



CZ

Pondělí - Pátek
8:00 - 16:00

cs.servis@tech-reg.com

Tel.: +420 733 180 378

SERVIS
32-652 Bulowice,
ul. Skotnica 120NÁVOD K OBSLUZE
CS-21TECH
STEROWNIKITECH STEROWNIKI
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością SP. z o.o.
Biała Droga 31
34-122 Wieprz

ZÁRUČNÍ LIST

Firma TECH zaručuje Nabyvateli správnou funkčnost zařízení po dobu 24 měsíců ode dne prodeje. Ručitel se zavazuje bezplatně opravovat zařízení, jestliže se na něm vyskytly vady z viny výrobce. Zařízení je nutné doručit výrobci zařízení. Pravidla pro postup v případě reklamace definuje zákon o podrobných podmínkách spotřebitelského prodeje a změna polského Občanského zákoníku (Kodeks cywilny (Signatura: Dz.U. ze dne 5. září 2002)).

ZAŘÍZENÍ NENÍ URČENO K OBSLUZE DĚTMI.

Mezi záruční opravy nejsou zařazeny činnosti spojené s nastavováním a regulací parametrů řídicího regulátoru, které jsou popsány v Instrukci obsluhy a také oprava částí, které podléhají opotřebení v průběhu normální činnosti, jako jsou například pojistky. Záruka nezahrnuje poškození, ke kterým došlo v důsledku nesprávného používání, nebo vinou uživatele, mechanická poškození nebo poškození, která vznikla v důsledku požáru, povodně, atmosférických vybití, přepětí nebo zkratu. Ingerence neautorizovaného servisu, samovolné opravy, předělávky a konstrukční změny způsobují ztrátu Záruky. Řídicí regulátory firmy TECH jsou vybaveny ochrannými plombujícími pečetěmi. Utržení takové plomby je spojeno se ztrátou Záruky.

Náklady na řešení neoprávněné výzvy servisu k poruše nese výlučně kupující. Jako neoprávněná je definovaná výzva servisu, aby odstranil poškození, které nevyplývá z viny Ručitele, a také výzva, kterou za neoprávněnou uzná servis po diagnostice zařízení (např. poškození zařízení vinou klienta nebo takové, kterého se záruka netýká), nebo výzva v případě, když havárie zařízení nastala z důvodů, které se nacházejí mimo toto zařízení.

Pro účely realizace nároků plynoucích z této Záruky je uživatel povinen doručit Ručiteli na vlastní náklady a na vlastní riziko dané zařízení společně se správně vyplněným Záručním listem (obsahujícím především datum prodeje, podpis prodejce a také popis zjištěné vady) a s prodejním dokladem (paragonem, fakturou s DPH, apod.). Záruční list je jedinou základní podmínkou pro bezplatné zhotovení opravy. Čas realizace reklamační opravy činí 14 dnů.

V případě ztráty nebo zničení Záručního listu výrobce nevystavuje duplikát.

.....
razítko prodávajícího.....
datum prodeje

Bezpečnost

Před uvedením zařízení do provozu je nutné seznámit se 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 seznámí 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 uvedená v tomto návodu k obsluze. Výrobce nenes zodpovědnost za škody, které mohou vzniknout jejich zanedbáním.

UPOZORNĚNÍ

- Obsluha regulátoru není určena dětem.



POZOR

- Regulátor nesmí být používán pro účely, na které není určen.

Ochrana životního prostředí je pro nás prvotní. 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 smetá 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.



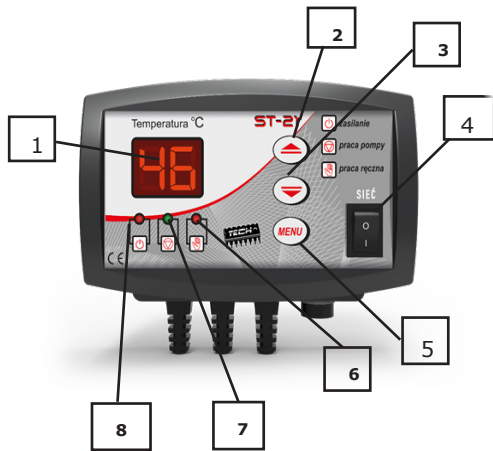
Popis regulátoru

Regulátor CS-21 je určen pro řízení jednoho čerpadla. V provozním režimu „čerpadlo“ regulátor zapíná přípojené čerpadlo, pokud teplota měřená na čidle je rovná nebo vyšší zadané teplotě. V režimu „termostat“ regulátor zapne čerpadlo po překročení nastavené teploty zapnutí a vypne po dosažení teploty vypnutí.

