

TC PC11

Termostat pro ovládání oběhového čerpadla



CZ

05/2024



Uživatelský návod



DISTRIBUTOR PRO CZ:
Thermo-control CZ s.r.o.
A1 PARK, Hlavní 683/104
664 31 Lelekovice

+420 549 215 938
obchod@thermo-control.cz

Úvod

Termostat TC PC11 je určen k ovládání oběhového čerpadla v systému ÚT. Úkolem termostatu je spustit čerpadlo, když teplota překročí požadovanou hodnotu a vypne se, když se kotel ochladí. Zabraňuje zbytečnému provozu čerpadla a prodlužuje jeho životnost, což umožňuje i úsporu elektriny. Úspory závisí na míře využití kotle a to až do výše 60 %. Díky tomu se zvyšuje spolehlivost čerpadla a náklady na vytápění jsou nižší.

Shoda výrobku

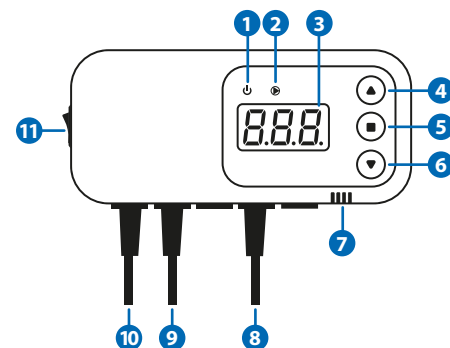
Tento výrobek splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení následujících směrnic EU:
EMC 2014/30 / EU, RoHS 2011/65 / EU.

Bezpečnostní informace

Používejte v souladu s národními předpisy a předpisy EU. Používejte přístroj podle určení a udržujte jej v suchu. Výrobek je určen pouze pro vnitřní použití. Montáž musí provádět kvalifikovaná osoba v souladu s národními předpisy a předpisy EU.

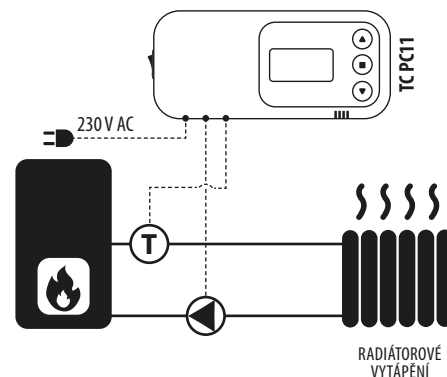
Před uvedením do provozu nebo manipulací s přístrojem (připojování vodičů, instalace zařízení apod.), zkontrolujte zda není termostat připojen ke zdroji napájení. Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou. Nesprávné připojení vodičů může způsobit poškození termostatu.

Popis termostatu



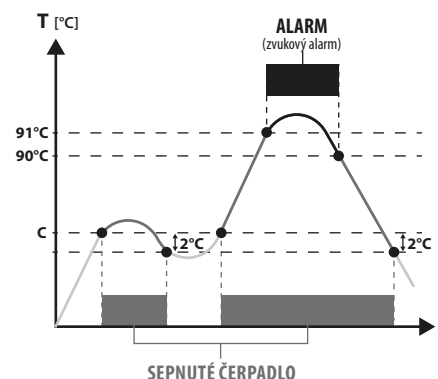
- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Indikátor napájení | 8. Teplotní čidlo |
| 2. Indikátor sepnutí čerpadla | 9. Napájení čerpadla |
| 3. Displej | 10. Napájení termostatu |
| 4. Zvýšení žádané teploty nebo hodnoty | 11. Zapnutí / vypnutí termostatu |
| 5. Tlačítko Menu | |
| 6. Snížení žádané teploty nebo hodnoty | |
| 7. Zvukový alarm | |

Schéma zapojení



Princip fungování

C - spouští teplota čerpadla



Ovládání termostatu

Požadovaná teplota se změní stisknutím tlačítka - na displeji se zobrazí blikající písmeno „C“. V tomto okamžiku je možné měnit požadovanou teplotu pomocí tlačítek nebo . Po několika sekundách přejde termostat do provozního režimu a zobrazí aktuální naměřenou teplotu.

