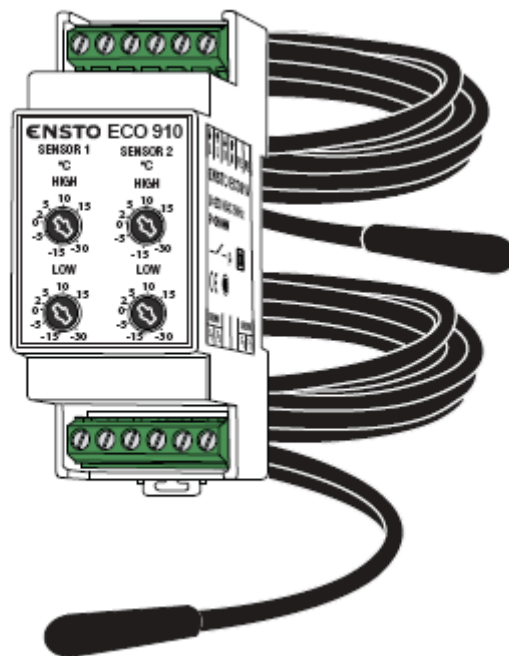


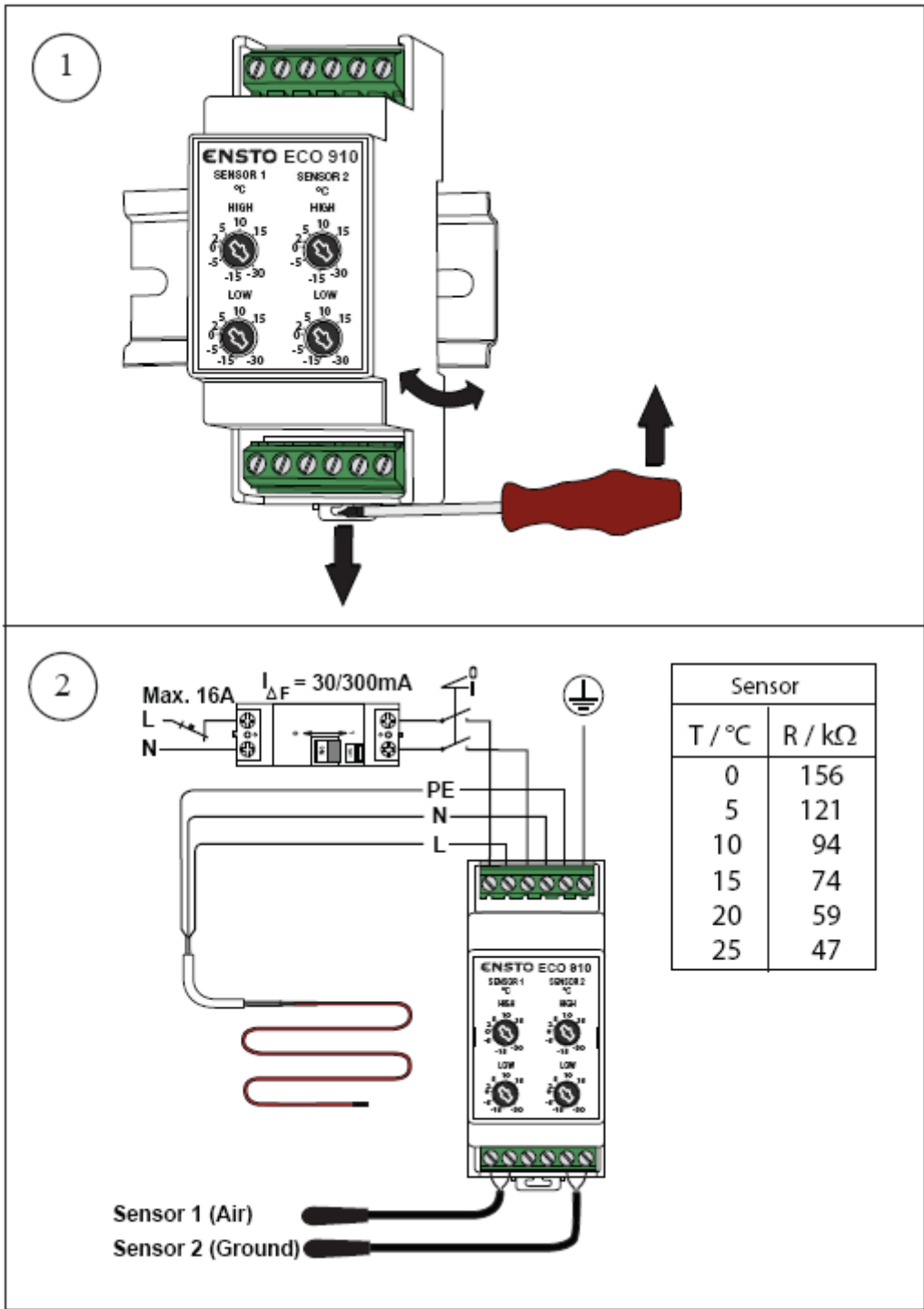


## ECO910 TERMOSTAT ZA ZAŠTITU OD SMRZAVANJA



**ECO910**

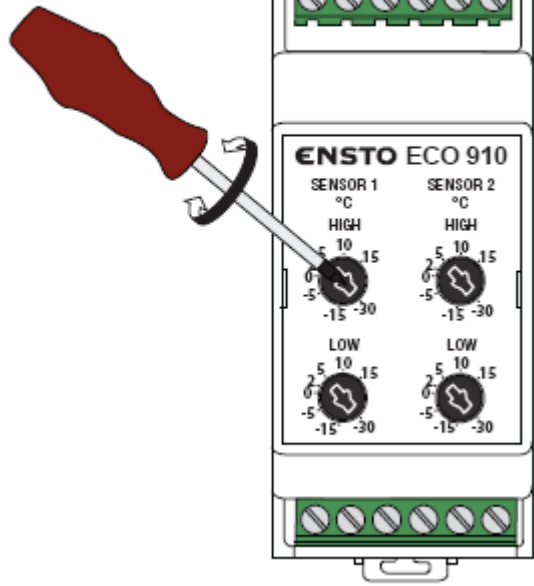




