



REGULÁTOR KOTLA

ecoMAX 350

PPRE PELETOVÉ KOTLY



Funkcie dostupné na doplnkovom module B

* izbový panel ecoSTER 200 nie je štandardným vybavením regulátora.



NÁVOD NA OBSLUHU A MONTÁŽ: 1.0

SOFTVÉR

modul
v.01.XX.XX

PANEL
v.01.XX.XX

OBSAH

1	BEZPEČNOSŤ	4	12.7	PRIPOJENIE PANELU	23
2	VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	5	12.8	PRIPOJENIE SNÍMAČOV TEPLoty	23
3	INFORMÁCIE O DOKUMENTÁCIÍ	5	12.9	PRIPOJENIE SENZORU POČASIA.....	24
4	SKLADOVANIE DOKUMENTÁCIE ..	5	12.10	KONTROLA SNÍMAČOV TEPLoty	24
5	APLIKAČNÉ SYMBOLY	5	12.11	PRIPOJENIE TERMOSTATU KOTLA VYBAVENIA	
6	SMERNICA OEEZ 2002/96 / EG	5	12.12	24 PRIPOJENIE STB.25 LIMITOVAČ TEPLoty	
NÁVOD NA OBSLUHU REGULÁTORA		7	13	SERVISNÉ MENU	26
7	8		14	SERVISNÉ NASTAVENIA	27
7	UŽÍVATEĽSKÉ MENU	8	14.1	Horák	27
8	PREVÁDZKA REGULÁTORA	9	14.2	Kotol.....	28
8.1	POPIS TLAČIDIEL	9	14.3	Ú.K. a TÚV	
8.2	HLAVNÉ OKNO	9	14.4	OSTATNÉ PARAMETRE	30
8.3	SPUSTENIE REGULÁTORA	9	15	POPIS ZOZNAMOV	31
8.4	NASTAVENIE TEPLoty KOTLA	10	15.1	Max. prekročenie teploty Kotla.....	31
8.5	HORENIE.....	10	15.2	MAX PREKROČENIE TEPLoty HORÁKA	31
8.6	PRÁCA	10	15.3	SNÍMAČ POŠKODENIA TEPLoty KOTLA	31
8.7	RIADENIE	11	15.4	SNÍMAČ POŠKODENIA TEPLoty ZÁSOBNÍKA.....	31
8.8	VYPÁLENIE	12	15.5	ZLYHANIE SKÚŠKY ZAPÁLENIA.....	31
8.9	STÁTIE.....	12	16	ĎALŠIE FUNKCIE	31
8.10	Rošt	12	16.1	STRATY ZLYHANIA	31
8.11	NASTAVENIE HORÚCEJ VODY	12	16.2	OCHRANA PROTI ZMRAZENIU	32
8.12	NASTAVENIE TEPLoty HORÚCEJ VODY	12	16.3	Preventívne chladenie.....	32
8.13	HYZSTERÉZA ZÁSOBNÍKA TÚV	12	16.4	FUNKCIA OCHRANY ČERPADLA PRED STANOVENÍM	32
8.14	AKTIVÁCIA LETNEJ FUNKCIE	12	16.5	Výmena sieťovej poistky	32
8.15	DEZINFEKCIA NÁDRŽE TÚV.....	13			
8.16	POČIATOČNÉ RIADENIE.....	13			
8.17	POPIS NASTAVENÍ NOVÉHO ZNÍŽENIA	14			
8.18	PRÁCA PODĽA PLÁNU	14			
8.19	KONFIGURÁCIA HLADINY PALIVA	14			
8.20	INFORMÁCIE	15			
8.21	RUČNÉ OVLÁDANIE	15			
NÁVOD NA MONTÁŽ REGULÁTORA					
A NASTAVENIA SERVISU		17			
9	HYDRAULICKÝ DIAGRAM	18			
10	TECHNICKÉ ÚDAJE	19			
11	SKLADOVACIE PODMIENKY. A DOPRAVA	19			
12	INŠTALÁCIA REGULÁTORA	19			
12.1	PODMIENKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	19			
12.2	KONŠTRUKČNÉ PODMIENKY	19			
12.3	IP OCHRANNÁ HODNOTA.....	20			
12.4	OCHRANNÉ PRIPOJENIA	20			
12.5	ELEKTRICKÁ SCHÉMA	21			
12.6	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE	23			

