

6.10 KRBOVÝ SERVOTERMOSTAT KSTN1-D s externím ovládáním

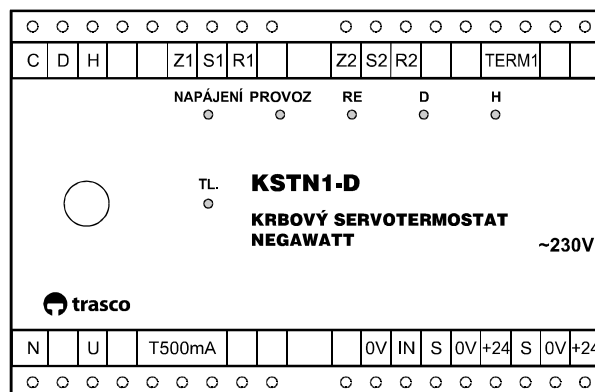
Tento krbový servotermostat je další komponenta systému TRASCO-NEGAWATT a je určen ke stabilizaci teploty pro teplovodní topení z krbové vložky (kotle na tuhá paliva). Vyrábí se pro servomotor 230V. Nastavení požadované teploty je z PC. Termistorový příložený snímač teploty se umísťuje před trojcestný ventil (servomotor), dva optotriakové výstupy pro servomotor.

Pomocné releové výstupy slouží typicky pro ovládání oběhového čerpadla (RE2).

Možnost nadřazeného ovládání nezávisle na programu NEGAWATT.

Technická data :

Napájení	: =24V/2W
Výstup	: ~230V, ~24V/50VA
Výstup - relé přepínací (RE1):	24V/100mA
Výstup - relé přepínací (RE2):	230V/5A
Rozměry	: 105x95x85 mm
Teplota okolí	: 5÷40°C
Krytí	: IP 3X
Teplotní čidlo	: 68 kΩ
Hystereze	: 1°C
Jištění	: tavná pojistka



Použití :

stabilizace teploty topných médií (50-70°C) získaných z krbové vložky s nastavováním požadované teploty pomocí PC, včetně možnosti ovládání čerpadla přes relé 2 (RE2).

Např. :

- pro primární okruh otopné vody z krbové vložky (kotle na pevná paliva), kde se musí hlídat min. teplota vratné vody z důvodu nízkoteplotní koroze

Akční prvky :

- servomotor 230V – regulace 3 bodová, doporučená doba běhu min. 2 min

Na požadavek lze připravit verzi 24V.

1) Popis:

KSTN1-D se připojuje na **linku S** s již naprogramovanou **adresou číslo 8** – varianta **BOJLER**.
Nadřazeně lze **KSTN1-D** ovládat pomocí ovladače kotelny **OKN4-D**, podřízeného spínače čerpadla **PSCN-D**, případně spínačem kotle **SKN-D** nebo **libovolným jiným beznapětovým kontaktem (např. HDO)**.
Nejsou-li tyto komponenty použity musí se svorky **0V** a **IN** zkratovat (propojit propojkou).

2) Programování na PC v programu NEGAWATT

- 1) Na PC v programu NEGAWATT se bude v okně **Podrobnosti** (nebo přímo v menu **Místnost**) hlásit jako termostat pro bojler.
- 2) Je nutné v okně **Jiný zdroj tepla** (vyberte v menu **Nastavení**, potom **Jiný zdroj tepla**) - pro tento krbový servotermostat (adresa č.8 na příslušné lince S pro příslušnou RJ) – zatrhout okénko, tzn. jiný zdroj tepla.

Tato volba zaručí, že tato adresa nemá vliv na zapínání/vypínání kotle (zdroje tepla).

- 3) **Programuje se na PC jako „Bojler“:**

tzn. programuje se časově-teplotně jako bojlerový program – tzn. možnost až osmi teplotních změn za den, každý den je možný jiný časoteplotní režim.

Omezení:

Teplotu otopné vody z krbové vložky (kotle na tuhá paliva) **TČK** nastavit v rozmezí 50-75°C.

Pozor:

- Pokud se nastaví teplota vyšší než 75°C, hlídá se automaticky z bezpečnostních důvodů 70°C – nelze zaregistrovat na PC – zde se zobrazuje vždy teplota naprogramovaná uživatelem!
- Pokud je nadřazeně dán pokyn vypnout **KSTN1-D** (nesvítí LED dioda **PROVOZ** a LED dioda **RE**, ale změřená teplota otopné vody z krbové vložky měřená **TČK** je > 60°C je to bráno jako porucha nadřazeného systému a proto je dán pokyn k otevření trojcestného ventilu a k provozu krbového čerpadla (rozsvítí se LED diody **RE** a **H**)

Poznámka:

Je možné mít v jednom systému TRASCO-NEGAWATT až 4 ks **KSTN1-D** na adrese 8 (4 linky) – bez dalších úprav. V případě požadavku lze mít teoreticky až 32 **KSTN1-D** (tzn. na všech adresách řídicí jednotky).

