

**Controllers**

NÁVOD K OBSLUZE  
CS-294 V2

CZ



## OBSAH

I.	Bezpečnost .....	3
II.	Popis zařízení .....	4
III.	Montáž termostatu .....	4
IV.	Obsluha termostatu .....	4
V.	Popis funkcí v menu termostatu .....	5
1.	Hystereze .....	5
2.	Baterie .....	6
3.	Kalibrace .....	6
4.	Blokace tlačítek .....	6
5.	Tovární nastavení .....	6
6.	Návrat z menu .....	6
VI.	Změna komunikačního kanálu .....	6

# I. BEZPEČNOST

Před uvedením zařízení do provozu je nutné se seznámit s níže uvedenými pokyny. Nerespektování pokynů v návodu může být příčinou zranění a poškození přístroje. Tento návod k obsluze proto pečlivě uschovejte.

Abychom předešli zbytečným chybám a poruchám, je třeba se ujistit, že všechny osoby, které využívají toto zařízení, se podrobně seznámili s jeho činností a bezpečnostními opatřeními. Prosím, uchovejte tento návod jako součást zařízení a ujistěte se, že v případě jeho přemístění nebo prodeje bude mít uživatel přístup k informacím o správném provozu a bezpečnosti. V zájmu ochrany života a majetku je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu k obsluze. Výrobce nenese zodpovědnost za škody, které mohou vzniknout jejich zanedbáním.



## VAROVÁNÍ

- **Elektrické zařízení pod napětím.** Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s napájením (připojování vodičů, instalace zařízení apod.) je třeba se ujistit, že regulátor je odpojen z elektrické sítě.
- Montáž a zapojení zařízení může vykonat pouze osoba s odpovídajícím oprávněním pro elektrická zařízení.
- Obsluha regulátoru není určena dětem.



## POZOR

- Atmosférické výboje mohou regulátor poškodit, proto je třeba při bouři odpojit regulátor ze sítě vytažením napájecího kabelu ze zásuvky.
- Regulátor nesmí být používán pro účely, na které není určen.

---

Příprava k tisku tohoto návodu byla ukončena dne 14.03.2018. Po tomto datu mohly nastat určité změny ve zde popisovaných produktech. Výrobce si vyhrazuje právo provádět konstrukční změny v produktech. Na obrázcích se mohou objevit přídatná zařízení. Technologie tisku má vliv na barevné podání obrázků.

---

Ochrana životního prostředí je pro nás prvořadá. Uvědomujeme si, že vyrábíme elektronické zařízení, a to nás zavazuje k bezpečnému nakládání s použitými komponenty a elektronickými zařízeními. V souvislosti s tím získala naše firma registrační číslo udělované hlavním inspektorem ochrany životního prostředí. Symbol přeškrtnuté nádoby na smetí na výrobku znamená, že produkt se nesmí vyhazovat do běžných odpadových nádob. Tříděním odpadů určených na recyklaci chráníme životní prostředí. Povinností uživatele je odevzdat opotřebované zařízení do určeného sběrného místa za účelem recyklace elektrického a elektronického odpadu.



## II. POPIS ZAŘÍZENÍ

Pokojevým termostatem CS-294v2 slouží k ovládání topného zařízení, například plynového, olejového, elektrického kotle nebo kotlového regulátoru.

Úlohou termostatu je udržování nastavené teploty v bytě. Termostat předává topnému zařízení informaci o aktuální teplotě v místnosti. Na základě této informace kotel pracuje nebo se vypne.

## III. MONTÁŽ TERMOSTATU

Montáž smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací. Termostat je určený pro nástěnnou montáž. Na stěnu se připevní montážní rámeček, do něho se zasune termostat a jedním šroubkem ze spodní strany se zajistí. Montážní rámeček lze přišroubovat i na krabici KU68.

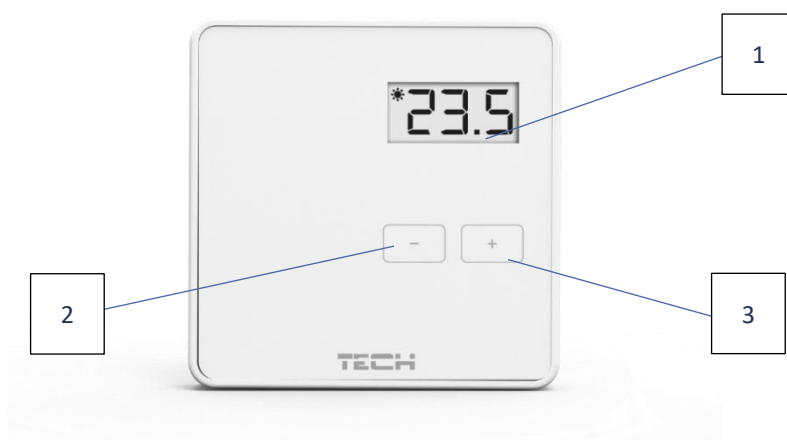


### POZOR

Termostat má bateriové napájení. Proto je nutné kontrolovat stav baterií a jednou za rok baterie vyměnit za nové. Aby termostat správně fungoval, je nutné přijímací modul zapojit do zásuvky 230 V AC a propojit ho podle schématu s regulátorem kotle nebo topným zařízením.