1 BEZPEČNOST

Bezpečnostné požiadavky sú špecifikované v jednotlivých častiach tejto príručky. Okrem toho musia byť splnené tieto požiadavky:



Pred montážou, údržbou, uvedením do prevádzky alebo opravou a počas akýchkoľvek prác na pripojení je absolútne nevyhnutné odpojiť sieťový zdroj a uistiť sa, že svorky a elektrické vodiče nie sú pod napätím,

- Po vypnutí regulátora pomocou klávesnice sa na koncovkách regulátora môže objaviť nebezpečné napätie,
- Regulátor sa nesmie používať v rozpore s jeho zamýšľaným účelom,
- Je potrebné použiť dodatočnú automatickú ochranu kotla, inštaláciu ústredného kúrenia a inštaláciu teplej vody proti následkom porúch regulátora alebo chybám v jeho softvéri,
- Hodnota naprogramovaných parametrov pre daný typ kotla a pre dané palivo by sa mala vybrať s prihliadnutím na všetky podmienky prevádzky zariadenia. Nesprávna voľba parametrov môže viesť k núdzovej situácii kotla (prehriatie kotla, odoberanie plameňa do podávača paliva atď.),
- Regulátor je určený pre výrobcov kotlov. Výrobca kotla pred použitím regulátora by mal skontrolovať, či je spolupráca regulátora s daným typom kotla správna a nepredstavuje nebezpečenstvo,

- Regulátor nie je vnútorne bezpečným zariadením, t.j. môže byť zdrojom iskry alebo vysokej teploty v poruchovom stave, ktorý môže zapríčiniť požiar alebo výbuch v prítomnosti horľavých prachov alebo plynov. Preto by mal byť regulátor oddelený od horľavých prachov a plynov, napr. Vhodnými budovami,

- Regulátor musí inštalovať výrobca kotla v súlade s platnými normami

- Úprava programovaných parametrov by mala vykonávať len osoba, ktorá je oboznámená s týmito pokynmi,
- Použitie len v vykurovacích okruhoch, ktoré sú vyrobené v súlade s platnými predpismi,
- Elektrická inštalácia, v ktorej regulátor pracuje, by mal byť chránený poistkou vybranou podľa použitých zaťažení,

- Regulátor sa nedá použiť s poškodeným krytom,

-

- V žiadnom prípade nemôže byť modifikácia štruktúry riadiacej jednotky modifikovaná,

- V regulátore sa používa elektronické pripojenie pripojených zariadení (typ 2Y podľa PN EN 60730 1)

- Regulátor sa skladá z dvoch podzostáv. Pri výmene jednej z komponentov zabezpečte kompatibilitu. Tipy poskytujú časť dokumentácie pre inštalátora.

- Zabrániť deťom mať prístup k regulátoru.

2 Všeobecné informácie

Regulátor kotla ecoMAX350P riadi prevádzku kotla na tuhé palivo pomocou snímača jasú optického plameňa. Zariadenie má konštrukciu s jedným modulom na inštaláciu. Regulátor udržiava nastavenú teplotu kotla riadením procesu spaľovania paliva a dočasne riadi podávač a ventilátor paliva, moduluje jeho výkon a udržiava nastavenú teplotu nádrže na horúcu vodu. Prednastavená teplota kotla môže byť nastavená na základe indikácií snímača počasia.

Možnosť spolupráce s izbovým termostatom vedie k udržiavaniu komfortnej teploty vo vykurovaných miestnostiach. Regulátor je schopný spolupracovať s ďalším ovládacím panelom ecoSTER200 umiestneným v obytných miestnostiach

Regulátor sa môže používať v domácnosti a podobne, ako aj v ľahkých priemyselných budovách.

3 Informácie o dokumentácii Pokyny regulátora dopĺňajú dokumentáciu kotla. Najmä, okrem ustanovení v tejto príručke, treba dodržiavať dokumentáciu kotla.

Príručka regulátora bola rozdelená na dve časti: pre užívateľa a inštalatéra. Obe časti však obsahujú dôležité informácie, ktoré ovplyvňujú bezpečnosť, takže sa používateľ oboznámi s oboma časťami pokynov. Nezodpovedáme za škody spôsobené nedodržaním pokynov.

