



ETN4-1999

elektronički termostat

REGULACIJA

ETN4-1999 je „All-in-one“ termostat vrlo velikih mogućnosti podešavanja i primjene s ON/OFF ili PWM/PI načinom regulacije, a može raditi i kao običan regulator snage bez osjetila.

Omogućava regulaciju temperature u rasponu od $-19,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, uz podesivu sklopnu razliku od $0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Posjeduje dvopolni prekidač, veliki zaslon s pozadinskim osvjetljenjem i tri navigacijske tipke, a na njega se mogu spojiti jedno ili dva vanjska temperaturna osjetila. Prilagođen je ugradnji na standardnu DIN 35 šinu i dolazi s jednim podnim NTC osjetilom.

Osim održavanja podešene temperature ima i tzv. „night setback“ ili „noćnu zadržku“, a to je mogućnost automatskog smanjenja temperature u periodu zadanom vanjskim vremenskim programatorom (noć, vikend). Alternativa toj funkciji je podesiva temperatura zaštite od zamrzavanja.

PODRUČJE REGULACIJE $-19,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ DO $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$



Područje primjene

- upravljanje el. grijanjem cjevovoda i opreme
- upravljanje podnim el. grijanjima
- upravljanje el. grijanjima vanjskih površina
- upravljanje radom el. grijanja tla ispod rashladnih komora
- upravljanje radom rashladnih uređaja

Tehničke karakteristike

- napon napajanja: 230 V±10 %, 50 Hz
- vlastita potrošnja: 0,5 W
- princip regulacije: ON/OFF ili PWM/PI
- opseg regulacije temperature: -19,5 do +70 °C
- sklopna razlika: podesiva od 0,3 do 10°C
- raspon „noćne zadržke“: podesiv od -19,5 do +30°C
- dozvoljeno opterećenje izlaznog releja: 16 A ili 3600 W
- dozvoljena temperatura okoline: -20/+55 °C
- mehanička zaštita: IP20
- tip osjetila: NTC 12 kΩ na 25°C
- dimenzije termostata: 86 x 52,5 x 58 mm
- dimenzije zaslona: 25 x 38 mm

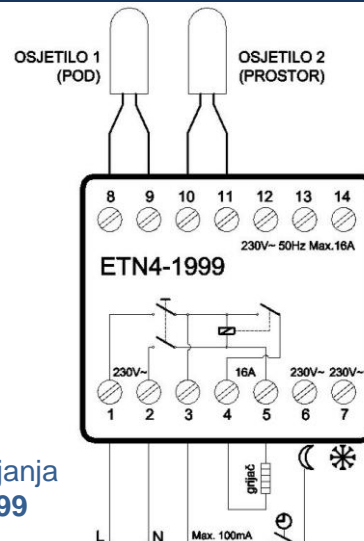
ovisnost otpora NTC osjetila o temperaturi

temperatura [°C]	otpor[Ω]
-10	59000
0	36000
10	23000
20	14800
30	9800
40	6700

NTC osjetilo ima priključni kabel duljine 3 m, a moguće ga je produžiti do 100 m.

Osjetila temperature koja se upotrebljavaju uz ETN4 1999

tip osjetila	područje	primjena
ETF-144/99	-20 do +70 °C	tlo i podovi
ETF-744/99	-20 do +70 °C	vanjski zrak
ETF-944/99	-20 do +70 °C	unutarnji zrak
ETF-622	-40 do +120 °C	cjevovodi
ETF-122	-40 do +120 °C	tlo i podovi



Shema spajanja ETN4-1999

Podešavanje

Termostat se uključuje povlačenjem poluge prekidača na lijevoj strani termostata u položaj „I“, a isključuje dovođenjem prekidača u položaj „0“. Željena temperatura se podešava upotrebom lijeve ili desne navigacijske tipke. Promjena programskih postavki termostata vrši se iz odgovarajućeg izbornika, u koji se ulazi pritiskom na srednju navigacijsku tipku u trajanju od 3 sekunde. Moguće je mijenjati sljedeće parametre: maksimalnu temperaturu, minimalnu temperaturu, maksimalnu limitirajuću temperaturu, minimalnu limitirajuću temperaturu, zaštitu od zamrzavanja, „noćnu zadržku“, primjenu termostata, skalu, prikaz temperature na početnom zaslonu, offset (temperaturni pomak), način regulacije, trajanje PWM ciklusa, sklopnu razliku, ponašanje funkcije releja. Moguće je prikazati: trenutnu izmjerenu temperaturu poda, trenutnu izmjerenu temperaturu prostora i verziju programske podrške.