Manuální režim

Tato funkce umožňuje zkontrolovat, zda připojené čerpadlo pracuje správně. Po stisknutí tlačítek a se čerpadlo zapne. Opětovným stisknutím těchto tlačítek čerpadlo vypnete.

Hystereze

Je rozdíl mezi teplotou startu čerpadla a teplotou návratu do pohotovostního režimu. Termostat má konstantní hysterezi 2 °C. Například po nastavení požadované teploty na 50 °C se čerpadlo zapne po překročení 50 °C a vypne se, když teplota klesne na 48 °C.

Další funkce

Termostat je vybaven funkcí **anti-stop**, zamezující zanesení čerpadla mimo topnou sezonu. Čerpadlo se zapíná každých 14 dní po dobu 15 sekund.

Termostat je také vybaven **systémem proti zamrznutí**, který spouští čerpadlo pokud teplota vody klesne pod 5 °C. V této situaci čerpadlo bude pracovat dokud teplota nepřekročí hodnotu přes 5 °C.

Alarm

Termostat je vybaven zvukovým alarmem, který signalizuje příliš vysokou teplotu kotle (nad 90 °C). Po dobu alarmu je výstup čerpadla sepnutý.

Chybové kódy

Chyba „E1“ - zkrat teplotního čidla
Chyba „E2“ - poškození teplotního čidla

Technické informace

Napájení	230 V / 50Hz ±10 %
Příkon	2 W
Provozní teplota	-10 až 50 °C
Maximální zátěž výstupu	6 A
Rozsah zobrazení teploty	0 až 99 °C
Rozsah nastavení teploty	5 až 80 °C
Rozsah měření teploty na čidle	-10 až 120 °C
Délka teplotního čidla	1,2 m

TC PC11

Termostat na ovládanie obehového čerpadla



SK

05/2024



Užívateľský návod



DISTRIBÚTOR PRE SK:
Thermo-control SK s.r.o.
Stará Vajnorská 37
831 04 Bratislava

+421 245 527 104
obchod@thermo-control.sk

Úvod

Termostat TC PC11 je určený na ovládanie obehového čerpadla v systéme ÚK. Úlohou termostatu je spustiť čerpadlo, keď teplota prekročí požadovanú hodnotu a vypnúť, keď sa kotol ochladí. Zabráňuje zbytočnej prevádzke čerpadla, predlžuje jeho životnosť a pomáha šetriť elektrickú energiu. Vďaka tomu sa zvyšuje spoľahlivosť čerpadla a náklady na vykurovanie sú nižšie. Úspory závisia od miery využitia kotla a to až do výšky 60 %.

Zhoda výrobu

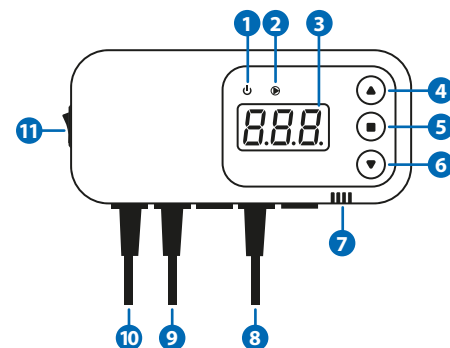
Tento výrobok spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia nasledujúcich smerníc EÚ:
EMC 2014/30 / EÚ, RoHS 2011/65 / EÚ.

Bezpečnostné informácie

Používajte v súlade s národnými predpismi a predpismi EÚ. Zariadenie používajte podľa určení a udržiavajte ho v suchu. Výrobok je určený iba na použitie v interiéri. Montáž môže vykonať iba kvalifikovaná osoba v súlade s národnými predpismi a predpismi EÚ.

