

Diferenční termostat pro solární ohřev

ROV3 - AD

řízení ohřevu vody pomocí akumulčního zásobníku nabíjení akumulční nádrže

Řízení ohřevu vody ROV3-AD je další v řadě regulačních prvků TRASCO, zařízení používá procesor 4051 a čtyřnásobný LED displej. Je napájen stabilizovaným 24V zdrojem. Měření 3 teplot.

Ovládání 2. zdroje tepla nezávisí na teplotě akumulční nádrže (kromě ochrany proti přehřátí).

ROV3-AD může pracovat autonomně nebo může být nadřazeně ovládán systémem TRASCO nebo libovolným termostatem typu EURO.

ROV3-AD zajišťuje :

- A) Zobrazování teploty (0-99°C) z teploměru TV1 a TV2 (1. a 2. zdroje tepla)
- B) Nastavování a zobrazování požadované teploty (30-85°C) z teploměru TT (akumulční nádrž)
- C) Odpojení zdrojů tepla při překročení teploty akumulční nádrže (TT) 90°C.
- D) Zapínání/vypínání akčního prvku (zdroj tepla, čerpadlo, servomotor, solenoid, termopohon apod.) při překročení požadované teploty s nastavitelnou hysterezí 3 nebo 5 °C (teploměr TT)

OUT1:

LED svítí – relé zapne akční prvek po snížení požadované teploty (TT) o hysterezi a pokud rozdíl teplot mezi zdrojem tepla (TV1) a akumulčním zásobníkem je $\geq 2^{\circ}\text{C}$ nebo 5°C (zpoždění je cca 25s).

LED nesvítí – relé vypne akční prvek po dosažení požadované teploty vody (TT) nebo pokud je teplota mezi zdrojem tepla (TV1) a akumulčním zásobníkem $< 2^{\circ}\text{C}$ nebo 5°C

- E) Zapínání/vypínání akčního prvku (zdroj tepla, čerpadlo, servomotor, solenoid, termopohon apod.) při překročení nastaveného rozdílu teplot (2 nebo 5 °C) mezi zdrojem tepla (TV2) a akumulčním zásobníkem.

OUT2:

LED svítí – relé zapne akční prvek je-li rozdíl teplot mezi zdrojem tepla (TV2) a akumulčním zásobníkem $\geq 2^{\circ}\text{C}$ nebo 5°C (zpoždění je cca 25s) nebo klesne-li teplota akumulčního zásobníku pod 90°C .

LED nesvítí – relé vypne akční prvek je-li rozdíl teplot mezi zdrojem tepla (TV2) a akumulčním zásobníkem $< 2^{\circ}\text{C}$ nebo 5°C nebo pokud je teplota akumulčního zásobníku $\geq 90^{\circ}\text{C}$

Užití :

Nabíjení akumulční nádrže 2 zdroji tepla, např. solár nebo krbová vložka + tepelné čerpadlo

Pozn.:

Nastavování max. teploty, rozdílu teplot a hystereze lze dle požadavku upravit.

Nastavení ROV3-AD

1. Sundat horní kryt zařízení
2. **Propojkou pro kolíky R, RJ, A** nastavit způsob nadřazeného ovládání zařízení
 - A) Propojení RJ-A znamená autonomní ovládání. ROV3-AD je pouze připojen k napájení =24V stab – bez nadřazeného ovládání.
 - B) Propojení RJ-R znamená nadřazené ovládání ROV3-AD pomocí relé – ovládání např. termostatem typu EURO nebo časovačem nebo RČ+SK nebo ČVS – systému TRASCO.
 - C) Bez propojky – propojka pouze na 1 kolíku znamená ovládání přímo z výstupu Cr multifunkční krabice MFK-G systému TRASCO.
 - D) Propojená propojka J1 – rozdíl teplot TV a TT je 2°C,
nepropojená propojka J1 – rozdíl teplot TV a TT je 5°C.
 - E) Propojená propojka J2 – hystereze teploty TT je 3°C
nepropojená propojka J2 - hystereze teploty TT je 5°C.
3. **Nastavení teploty**
 - A) Pro vypínání/zapínání zdroje tepla (TV1) lze nastavit pomocí tlačítek Tl.1 a Tl.3 požadovanou teplotu (TT) v rozmezí 30-85°C. Nastavení teploty se provádí současným stiskem obou tlačítek.
 - B) Kontrola nastavení se provádí stiskem tlačítka Tl.1. Zleva se na prvních dvou pozicích displeje zobrazuje teplota TV2 (50-99°C) a na druhých dvou pozicích displeje nastavená požadovaná teplota TT (30-85°C)

Zobrazování údajů:

Pokud je ROV3-AD bez závad, bliká na LED displeji číslice 1.

Pokud chcete vyvolat údaje, stiskněte tlačítko (Tl.1) umístěné na čele zařízení.

Zobrazí se :

- A) **Při stisku:** změřená teplota TV2 a nastavená požadovaná teplota TT. Zobrazují se zleva na prvních dvou pozicích displeje teplota TV2 a na druhých dvou nastavená teplota TT.
- B) **Po uvolnění stisku:** změřené teploty. Zobrazuje se zleva na prvních dvou pozicích displeje teplota TV1 a na druhých dvou teplota TT

!!Hodnoty změřených teplot se zobrazují (cca 6x), potom se objeví na displeji pouze blikající jednička na posledním místě displeje. Chcete-li zobrazení znovu vyvolat – stiskněte tlačítko!!