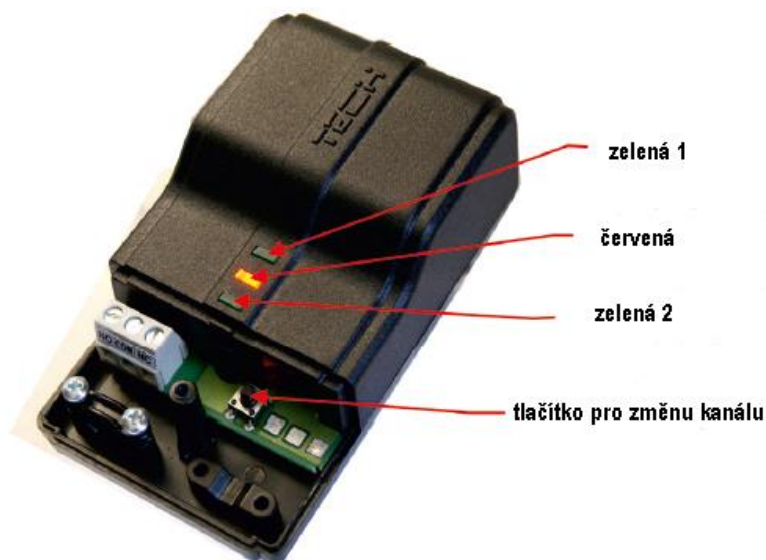
## IV. OBSLUHA TERMOSTATU



1. Displej
2. Tlačítko MINUS
3. Tlačítko PLUS

Během normální práce je na displeji termostatu zobrazená aktuální teplota místnosti. Po stlačení tlačítka PLUS nebo MINUS se tento údaj změní na zadanou teplotu – číslice blikají. Následně můžeme pomocí tlačítek PLUS nebo MINUS měnit tuto hodnotu. Po provedení změny (po cca 3 sekundách) se opět zobrazí aktuální teplota a změna zadané teploty se uloží do paměti termostatu.

Pokojevý termostat CS-294 v2 se dodává společně s přijímacím modulem CS-290 M1:



V předním krytu přijímače jsou umístěné 3 kontrolky:

- **Zelená 1** – blikáním signalizuje příjem dat a trvale svítí při změně kanálu
- **Červená** – kontrola napájení, trvale svítí
- **Zelená 2** – svítí, pokud je sepnuto relé přijímače = povel „topit/chladit“ z termostatu (kontakty COM a NO jsou spojené)



#### **POZOR**

Pokud nastane výpadek komunikace mezi termostatem a přijímacím modulem (například z důvodů vybití baterií) a nedojde k obnovení komunikace během 15 minut, potom přijímač automaticky odpojí topné zařízení/regulátor (rozpojí se kontakty relé).

## **V. POPIS FUNKCÍ V MENU TERMOSTATU**

Pro vstup do menu termostatu je potřeba současně stlačit a podržet tlačítka PLUS i MINUS. V menu se pohybujeme tlačítky PLUS a MINUS.

### **1. HYSTEREZE**

**His** – tato funkce umožňuje nastavit hysterezi pro zadanou teplotu v mezích od 0,2 °C do 8 °C. Hystereze určuje rozmezí nečinnosti termostatu při minimálních výkyvech teploty a zabraňuje tak nežádoucím oscilacím zapínání a vypínání topného systému.

Příklad: • Zadaná teplota: 23 °C • Hystereze: 1 °C

Systém topí, teplota stoupá a po dosažení teploty v místnosti 23 °C termostat topný systém vypne. K opětovnému zapnutí topení dojde až při poklesu teploty na 22 °C.

Po výběru této funkce bude nápis „His“ 3 sekundy blikat a následně se zobrazí nastavená hodnota hystereze. Pomocí tlačítek PLUS a MINUS je možno hysterezi upravit. Po změně hodnoty počkáme, až číslice přestanou blikat, potom se termostat vrátí do základního zobrazení a hodnota hystereze se uloží do paměti termostatu.

## 2. BATERIE

**Bat** – tato funkce umožňuje zjistit stav baterií. Po výběru této funkce bude nápis „Bat“ 3 sekundy blikat a následně se zobrazí zbývající kapacita baterií v procentech. Potom se termostat vrátí do základního zobrazení.