4 Uloženie dokumentácie

Prosím pozorne uložte tieto inštalačné a prevádzkové pokyny a všetky ostatné príslušné dokumenty, aby ste ich mohli kedykoľvek použiť, ak ich potrebujete. V prípade presunu alebo predaja prístroja, prosím, uveďte v prílohe dokumentácia pre nového používateľa / vlastníka.

5 Použité symboly

 Označuje užitočné informácie a tipy.



Znamená dôležité informácie, ktoré môžu poškodiť majetok, ohrozenie zdravia alebo život ľudí a domácich zvierat.

Symbole sú označené príslušnými informáciami, ktoré vám pomôžu oboznámiť sa s pokynmi. To však nezbavuje používateľa a inštalatéra dodržiavania požiadaviek, ktoré nie sú označené symbolmi!

6 Smernica 2002/96 / ES o OEEZ

Zákon o elektrine a elektronike



- Obal a výrobok zlikvidujte na konci doby používania vo vhodnej recyklačnej spoločnosti,
- Výrobok nehádzte spolu s bežným odpadom,
- Nepáľte výrobok.

PREVÁDZKA RIADENIA REGULÁTORA ecoMAX 350

7 UŽÍVATEĽSKÉ MENU

7 UŽÍVATEĽSKÉ MENU
Informácie
Nastavenie kotla
Nastavenia TUV*
Nočné úspory
Leto \ Zima
Pracujte podľa plánu
<ul style="list-style-type: none">• zahrnutie• plán
Všeobecné nastavenia
Manuálne ovládanie
Alarmy
Nastavenia služby

Nastavenie kotla
Tepelné úlohy kotla
Ovládanie kotla počasím *
<ul style="list-style-type: none">• Krivka vykurovania kotla• Paralelný posun krivky
Modulácia výkonu
<ul style="list-style-type: none">• Maximálny výkon kotla• Max Výkon fúkania• Max kyslík• ŠRED Histereza H2• ŠRED Výkon kotla• ŠRED Sila fúkania• ŠRED kyslík*• MIN Histereza H1• MIN Výkon kotla• MIN Sila fúkania• MIN kyslík*• Histereza kotla• Min výkon kotla FL• Max výkon kotla FL• Kapacita podávača• Test podávača• Hmotnosť paliva v skúške• Vyfukovacia sila - rošt *
Režim práce
<ul style="list-style-type: none">• Pelety• Rošt
Režim regulácie
<ul style="list-style-type: none">• Štandardný• Fuzzy Logic• Lambda Fuzzy Logic*
Výber paliva
Úroveň paliva
<ul style="list-style-type: none">• Úroveň poplachu• Kalibrácia úrovne paliva
Čistenie horáka
Intenzita čistenia

Nastavenia TUV
Prednastavená teplota TUV

Režim prevádzky čerpadla TUV
<ul style="list-style-type: none">• Off• Priorita• Žiadna priorita
Histereza zasobníka TUV
Dezinfekcia TUV

Nočné úspory
Kotol
<ul style="list-style-type: none">• zahrnutie• Hodnota zníženia• plán
Ohrievač vody *
Obehové čerpadlo *

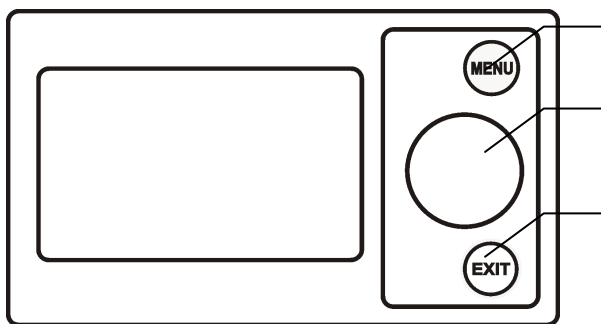
Leto/Zima
Režim Leto
<ul style="list-style-type: none">• Off• On• Auto
Zapínacia teplota LETNÝ
Teplota vypnutia LETNÝ

Všeobecné nastavenia
Hodiny
Jas obrazovky
Kontrast obrazovky
znieť
Jazyk
WiFi*

* nie je k dispozícii, ak nie je pripojený žiadny zodpovedajúci snímač alebo parameter je skrytý.

