

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. Zabráňuje 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

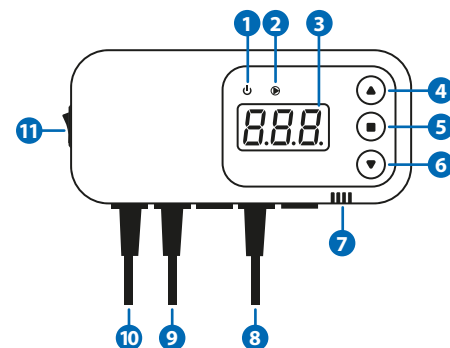
Tento výrobek splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení následujících směrnic EU:
EMC 2014/30 / EU, RoHS 2011/65 / EU.

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.

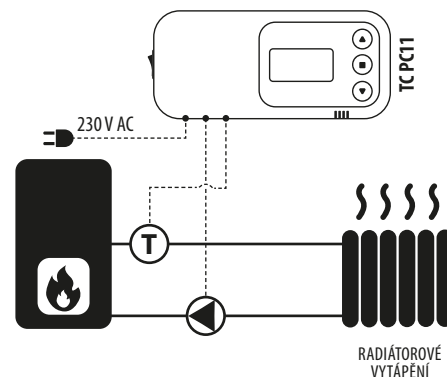
Před uvedením do provozu nebo manipulací s přístrojem (připojování vodičů, instalace zařízení apod.), zkontrolujte zda není termostat připojen ke zdroji napájení. Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou. Nesprávné připojení vodičů může způsobit poškození termostatu.

Popis termostatu



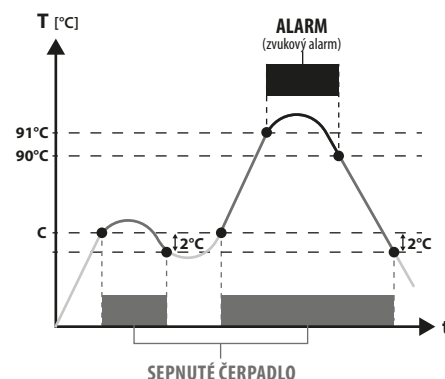
- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Indikátor napájení | 8. Teplotní čidlo |
| 2. Indikátor sepnutí čerpadla | 9. Napájení čerpadla |
| 3. Displej | 10. Napájení termostatu |
| 4. Zvýšení žádané teploty nebo hodnoty | 11. Zapnutí / vypnutí termostatu |
| 5. Tlačítko Menu | |
| 6. Snížení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

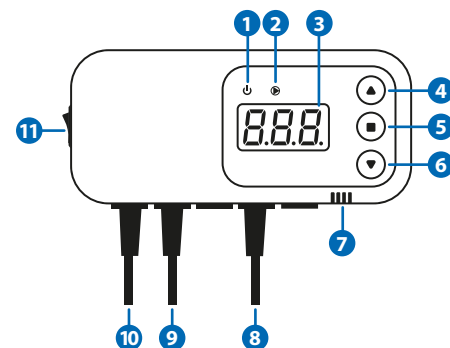
Tento výrobok spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia nasledujúcich smerníc EÚ:
EMC 2014/30 / EÚ, RoHS 2011/65 / EÚ.

Bezpečnostné informácie

Používajte v súlade s národnými predpismi a predpismi EÚ. Zariadenie používajte podľa určenia 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.

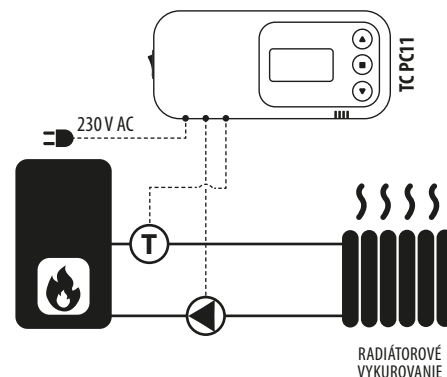
Pred uvedením do prevádzky alebo pred manipuláciou s prístrojom (pripájanie vodičov, inštalácia zariadenia a pod.) sa uistite, že termostat nie je pripojený k zdroju napájania. Inštalácia musí byť vykonaná iba kvalifikovanou osobou. Nesprávne pripojenie vodičov môže spôsobiť poškodenie termostatu.

Popis termostatu



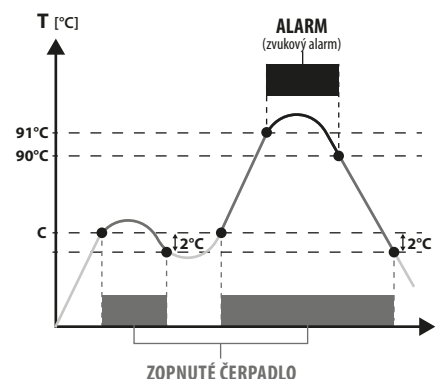
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Indikátor napájania | 8. Teplotné čidlo |
| 2. Indikátor zopnutia čerpadla | 9. Napájanie čerpadla |
| 3. Displej | 10. Napájanie termostatu |
| 4. Zvýšenie žiadanej teploty alebo hodnoty | 11. Zapnutie / vypnutie termostatu |
| 5. Tlačidlo MENU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

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