



## NAVODILA ZA UPORABO

# Temperaturno stikalo – termostat Kemo M169

Kataloška št.: 19 12 49

## KAZALO

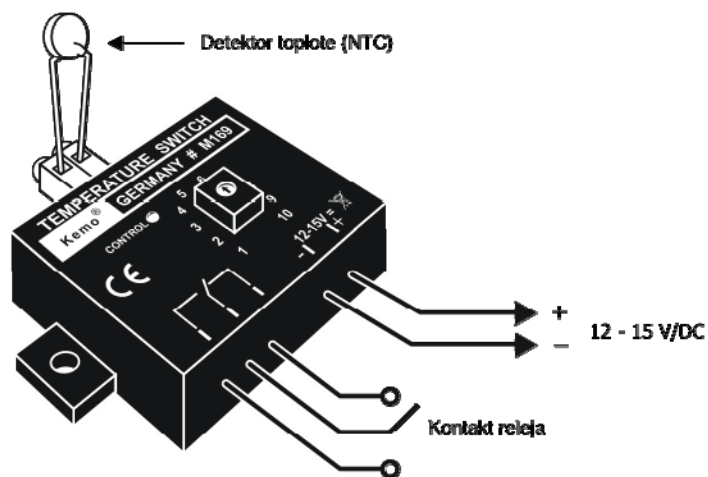
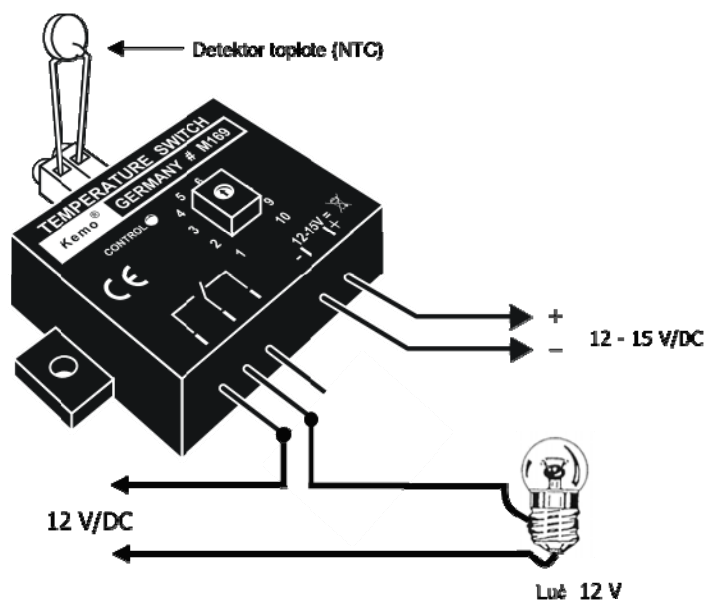
LASTNOSTI NAPRAVE .....	3
SESTAVNI DELI NAPRAVE .....	3
NAVODILA ZA NAMESTITEV .....	4
NAMEN UPORABE.....	4
TEHNIČNI PODATKI .....	4
OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE .....	5
GARANCIJSKI LIST .....	6

## LASTNOSTI NAPRAVE

- Nastavljivo elektronsko stikalo za temperaturo.
- Obratovalna napetost: 12 – 15 V/DC stabilizirana (največ 0.1 A).
- Temperaturno območje: približno 0 - 100°C
- Preklopni izhod: kontakt releja 1 x preklop največ 5A/25V. Senzor ( $\varnothing$  5mm) lahko na nadzorno elektroniko povežete s kablom dolžine do 1 m.
- Dimenzije: približno 60 x 45 x 25 mm.

**Pomembno:** upoštevajte tudi "Splošne informacije" priloženih navodil za uporabo. Tam so navedeni pomembni varnostni napotki! Ta navodila so del opisa naprave in jih je potrebno pred sestavljanjem naprave natančno prebrati!