8 Ovládanie regulátora

8.1 Popis tlačidiel



1. Tlačidlo na zadávanie textu MENU
2. Tlačidlo "TOUCH a PLAY"
3. Tlačidlo EXIT

Otáčaním gombíka "TOUCH a PLAY" sa zvyšuje alebo znižuje upravovaný parameter. Je to prvok rýchleho servisu regulátora. Stlačenie tohto tlačidla spôsobí zadanie zvoleného parametra alebo potvrdenie zvolenej hodnoty.

8.2 Hlavné okno

1. Režimy prevádzky regulátora: ROZHORENIE, PRÁCA, DOZOR, HASENIE, CHOD
2. hodnota prednastavenej teploty kotla,
3. hodnota teploty meraného kotla,
4. pole funkcií, ktoré ovplyvňujú nastavenú teplotu kotla. Jednotlivé symboly signalizujú podľa toho:
"T" zníženie prednastavenej teploty kotla od otvorenia kontaktov izbového termostatu;
"S" zníženie prednastavenej teploty kotla z aktívnych časových intervalov;
"C" zvýšenie nastavenej teploty kotol počas načítania nádrže teplá voda pre domácnosť (TÚV);
"P" aktivácia ovládania počasia pre cirkuláciu kotla,
5. symbol označujúci prácu úderu,
6. symbol označujúci činnosť podávača paliva,
7. symbol označujúci činnosť čerpadla ústredného kúrenia (ú.k.),
8. symbol označujúci prevádzku čerpadla na teplú vodu pre domácnosť (TÚV),
9. teplotná hodnota nameranej nádoby TÚV,

10. hodnota nastavenej teploty zásobníka horúcej úžitkovej vody,
11. hodiny a deň v týždni
12. časť obrazovky zdieľaná medzi dvoma ikonami: zápas - symbolizuje priložený ohrievač a číslica vedľa neho znamená číslo testu požiaru; poker - symbolizuje zahrnutie automatického čistenia krbu,
13. hodnota vonkajšej (počasia) teploty,
14. aktuálna úroveň výkonu kotla,
15. symbol indikujúci aktivitu režimu individuálnej fuzzy logiky,
16. symbol označujúci dezinfekciu zásobníka TÚV

Pravé okno na hlavnej obrazovke je konfigurovateľné a umožňuje zmeniť informácie, ktoré sú v ňom zobrazené, otáčaním gombíka "TOUCH a PLAY". V pravom okne na domovskej obrazovke sa môže zobraziť aj zobrazenie hladiny paliva, ak je nastavený parameter úrovně paliva. Hladinu paliva môžete vidieť v paneli miestnosti ecoSTER200.

8.3 Uvedenie regulátora do prevádzky
Po zapnutí napájania si regulátor pamätá stav, v ktorom bol v momente odpojenia napájania. Ak regulátor predtým nefungoval - začne pracovať v režime "pohotovostného režimu". V tomto režime je displej stlmený, zobrazuje sa aktuálny čas a informácie: Kotel je vypnutý. V tomto režime sa implementuje funkcia ochrany čerpadiel proti stagnácii, ktorá pozostáva z pravidelného zapínania. Preto sa odporúča, keď sa kotel používa po dobu nečinnosti, je napájanie regulátora zapnuté a regulátor by mal byť v režime "pohotovostného režimu". Je možné spustiť kotel (stlačte gombík snímača a zapnite ho) alebo nastavte jeho prevádzkové parametre (tlačidlo MENU) - bez jeho zapnutia. Po tom, ako sa ubezpečte, že je v nádrži palivo a klapka zásobníka je uzavretá, môžete spustiť kotel.

8.4 Nastavenie prednastavenej teploty kotla

Prednastavená teplota kotla sa dá nastaviť z úrovne menu (možné nastavenie hodnôt týchto teplôt je obmedzené rozsahom zodpovedajúcich servisných parametrov regulátora).

Nastavenie kotla → Temp. prednastavený kotol Hodnota parametra Temp. nastavený kotol je vynechaný regulátorom v prípade, že prednastavená teplota kotla je riadená snímačom počasia. Bez ohľadu na to sa teplota nastavená na kotli automaticky zvýši, aby sa naplnila zásobná nádrž na horúcu vodu.

