

## KASKÁDNÍ ŘADIČ KOTLŮ TRASCO KASK3-AD

Kaskádní řadič kotlů TRASCO KASK3-AD je další z regulačních prvků TRASCO, který navazuje na KASK2-AD. Třetí kotel se ovládá přes připojený spínač kotle SK-D-P. Tento řadič kotlů používá procesory 4051, čtyřnásobný LED displej a 2 teplotní čidla termistorová 68k $\Omega$ . Zvolený program se ukládá v EEPROM.

KASK3-AD může pracovat autonomně nebo může být nadřazeně ovládán systémem TRASCO-HELIA nebo libovolným termostatem typu EURO.

### *KASK3-AD zajišťuje:*

- A - měření a zobrazování teploty výstupní a vratné vody.
- B - zobrazování času provozu kotle řazeného jako prvního (v jednotkách času, 30 jednotek = 24 hod.)
- C - zobrazování a nastavování rozdílu teplot, určeného pro zapínání nebo vypínání 2. kotle (zdroje tepla)
- D - změna pořadí kotlů - **jednodenní nebo sedmidenní nebo pouze připínání dalšího kotle (zdroje tepla)**
- E - zapínání postupně všech kotlů dokud teplota vratné vody není  $\geq 40^{\circ}\text{C}$   
(2. kotel za cca 1min., 3. kotel za cca 15 min.)
- F - vypínání kotlů, pokud je teplota výstupní vody  $\geq 85^{\circ}\text{C}$
- G - vypínání kotlů, pokud rozdíl teplot mezi výstupní a vratnou vodou je  $\leq 1^{\circ}\text{C}$  nebo jeden kotel trvale topí

### **Nastavení KASK3-AD:**

1. Sundat horní kryt řadiče
2. **Propojkami J2, J1** nastavit režim řadiče
  - A) Pokud je propojka na obou kolicích J1 je požadavek pro cyklování
  - B) Pokud je propojka pouze na jednom kolíku – požadavek pro připínání 2. zdroje tepla
  - C) V případě požadavku cyklování, je-li propojka pouze na 1 kolíku pozice J2 – střídání 1x denně
  - D) Je-li propojka na obou kolicích J2 – střídání 1x týdně
3. **Propojkou J3** nastavit režim vypínání kotlů
  - A) Pokud je propojka na obou kolicích J3, vypínají se oba kotle při dosažení rozdílu teplot mezi výstupní a vratnou vodou  $\leq 1^{\circ}\text{C}$ .

- B) Pokud je propojka pouze na 1 kolíku, trvale topí 1 kotel i když rozdíl teplot mezi výstupní a vratnou vodou je  $\leq 1^{\circ}\text{C}$ . K vypnutí tohoto kotle dochází při překročení nastavené kotlové teploty nebo direktivním příkazem externího řízení (HELIA, termostat EURO, časovač)
4. **Propojkou pro kolíky R, RJ, A** nastavit způsob nadřazeného ovládání kaskádního řadiče
- A) Propojení RJ-A znamená autonomní ovládání. KASK3-AD je pouze připojen k napájení =24V – bez nadřazeného ovládání.
  - B) Propojení RJ-R znamená nadřazené ovládání KASK3-AD pomocí relé – ovládání např. termostatem typu EURO nebo časovačem nebo RČ+SK – systému TRASCO-HELIA.
  - C) Bez propojky – propojka pouze na 1 kolíku znamená ovládání přímo z výstupu Cr multifunkční krabice MFK-G systému TRASCO-HELIA.
5. **Nastavení rozdílových teplot**
- A) Pro zapínání 2. kotle lze nastavit pomocí tlačítek Tl. 1 a Tl. 2 rozdílovou teplotu v rozmezí  $10^{\circ}\text{C}$ - $30^{\circ}\text{C}$ . Nastavení teploty se provádí současným stiskem obou tlačítek. **Třetí kotel se zapíná, pokud do cca 15 minut nebylo dosaženo nastaveného rozdílu teplot určeného pro zapínání 2. kotle.**
  - B) Pro vypínání 2. kotle lze nastavit pomocí tlačítek Tl. 1 a Tl. 3 rozdílovou teplotu v rozmezí  $0^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$ . Nastavení teploty se provádí současným stiskem obou tlačítek. **Třetí kotel se vypíná, pokud poklesne rozdíl teplot naprogramovaný pro zapínání 2. kotle o  $5^{\circ}\text{C}$ .**
  - C) Kontrola nastavení rozdílu se provádí stiskem tlačítka Tl.1. Zobrazuje se zleva na prvních dvou pozicích displeje vyšší rozdílová teplota ( $10$ - $30^{\circ}\text{C}$ ) a na druhých dvou pozicích displeje nižší rozdílová teplota ( $0$ - $10^{\circ}\text{C}$ )

### **Zobrazování údajů:**

Pokud je KASK3-AD bez závad, bliká na LED displeji číslice 1.

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

### **Zobrazí se :**

- A) **Při stisku:** nastavení rozdílové teploty
- B) **Po uvolnění stisku:**
  - 1) změřené teploty topné a vratné vody. Zobrazuje se zleva na prvních dvou pozicích displeje teplota topné vody (vyšší teplota) a na druhých dvou teplota vratné vody
  - 2) Následně se objeví jednotky doby do provedení záměny pořadí kotlů (30 jednotek – 1 den, 210 jednotek 1 týden). Zde se zobrazují pouze první tři pozice.

**!! Hodnoty změřené teploty a doby se střídavě zobrazují (cca 3x), potom se objeví na displeji pouze blikající jednička na posledním místě displeje. Chcete-li zobrazení znovu vyvolat – stiskněte tlačítko !!**