## SESTAVNI DELI NAPRAVE



## NAVODILA ZA NAMESTITEV

Modul povežite kot je prikazano na slikah. Za obratovalno napetost uporabite stabilizirano napajanje z izhodno napetostjo 12 – 15 V/DC (zmogljivost > 100 mA).

Priloženi detektor temperature (NTC upor 47 k) je potrebno priklopiti na modul s kratkim kablom (največja dolžina 1 m), kot prikazuje slika. Glava detektorja toplote mora biti izolirano nameščena na mesto, kjer je potrebno nadzirati temperaturo. Prosimo zagotovite, da je detektor toplote električno izoliran in pritrjen na vir gretja, ki ga je potrebno nadzirati! To se nanaša tudi na stične pine detektorja toplote, ki morajo biti izolirani en od drugega in ne smejo imeti nobenih električnih povezav z ostalimi deli. Če je potrebno nadzirati tekočine, je potrebno senzor popolnoma prevleči z vodotesnim materialom (na primer vroče stopljeno lepilo), tako da tekočina ne more priti v direkten stik s senzorjem. Na ta način izoliranega sensorja ni dovoljeno potopiti v vnetljive ali korozivne tekočine!

Kontakt releja ima preklopni kontakt (1-kratni preklop). Tako lahko glede na napeljavo breme ob doseženi temperaturi vklopite ali izklopite.

**Opomba:** Največja ocena nameščenega releja je določena na 25V/5A. Vendar pa lahko nameščeni rele dejansko polnite z 230V/AC. Vendar pa v ta namen potrebno dodatno upoštevati varnostne uredbe VDE: zaščita pred nenamernim kontaktom, zaporedno vezane varovalke in tako dalje. Modul ob dobavi ni skladen s temi varnostnimi uredbami (na primer zaradi odprtih priključnih kablov).

### **Nastavitev v delovanje:**

Vklopite modul in segrejte predmet, v katerem mora detektor toplote nadzirati temperaturo, na želeno temperaturo preklopa.

Nato je z nastavljenim krmilnikom nastavljena zelena meja preklopa (potenciometer uravnavanja nastavite, da modul preklopi). Pri vseh nastavitvah ne pozabite, da temperaturni senzor potrebuje določen čas, da zazna temperaturo (približno 5 – 20 sekund). Poleg tega pa obstaja določeno območje za preklop približno 3 – 6 °C.

Primer: modul preklopi na nastavljeni temperaturi približno 100°C. Nato se lahko zgodi, da se pri padcu temperature ponovno izklopi šele pri 94 – 97°C. Ob preklopu modula zasveti vgrajeni LED indikator "Control" (za nadzor).

## NAMEN UPORABE

Za preklop drugih naprav pri določenih temperaturah, ki so bile pred tem nastavljene.

## TEHNIČNI PODATKI

Obratovalna napetost:	12 – 15 V/DC stabilizirana (največ 0,1 A)
Temperaturno območje:	približno 0 - 100°C
Preklopni izhod:	kontakt releja 1 x preklop največ 5A/25V.

Senzor ( $\varnothing$  5mm) lahko na nadzorno elektroniko povežete  
s kablom dolžine do 1 m.  
približno 60 x 45 x 25 mm

Dimenzije:

## OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE



Te naprave ni dovoljeno odlagati med splošne gospodinjske odpadke. Potrebno jo je odnesti na zbirna mesta televizijskih sprejemnikov, računalnikov in podobno (informacije kje se nahajajo zborna mesta lahko poiščete pri občinskih ustanovah).



## GARANCIJSKI LIST

Conrad Electronic d.o.o. k.d.  
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje  
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11  
248  
[www.conrad.si](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto:info@conrad.si)

Izdelek: **Temperaturno stikalo – termostat Kemo M169**  
Kat. št.: **19 12 49**

### Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: \_\_\_\_\_

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

\_\_\_\_\_

**Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.**