8.5 HORENIE

Režim HORENIE sa používa na automatické vypálenie pece v kotle. Celková dĺžka procesu zapalovania závisí od nastavení regulátora (pracovný čas podávača, pracovný čas ohrievača atď.) A od stavu, v ktorom bol kotol pred vypálením. Parametre ovplyvňujúce proces spúšťania sú zoskupené v ponuke:

Nastavenia služieb → Nastavenie kotla → Vypalovanie

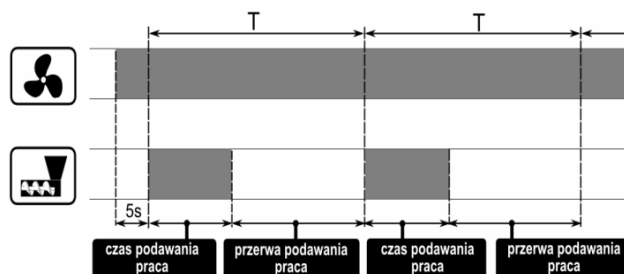
V prípade, že sa pec nepodarilo vznietiť, vykonajú sa ďalšie pokusy o jej spustenie, počas ktorých sa dávka paliva (čas podania) zníži na 10% prvej dávky.



Po neúspešných troch pokusoch sa zaznamenal neúspešný pokus o zapalovanie. Prevádzka kotla sa potom zastaví. Nie je možné automaticky pokračovať v prevádzke kotla - vyžaduje sa servisný zásah. Po odstránení dôvodov zapalovania by sa mal kotol znovu spustiť.

8.6 PRÁCA

Ventilátor pracuje nepretržite, podávač paliva sa cyklicky zapína. Cyklus pozostáva z pracovného času podávača a času prerušenia podávania:



Parameter času cyklu sa nachádza v časti:

Nastavenia služby

→ Nastavenia horáka
Doba prevádzky podávača sa počíta automaticky v závislosti od požadovaného aktuálneho výkonu horáka, účinnosti podávača a výhrevnosti paliva.

Parametre výkonu prúdu vzduchu pre jednotlivé úrovne výkonu horáka sú k dispozícii v:

Nastavenie kotla

→ Modulácia výkonu
Existujú dva režimy ovládania, z ktorých si môžete vybrať z toho, ktoré sú zodpovedné za stabilizáciu prednastavenej teploty kotla Standard a Fuzzy Logic. Tento režim sa mení v:

Nastavenie kotla → Režim regulácie

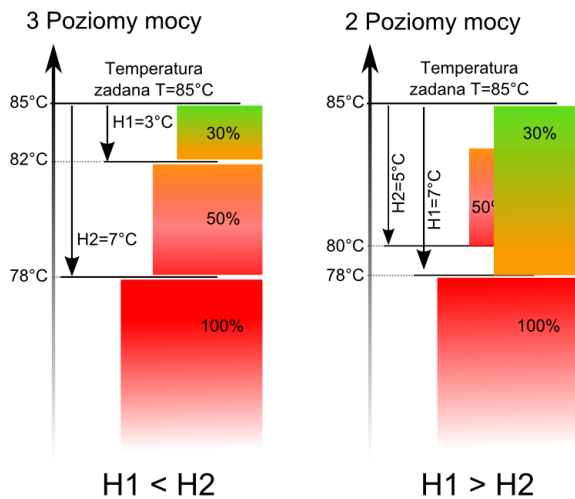
- **Pracujte v štandardnom režime.**
- Ak teplota kotla dosiahne nastavenú hodnotu, regulátor prejde do režimu SUPERVISION.
- Regulátor má mechanizmus modulácie výkonu kotla - umožňuje postupne znižovať jeho výkon, keď sa teplota kotla blíži k nastavenej hodnote. Vymedzujú sa tri úrovne výkonu: MAX / MEDIUM / MIN Výkon kotla.
- Prúd z troch dostupných úrovní výkonu je zobrazený na displeji v podobe 3-segmentového indikátora na ľavej strane ikony kotla.

Každý úrovni je možné priradiť samostatný fúkač výkon, ktorý sa premieta do skutočnej úrovne výkonu kotla. Parametre výkonovej úrovne sú dostupné v ponuke:

Nastavenie kotla

→ Modulovanie výkonu.
Regulátor určuje výkon stropu, s ktorým kotol bude pracovať v danom momente v závislosti od prednastavenej teploty kotla a definovanej hysterézy fRED Hysteréza H2 a MIN Hysteréza H1. Je možné konfigurovať hodnoty H1 a H2, aby modulácia prebiehala bez stavu

nepriamo, tj prechod z MAX na MIN, obísť výkon MED.