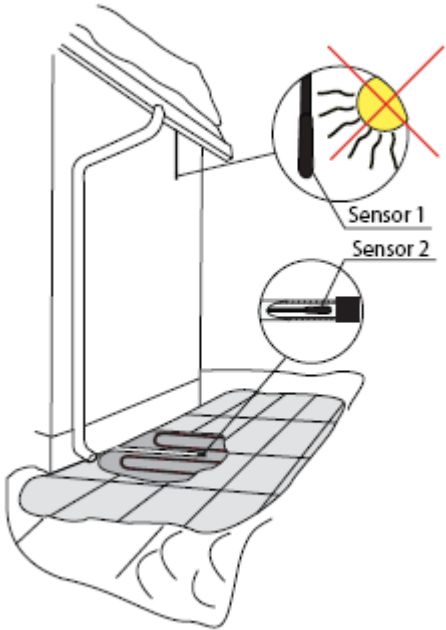
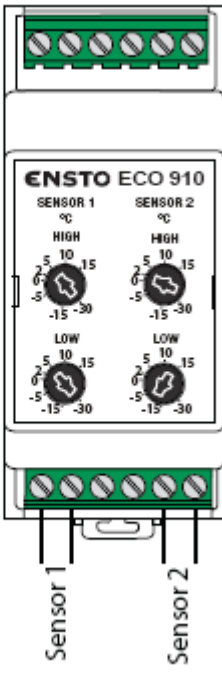
Senzor 1 (zrak)

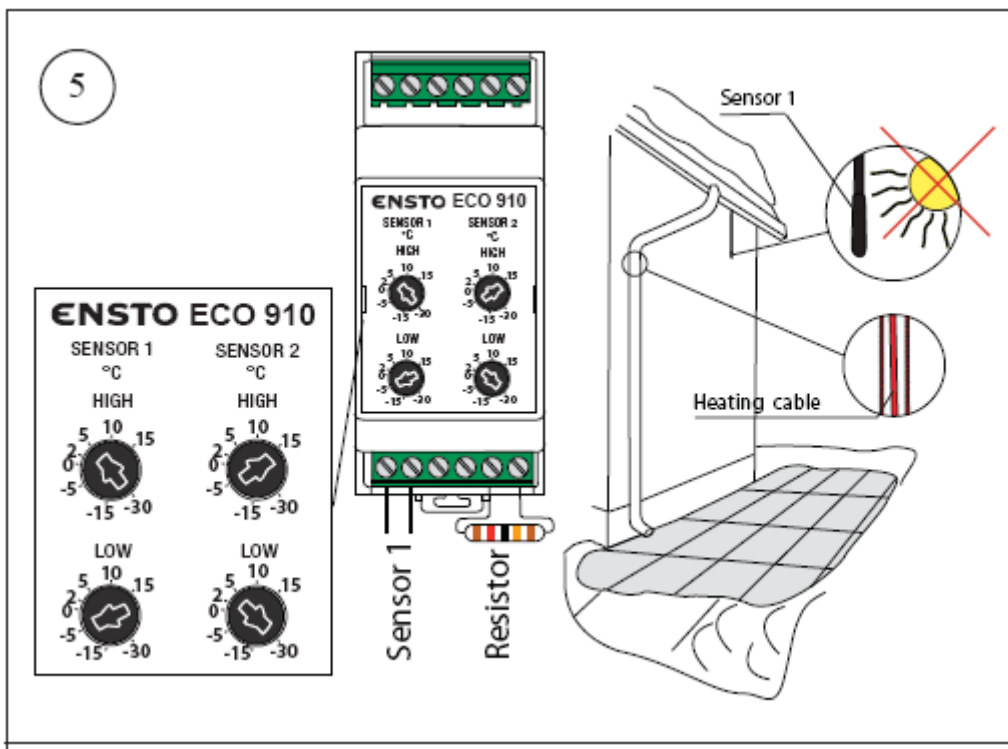
Senzor 2 (tlo)