## 3. KALIBRACE

**Cal** – tato funkce umožňuje nastavit kalibraci teplotního čidla termostatu v mezích od -10 °C do +10 °C. Po výběru této funkce bude nápis „Cal“ 3 sekundy blikat a následně se zobrazí nastavená hodnota kalibrace (továrně je nastavená na „0 °C“). Pomocí tlačítek PLUS a MINUS je možno kalibraci upravit. Po změně hodnoty počkáme, až číslice přestanou blikat, potom se termostat vrátí do základního zobrazení a hodnota se uloží do paměti termostatu.

## 4. BLOKACE TLAČÍTEK

**Loc** – tato funkce umožňuje zapnout blokaci tlačítek termostatu. Po výběru této funkce bude nápis „Loc“ 3 sekundy blikat a následně se zobrazí možnost No (ne) nebo Yes (ano). Tlačítkem PLUS nebo MINUS zvolíme YES, nápis bude blikat a potom se termostat vrátí do základního zobrazení. Pokud během 10 sekund nestlačíme žádné tlačítko, dojde k zablokování tlačítek. Dočasné odblokování tlačítek provedeme současným stlačením a podržením tlačítek PLUS i MINUS, zobrazí se nápis „ulc“. Po době nečinnosti 10 sekund se tlačítka opět zablokují. Trvalé odblokování tlačítek provedeme zvolením funkce „Loc“ a následně vybereme možnost NO.

## 5. TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

**Def** – tato funkce umožňuje návrat termostatu k továrním hodnotám. Po výběru této funkce bude nápis „Def“ 3 sekundy blikat a následně se zobrazí možnost No(ne) nebo Yes (ano). Tlačítkem PLUS nebo MINUS zvolíme YES, nápis bude blikat a potom se termostat vrátí do základního zobrazení. Budou nastaveny tovární hodnoty.

## 6. NÁVRAT Z MENU

**Ret** – návrat z menu. Po výběru této funkce bude nápis „Ret“ 3 sekundy blikat a potom se termostat vrátí do základního zobrazení.

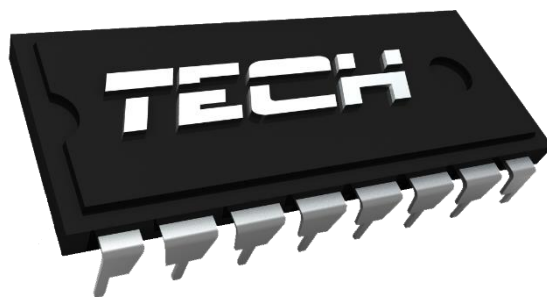
# VI. ZMĚNA KOMUNIKAČNÍHO KANÁLU

Termostat i přijímací modul musí pracovat na stejném komunikačním kanálu. Z výroby je komunikační kanál nastavený na č. 35, avšak toto nastavení je možno jednoduše změnit, pokud například na tomto kanálu pracuje již jiné zařízení. Změnu kanálu provedeme následovně:

**Krok 1** – Na přijímači CS-290 M1 stiskneme tlačítko pro změnu kanálu a držíme ho po dobu asi 10 sekund, až se rozsvítí kontrolka zelená 1 (nutno sundat kryt).

**Krok 2** – Na termostatu současně stlačíme a podržíme tlačítka PLUS i MINUS na dobu asi 1 sekundy.

**Krok 3** – Pomocí tlačítek PLUS nebo MINUS zvolíme požadovaný komunikační kanál. V okamžiku, kdy číslice přestanou blikat (asi po 3 sekundách od poslední změny), zvolená hodnota se запиše do paměti termostatu i přijímacího modulu. Kontrolka zelená 1 na přijímači musí zhasnout, což znamená, že změna komunikačního kanálu byla úspěšná.



## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**Výrobce:**

**TECH STEROWNIKI**

**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.**

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

**NIP:** 551 23 60 632

**KRS:** 0000594881

**REGON:** 356782780

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Výrobce tímto prohlašuje, že produkt:

### **Regulátor CS-294v2**

je ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie a splňuje směrnice vlády:

**Směrnice 2014/53/EU**

**Směrnice 2009/125WE**

**ROHS 2011/65/WE**

Byly použity následující harmonizované normy a technické specifikace:

**ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) art.3.1b**

**ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2017-03) art.3.1b**

**ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2**

**ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) art.3.2**

**PN-EN 60730-2-9:2011, PN-EN 60730-1:2016-10.**

Výrobek je bezpečný za podmínek obvyklého použití a v souladu s návodem k obsluze

  
**PAWEŁ JURA**

  
**JANUSZ MASTER**

WŁAŚCICIELE TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Wieprz, 14.3.2018



## **TECH STEROWNIKI**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

*Biała Droga 31  
34-122 Wieprz*

### **SERWIS**

**32-652 Bulowice,  
Skotnica 120**

**Tel. +420 733 180 378**

[cs.servis@tech-reg.com](mailto:cs.servis@tech-reg.com)

---

Servisní hlášení jsou přijímána  
**Pondělí - Pátek**  
**8:00 - 16:00**