• Praca režime Fuzzy Logic.

V režime Fuzzy Logic regulátor automaticky určuje výkon horáka, s ktorým bude kotol pracovať, aby sa udržala teplota kotla na nastavenej úrovni. Regulátor používa rovnaké úrovne výkonu ako štandardný režim. Pre tento režim nemusíte nastavovať parametre MAX Hysterézia H2 a MIN Hysterézia H1. Režim Fuzzy Logic, na rozdiel od štandardného režimu, nemá túto chybu, pri ktorej sa nedosiahne prednastavená teplota kotla kvôli nesprávnej voľbe hysterézie H2, H1. Okrem toho umožňuje rýchlejšie dosiahnutie nastavenej teploty. Okrem toho môžete nastaviť výkonový rozsah kotla v režime FL prostredníctvom min / max parametrov výkonu kotla FL.

Ak kotol pracuje bez tepelnej vyrovnávacej pamäte a regulátor sa prepne do režimu LETO, odporúča sa aby regulátor pracoval v štandardnom režime.



Po prekročení nastavenej teploty kotla o 5 stupňov sa regulátor prepne do režimu RIADENIA.

8.7 RIADENIE

Režim RIADENIA sa vyskytuje pri nastavovaní v režime STANDARD, ako aj v režime Fuzzy Logic. Regulátor sa automaticky prepne do režimu RIADENIE bez zásahu používateľa:

- v štandardnom režime ovládania
- po dosiahnutí prednastavenej teploty kotla,

- v režime Fuzzy Logic - po prekročení nastavenej teploty kotla o 5°C.

„ režime riadenie regulátor dohliada na pec tak, aby neplynul. Na tento účel pracuje horák s veľmi nízkym výkonom, ktorý s vhodne vybranými parametrami nespôsobuje ďalšie zvýšenie teploty. „výstup horáka v režime Riadenie a ďalšie parametre riadenia sú zoskupené v ponuke: Nastavenia služieb → Nastavenie kotla → RIADENIE Parametre režimu RIADENIE by mali byť nastavené v súlade s odporúčaniami výrobcu kotla / horáka. Mali by byť zvolené tak, aby pec nevyhasla počas prestojov kotla (nemali by sa príliš zapáliť príliš, pretože to zvýši teplotu kotla). Doba prevádzky a prerušenie napájania v režime RIADENIE sú nastavené parametrami: „výkon kotla, RIADENIE doba cyklu RIADENIE a výkon RIADENIE

Parametre musia byť zvolené tak, aby teplota kotla v tomto režime postupne klesala. Nesprávne nastavenie môže viesť k prehriatiu kotla.



Maximálna doba prevádzky kotla v režime kontroly je definovaná v parametri čas riadenia. Ak po uplynutí tohto času od okamihu, keď regulátor vstúpi do režimu kontroly, kotol nebude potrebné znova spustiť, regulátor spustí proces kalenia kotla.

Pre nastavenie času dohľadu = 0 regulátor preskočí režim DOHLAD a okamžite sa prepne na VYPÁLENIE



8.8 VYRADENIE Z PREVÁDZKY

V režime 8.8 VYRADENIE Z PREVÁDZKY zostávajú pelety vyhorené a kotol je pripravený navypnutie.

Všetky parametre ovplyvňujúce proces kalenia sú zoskupené v menu: Servisné nastavenia → Nastavenie kotla → Vyradenie z prevádzky Regulátor zastaví podávanie paliva a vykoná cyklické údery na spálenie zostávajúceho paliva. Po znížení jas

plameň alebo uplynul maximálny čas vypnutia, regulátor sa prepne do režimu STÁTIA

8.9 STÁTIE

V režime STÁTIA je kotol stlmený a čaká na spustenie signálu. Signál na spustenie práce môže byť:

- zníženie prednastavenej teploty kotla pod nastavenú nižšiu teplotu o hodnota hysterézy kotla (hysterézia kotla),
- pri konfigurácii prevádzky kotla s vyrovnávacím zásobníkom teplota hornej nádrže klesne pod požadovanú hodnotu (počiatočná teplota vyrovnávacej pamäte).