3) Použitá indikace:

a) Manuální tlačítko slouží pouze pro kontrolu správné funkce servomotoru:

1. stisk

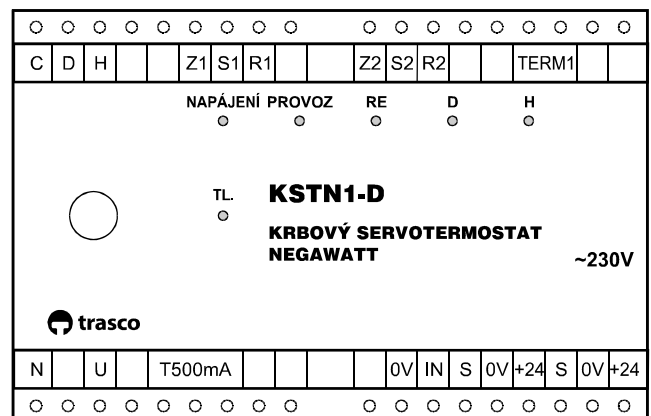
- **LED TL**, zeleně bliká – max. 1 minutu
- rozsvítí se **LED H + LED RE** – *servo se otvírá*

2. stisk

- **LED TL**, bliká červeně – max. 1 minutu
- svítí **LED D**, **LED RE** nesvítí – *servo se uzavírá*

3. stisk

- návrat do naprogramovaného režimu
- LED TL**, nesvítí

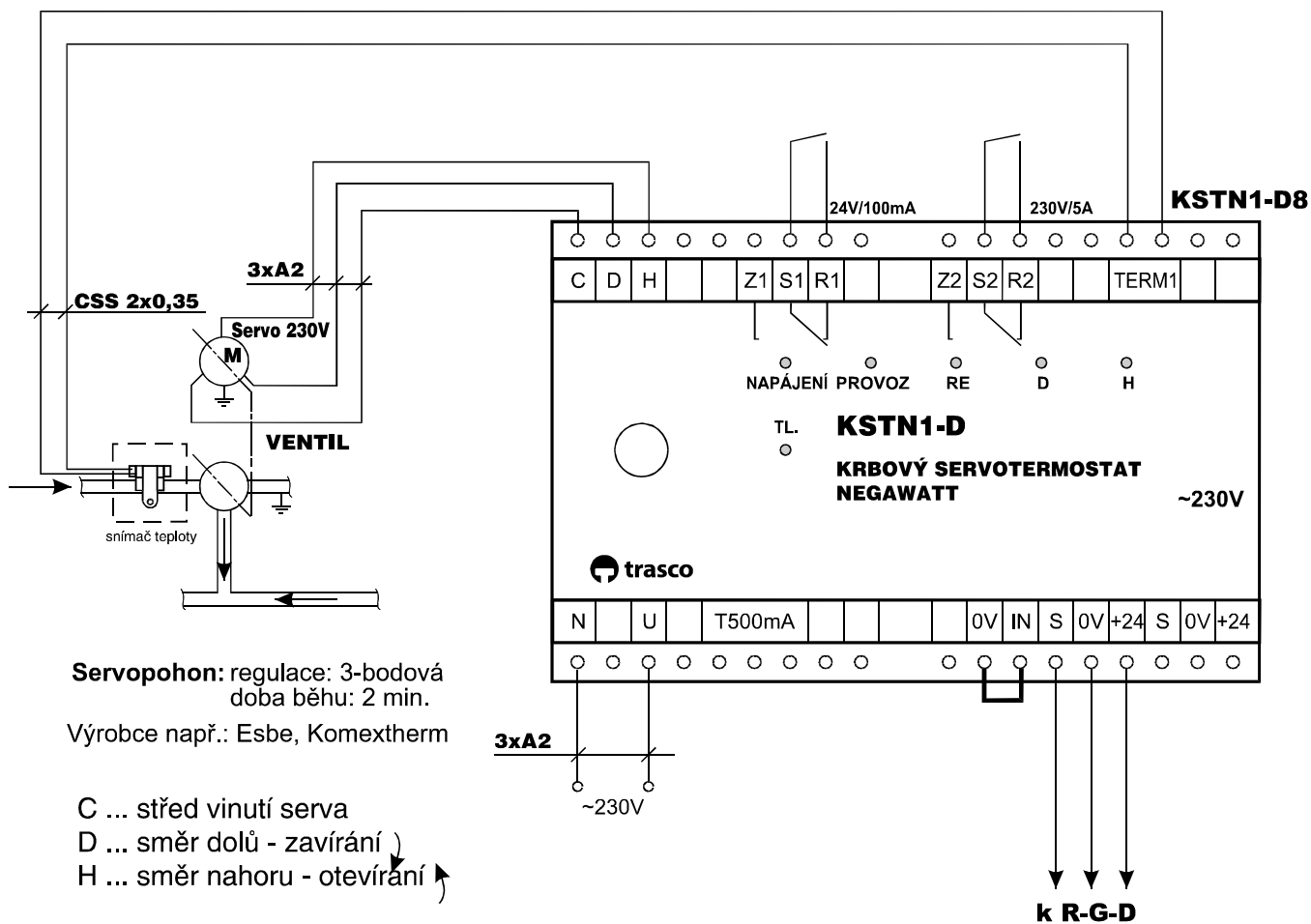


- b) **LED NAPÁJENÍ** - svítí po připojení +24V na **KSTN1-D**
LED PROVOZ - svítí při zkratování (aktivaci) svorek 0V a IN

Krbový servotermostat KSTN1-D s externím ovládáním

KSTN1-D se připojuje na linku S, má adresu č.8 - varianta BOJLER

! Připojení na 230V smí provádět osoba znalá s vyšší kvalifikací, přezkoušená dle vyhlášky č.50 min. §6 !



Pozor:

Vstup 0V, IN je určen k nadřazenému ovládání. Pokud je 0V a IN rozpojeno - KSTN1-D není funkční - trojcestný ventil se uzavře a relé 1 a 2 vypnou ovládaná zařízení (např. kotel, oběhové čerpadlo)

A ... min. průřez 0,19 mm²
A2 ... min. průřez 0,5 mm²