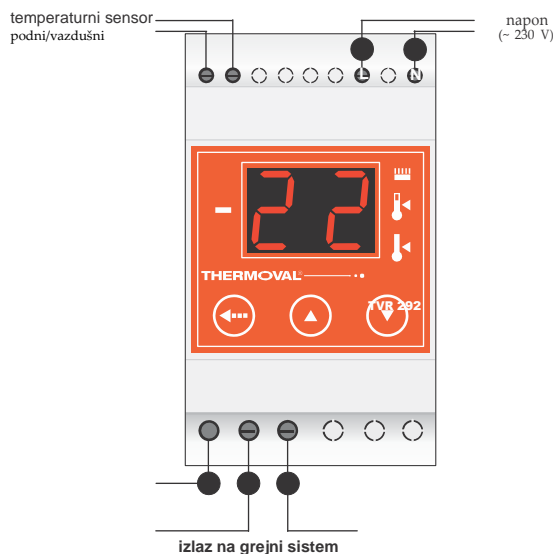
Instalacija termostata

Temperaturni kontroler predviđen je za ugradnju na DIN šinu. Uređaj bi trebalo montirati u prostoru gde temperature nikada ne opada ispod 0°C. Uređaj ne bi trebalo instalirati u zone gde se mogu pojaviti velike elektromagnetske smetnje.

LCD displej i tipke za podešavanje



spajanje instalacije



TVR 292 podešavanje

Nakon uključivanja na izvor napajanja (~ 230 V) i uključivanja temperaturnog senzora na LCD display-u će se pojaviti trenutna temperatura (u zavisnosti koji se senzor koristi i kako je podešen).

Zauzlasku glavni meni pritisnuti . Držanje ovog dugmeta 1 sek će ugaziti termostat. Kada je uređaj ugašen ova se ikona pojavljuje na LCD display-u. Pritiskanje i držanje istog dugmeta 1 sekundu će ponovo upaliti termostat.

TVR 292 uključeno/isključeno

Pritiskanje i držanje 4 sekunde, otvara se meni za podešavanje. Prva ikona na display-u prikazuje vrednost Hysterezisa. Hysteresis pokazuje temperaturnu razliku između podešene temperature i merene temperature koja je zahtevana u sistemu (Primer : sa tačkom temperature od 35 °C i 1°C Hysteresis system će se uključiti kada temperature opadne na 34°C).

Podešavanje Hysteresis-a

Hysteresis se može podesiti u opsegu od 1 °C do 9 °C. Nakon podešavanja Hysteresis-a, termostat kalibrira očitavanje temperature (treperi ikona na nekoliko sekundi prikazuje kalibraciju). Nije neophodno potvrditi ovo podešavanje ni sa jednim dugmetom. Termostat će zapamtiti podešavanje.

Kada pritisnete i držite dugme, pomera se na nivo (grejanje) ili (hlađenje). Držati pritisnuto strelicu ka dole sve dok se ne pojavi na displeju. Ova ikona daje informaciju da je prekidač kontrolera na režimu grejanja. Sa i strelicom biramo režim hlađenja. Nije potrebno potvrditi ovo podešavanje sa bilo kojim dugmetom.

Gornja / donja tačka podešavanja temperature

Termostat može biti podešen na jednu tačku – (tada definiše temperature ispod koje će se kontroler uključiti)
 Primer (A) – podno grejanje: + 30 °C – podno grejanje je isključeno kada temperature poda dostigne + 30 °C
 Primer (B) – grejanje oluka: + 3 °C – grejanje oluka će početi kada temperature vazduha u neposrednoj blizini oluka opadne ispod + 3 °C.
 U režimu "dve tačke", odredi se obim kontrolera podešavanjem gornjeg i donjeg temperaturnog opsega.
 Primer (A): podno grejanje – podešena gornja temperatura : + 35 °C – donja temperatura: + 33 °C – podno grejanje će nastaviti da radi u temperaturnom opsegu između + 35 °C + 33 °C.
 Primer (B): grejanje oluka – podešeno : gornja temperature + 3 °C – donja temperatura: - 10 °C – termostat će uključiti sistem grejanja samo u temperaturnom opsegu između (+ 3 °C do - 10 °C)
 Ikonice na prednjoj strani termostata prikazuju gornju ili donju merenu temperaturu.

Biranje

Kada pritisnemo i držimo dugme ide na sledeći nivo podešavanja (jedna-tačka ili dve -tačke). Kada se dugme drži na dole pojavi se ikona na displeju. Ovo pokazuje da je termostat u jednostrukom režimu. Ako je potrebno da radi u režimu "dve-tačke", neophodno je da se promeni ikona sa strelicama:

TVR 292 LCD displej ikone podešavanja

	Grejanje/hlađenje ON/OFF indikator		uređaj je isključen
	Indicator gornje temperature Do 90°C		bez prikaza temperature sensor je isključen ili oštećen
	Indikator donje temperature do -29°C		nivo hysteresisa
	meni za unos podešavanja		uređaj je operativan u modu grejanja
	vrednost ka gore		uređaj je operativan u modu hlađenja
	vrednost ka dole		