Funkce regulátoru:
 - řízení čerpadla ÚT
 - režim termostatu
 - funkce anti-stop
 - funkce nezamrzání

Vybavení regulátoru:
 - čidlo teploty ÚT
 - LED displej

1. Displej regulátoru – během normálního provozu zobrazuje aktuální teplotu na čidle.
2. Tlačítko PLUS
3. Tlačítko MINUS
4. Síťový vypínač
5. Tlačítko MENU – vstup do menu regulátoru, potvrzování.
6. Červená kontrolka – informuje o zapnutém ručním režimu.
7. Zelená kontrolka – informuje o provozu čerpadla.
8. Červená kontrolka – informuje o zapnutém napájení regulátoru



Princip činnosti

Regulátor CS-21 může pracovat ve 2 provozních režimech: Čerpadlo nebo Termostat.

V režimu Čerpadlo regulátor řídí provoz čerpadla na základě měření teploty na teplotním čidle. Pokud je teplota na čidle vyšší než zadaná teplota, čerpadlo pracuje. Při poklesu teploty pod zadanou hodnotu sníženou o hodnotu hystereze se čerpadlo vypne.

V režimu Termostat se provoz čerpadla řídí 3 teplotami: teplotou zapnutí (b4), teplotou vypnutí (zadaná teplota) a hysterezí (o2). Po překročení teploty zapnutí se čerpadlo zapne. K vypnutí čerpadla dojde v okamžiku, kdy teplota vody zvýší na hodnotu teploty vypnutí (zadaná teplota). K opětovnému zapnutí dojde při poklesu teploty vody o hodnotu hystereze. Regulátor CS-21 je vybaven funkcí Anti-stop. Aby čerpadlo nezatuhlo, je jednou za asi 10 dnů zapínáno na dobu 1 minuty. Pokud je funkce aktivní (regulátor zapnul čerpadlo), na displeji se objeví systémová zpráva „A5“. Další funkcí regulátoru je funkce Nezamrzání. Je to funkce, která chrání instalaci před zamrznutím. Při poklesu teploty pod 7 °C se čerpadlo zapne a pracuje do doby, než se teplota opět zvýší. Pokud je funkce aktivní (teplota pod 7 °C), na displeji bliká systémová zpráva „A2“ střídavě s kontrolkou „ruční režim“.

Obě funkce jsou z výroby již zapnuté. Lze je deaktivovat v servisním nastavení

Regulátor CS-21 může rovněž pracovat v režimu „termostatu“.
Přesný popis této funkce a nastavení parametrů se nachází v návodu k obsluze, který najdete na internetových stránkách: www.tech-controllers.cz

Obsluha regulátoru

Změnu zadané teploty se provádí pomocí tlačítek PLUS a MINUS v rozmezí 5–98 °C. Po nastavení požadované teploty displej několikrát zabliká, zadaná teplota se uloží do paměti a na displeji se opět objeví hodnota aktuální teploty na čidle. Tlačítko MENU slouží pro vstup do menu regulátoru. Jsou k dispozici 2 položky:

• Ruční režim

Tato volba slouží pro ruční zapnutí čerpadla a zjištění, zda pracuje. Aktivace ručního režimu: Stlačit tlačítko MENU na displeji se objeví „o1“ stlačit tlačítko MENU rozsvítí se kontrolka „ruční režim“. Tlačítkem PLUS zapne čerpadlo, tlačítkem MINUS vypne čerpadlo. Deaktivace ručního režimu: Stlačit tlačítko MENU na displeji se objeví „o1“ stlačit tlačítko MENU zhasne kontrolka „ruční režim“ po krátké době se regulátor vrátí do normální práce

• Hystereze

Tato volba slouží k nastavení teplotní hystereze provozu čerpadla. Je to rozdíl teplot mezi zapnutím a vypnutím čerpadla. Rozsah: 1–10 °C.

Příklad:

- zadaná teplota: 60 °C
- hystereze: 3 °C

Čerpadlo se zapne po dosažení teploty 60 °C na čidle. Čerpadlo se vypne, když teplota klesne na 57 °C (60–3=57). V režimu termostat hystereze funguje jako zapínací teplota. Čerpadlo pracuje, teplota se zvedá a po dosažení zadané teploty 60 °C se čerpadlo vypne. K opětovnému zapnutí dojde při poklesu teploty na 57 °C.