3



4





Senzor 1  
Kabel grijanja

Senzor 1  
Otpornik

## 1. UVOD

ECO910 je uređaj za kontrolu zaštite od smrzavanja u vanjskim prostorima, pristupnim rampama, krovovima i sustavima oborinskih voda. Glavni prekidač nije uklopljen u proizvod, već se mora postaviti ne nekom drugom mjestu u strujnom krugu. Prekidač rezidualne struje se mora koristiti u skladu s lokalnim propisima o instalacijama (vidi sliku 2).

## 2. POSTAVLJANJE

Uređaj treba postaviti na DIN-šinu kako je prikazano na slikama 1 i 2.

## 3. POGON

Postavne vrijednosti termostata podešavaju se okretanjem kotačića za podešavanje pomoću izvijača (slika 3).

### Zaštita od smrzavanja u vanjskim prostorima, vidi slika 4.

Oba senzora se koriste za zaštitu od smrzavanja u vanjskim prostorima. Senzor 1 se postavlja za mjerenje temperature zraka (npr. unutar zaštitnog kućišta Ensto AP9), tako da nije neposredno izložen sunčevom svjetlu.

Treba skinuti otpornik sa konektora senzora 2 i zamijeniti ga senzorom koji se postavlja za mjerenje temperature tla. Kabel senzora mora se postaviti u zaštitnu cijev između kablova grijanja.

Kotačići za podešavanje s lijeve strane služe za podešavanje temperaturnih granica za SENZOR 1, a kotačići s desne strane za SENZOR 2.

Gornji kotačići za podešavanje služe za podešavanje gornjih graničnih vrijednosti, a donji kotačići za podešavanje donjih graničnih vrijednosti. Grijanje se uključuje kada je temperatura oba senzora između minimalne i maksimalne postavljene vrijednosti.

Prikladne postavne vrijednosti ovise o primjeni. Predlažemo sljedeće postavne vrijednosti za zaštitu od smrzavanja u vanjskim prostorima:

Senzor zraka:

Senzor 1 GORNJA: +5 °C

Senzor 1 DONJA: -30 °C

Senzor tla:

Senzor 2 GORNJA: +2 °C

Senzor 2 DONJA: -15 °C

#### **Zaštita od smrzavanja sustava odvodnje oborinske vode, vidi sliku 5.**

Za zaštitu od smrzavanja u sustavima odvodnje oborinske vode koristi se samo jedan senzor. Otpornik mora biti na svom mjestu u konektorima Senzora 2. Senzor 1 se ugrađuje za mjerenje temperature zraka (npr., unutar zaštitnog kućišta Ensto AP9), tako da se ne nalazi izložen neposrednom sunčevom svjetlu.

Kotačići za podešavanje Senzora 2 moraju se podesiti na svoje krajnje položaje (GORNJA/HIGH za maksimalnu vrijednost i DONJA/LOW za minimalnu vrijednost).

Gornja granična vrijednost za temperaturu postavlja se podešavanjem HIGH kotačića za podešavanje Senzora 1, a donja granična vrijednost pomoću kotačića LOW Senzora 1.

Grijanje se uključuje kada je temperatura senzora između minimalne i maksimalne postavne vrijednosti

Prikladne postavne vrijednosti ovise o primjeni. Predlažemo sljedeće postavne vrijednosti za zaštitu od smrzavanja sustava odvodnje oborinske vode:

Senzor 1 GORNJA (HIGH): +5 °C

Senzor 1 DONJA (LOW): -5 °C

#### **4. TEHNIČKI PODACI**

Napon napajanja: 230 V /50 Hz, -15% / +10%

Interval podešavanja: -30 ... + 15 °C

Opterećenje (maks.): 3600W, 16A  $\cos \varphi=1$  / 2A  $\cos \varphi=0,4$

Interval radne temperature: -30...+30 °C

Senzor: NTC, 47 kohm/25°C, 4 m (može se produžiti do 25 m)

Osigurač strujnog kruga: 16A

Klasa zaštite: IP20

Napomena! Prije postavljanja ili servisiranja isključite napon. Ovaj priručnik o postavljanju mora se čuvati za buduće održavanje uređaja.