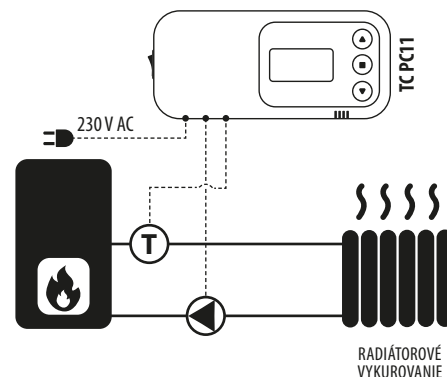
Pred uvedením do prevádzky alebo pred manipuláciou s prístrojom (pripájanie vodičov, inštalácia zariadenia a pod.) sa uistite, že termostat nie je pripojený k zdroju napájania. Inštalácia musí byť vykonaná iba kvalifikovanou osobou. Nesprávne pripojenie vodičov môže spôsobiť poškodenie termostatu.

Popis termostatu



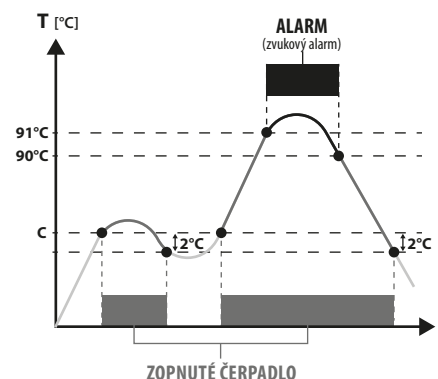
1. Indikátor napájania
2. Indikátor zopnutia čerpadla
3. Displej
4. Zvýšenie žiadanej teploty alebo hodnoty
5. Tlačidlo MENU
6. Zníženie žiadanej teploty alebo hodnoty
7. Zvukový alarm
8. Teplotné čidlo
9. Napájanie čerpadla
10. Napájanie termostatu
11. Zapnutie / vypnutie termostatu

Schéma zapojenia



Princíp činnosti

C – spúšťača teplota čerpadla



Ovládanie termostatu

Požadovaná teplota sa zmení stlačením tlačidla – na displeji sa zobrazí blikajúce písmeno „C“. V tomto okamžiku je možné meniť požadovanú teplotu pomocou tlačidla alebo . Po niekoľkých sekundách prejde termostat do prevádzkového režimu a zobrazí aktuálnu nameranú teplotu.

Manuálny režim

Táto funkcia umožňuje skontrolovať, či pripojené čerpadlo pracuje správne. Po stlačení tlačidiel a sa čerpadlo zapne. Opätovným stlačením týchto tlačidiel čerpadlo vypnete.

Hysterézia

Hysterézia je rozdiel medzi teplotou štartu čerpadla a teplotou návratu do pohotovostného režimu. Termostat má konštantnú hysteréziu 2 °C. Příklad: Po nastavení požadovanej teploty na 50 °C sa čerpadlo zapne po prekročení 50 °C. Čerpadlo sa vypne, keď teplota klesne na 48 °C.

Ďalšie funkcie

Termostat má funkciu **anti-stop**, ktorá predchádza zaneseniu čerpadla mimo vykurovaciu sezónu. Čerpadlo sa zapína každých 14 dní na 15 sekúnd.

Termostat je tiež vybavený **systémom proti zamrznutiu**, ktorý spúšťa čerpadlo v prípade ak teplota vody klesne pod 5 °C. V tejto situácii bude čerpadlo pracovať až kým teplota neprekročí hodnotu 5 °C.

Alarm

Termostat je vybavený zvukovým alarmom, ktorý signalizuje príliš vysokú teplotu kotla (nad 90 °C). Počas alarmu je výstup čerpadla zopnutý.

Chybové kódy

Chyba „E1“ – skrat teplotného čidla
Chyba „E2“ – poškodenie teplotného čidla

Technické informácie

Napájanie	230 V / 50Hz ±10 %
Príkon	2 W
Prevádzková teplota	-10 až 50 °C
Maximálna záťaž výstupu	6 A
Rozsah zobrazenia teploty	0 až 99 °C
Rozsah nastavenia teploty	5 až 80 °C
Rozsah merania teploty na čidle	-10 až 120 °C
Dĺžka teplotného čidla	1,2 m