Servisní nastavení

Vstup do servisního nastavení se provádí následovně:

Vypnout regulátor stlačit a držet tlačítko MENU zapnout regulátor když se na displeji objeví „b1“, uvolnit tlačítko MENU tlačítkem PLUS zvolit požadovanou funkci (b1, b2, b3, b4) stlačit tlačítko MENU tlačítky PLUS vyšší než zadaná teplota, čerpadlo pracuje. Při poklesu teploty pod zadanou hodnotu a hodnotu hystereze se čerpadlo vypne.)

• Volba čerpadlo/termostat: b1

V této funkci nastavujeme druh provozu regulátoru.

0 – provoz: čerpadlo (provoz čerpadla se řídí na základě měření teploty na teplotním čidle. Pokud je teplota na čidle vyšší než zadaná teplota, čerpadlo pracuje. Při poklesu teploty pod zadanou hodnotu a hodnotu hystereze se čerpadlo vypne.)

1 – provoz: termostat (provoz čerpadla se řídí 3 teplotami: teplota zapnutí (b4), teplota vypnutí (zadaná teplota) a hystereze (o2). Po překročení teploty zapnutí se čerpadlo zapne. K vypnutí čerpadla dojde v okamžiku, kdy teplota vody dosáhne teploty vypnutí. K opětovnému zapnutí dojde při poklesu teploty vody o hodnotu hystereze. Na konci návodu je graficky znázorněn princip fungování termostatu.

• Nezamrzání: b2

V této volbě můžeme zapnout/vypnout funkci nezamrzání.

0 – vypnuto

1 – zapnuto

• Anti-stop: b3

V této volbě můžeme zapnout/vypnout funkci anti-stop.

0 – vypnuto

1 – zapnuto

• Teplota zapnutí čerpadla: b4

Tato volba se objeví pouze tehdy, pokud je zvolen provoz regulátoru termostat (b1=1). Teplotu zapnutí lze nastavit v rozmezí 0–70 °C

Systémové zprávy

BL +E5 střídavě, chyba čidla (zkrat, odpojení, vada)

A5 -funkce anti-stop je aktivní

A2 - funkce nezamrzání je aktivní

Technické údaje

LP.	Specifikace	
1.	Napájení	230V / 50Hz +/-10%
2.	Příkon	2W
3.	Provozní teplota	5- 50 °C
4.	Zatížení výstupu čerpadla	1A
5.	Rozsah měření teploty	0-90 °C
6.	Přesnost měření	+/-1°C
7.	Rozsah nastavení teploty	5-90 °C
8.	Teplotní odolnost čidla	-30 ÷ 99 °C

Nastavení hystereze:

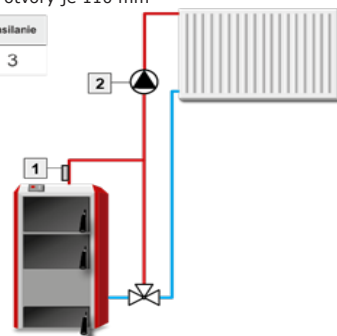
Stlačit tlačítko MENU na displeji se objeví „o1“ stlačit tlačítko PLUS na displeji se objeví „o2“ stlačit tlačítko MENU tlačítky PLUS nebo MINUS nastavit požadovanou hysterezi. Displej několikrát zabliká, zadaná teplota se uloží do paměti, po krátké době se regulátor vrátí do normální práce.

Montáž a obsluha regulátoru

Čidlo musí být umístěno na výstupu z kotle (vlozeno do jímky nebo připevněno sponkou na výstupním potrubí a odizolováno). Nesmí být ponořeno do žádné tekutiny!

Čerpadlo se připojuje následovně: hnědý vodič (fáze) a modrý vodič (nulovaci) – 230 V, žlutozelený vodič (ochranný) se připojí na kostru. Vzdálenost mezi montážními otvory je 110 mm

číslo výřezů kabelového	Czujnik temp. C.O.	Pompa C.O.	Zasilanie
1	2	3	



EU prohlášení o shodě č.

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 výrobek:

Regulátor CS-21

je ve shodě se směrnicemi Evropského parlamentu a Rady:

- 2014/35/EU ze dne 26.2.2014 (Úř.v. EU L 96 z 29.3.2014, str. 357)
- 2014/30/EU ze dne 26.2.2014 (Úř.v. EU L 96 z 29.3.2014, str. 79)
- 2009/125/WE
- ROHS 2011/65/WE.

Shoda byla posouzená dle harmonizovaných technických norem příslušných pro daný druh zařízení:
 •PN-EN 60730-2-9:2011;
 •PN-EN 60730-1:2016-10.

Wieprz, 27.06.2019

Paweł Jura
 Paweł Jura
Janusz Master
 Janusz Master
 WŁASOCCIE TECH S.P.A.