8.10 Rošt

Niektoré kotle majú prídavný rošt na spaľovanie iných druhov paliva, napr. Drevný odpad atď. Pre prepnutie na prevádzku na mrežiach je potrebné zmeniť parametre: Nastavenie kotla → Prevádzkový režim "peleta" na "rošt". V prevádzkovom režime kotla je vypínač podávača paliva vypnutý. Spalovací proces je regulovaný ventilátorom. Výkon vzduchu pri práci s roštom je nastavený na:

Nastavenie kotla → Modulácia napájania → Výkon ventilátora - rošt

Hodnoty parametrov, ako napríklad:

Nastavenie kotla → Teplota- Nastavenie kotla

Nastavenie kotla → Modulácia výkonu →

Hysterézia kotla

Nastavenia služby → Nastavenia hodnôt →

Čas detekcie paliva

sú individuálne nastavené pre možnosť "rošt".

Umožňuje vám definovať rôzne prevádzkové vlastnosti kotla pre režim "rošt" a "pelet".

V režime "prevádzka s roštom" sa môže vyskytnúť alarm "Bez paliva". Tento alarm nastane, ak teplota kotla klesne pod hodnotu parametra: Nastavenia služby → Nastavenie Ú.K. a TUV → Temp. Ú.K a potom nebude rásť po dobu 10 minút.

8.11 Nastavenia horúcej vody

Prístroj riadi teplotu zásobníka TUV za predpokladu, že je pripojený teplotný snímač TUV. Keď je senzor odpojený v hlavnom okne, zobrazia sa informácie o neprítomnosti tohto snímača. Použitie parametra:

Nastavenie TUV,, → Prevádzkový režim čerpadla TUV,, môže užívateľ:

- Zakázať načítania parametra zásobníka, (Zakázané)

- nastavte prioritu TUV s parametrom Priorita- čerpadlo ú.k. je vypnuté, aby sa nádrž TUV naplnila rýchlejšie,

- nastavte čerpadlo ú.k. súčasne s TUV s parametrom


Žiadna priorita,

8.12 Nastavenie nastavenej teploty TUV

Nastavená teplota TUV je definovaná parametrom:


Nastavenie TUV → nastavená teplota TUV

8.13 Hysteréza zásobníka pitnej vody Nižšia Teplota nastaviť zdroj TUV - Hysteréz Čerpadlo horúcej úžitkovej vody sa aktivuje na naplnenie zásobníka teplej úžitkovej vody.

 Keď je hodnota hysterézie nastavená na nízku hodnotu, čerpadlo TUV začne rýchlejšie po klesaní teploty TUV.

8.14 Aktivácia funkcie LETO

Aby bolo možné zapnúť funkciu LETO umožňujúcu naplnenie zásobníka horúcou vodou v lete, bez nutnosti inštalácie ú.k., je potrebné nastaviť: Letný / Zimný režim

 Poznámka: Ak kotol pracuje bez tepelnej rezervy a regulátor je prepnutý do režimu SUMMER, odporúča sa regulátor pracovať v štandardnom režime.



Ak je čerpadlo TUV odpojené alebo poškodené, neaktivujte funkciu Leto.

Letná funkcia sa môže automaticky zapnúť na základe indikácie teploty zo snímača počasia. Ak chcete povoliť túto funkciu, použite parameter:

Leto / Zima → Letný režim → Auto

Ak je aktivovaná automatická detekcia režimu LETO, môžeme nastaviť parametre: LETNÁ aktivačná teplota, t.j. vonkajšia teplota, nad ktorou bude aktivovaný režim LETO a teplota LETO VYPNUTÉ, t.j.

vonkajšia, pod ktorou bude vypnutý režim LETO

8.15 Dezinfekcia nádrže na horúcu vodu

Regulátor má funkciu automatického pravidelného ohrevu zásobníka horúcej úžitkovej vody na teplotu 70 ° C. Tým sa odstráni bakteriálna flóra z nádrže na horúcu vodu.



Je absolútne nevyhnutné informovať členov domácnosti o skutočnosti, že bola aktivovaná funkcia dezinfekcie, pretože existuje riziko oparenia horúcou vodovodnou vodou.

Raz týždenne v noci od nedele do pondelka o 02:00 regulátor zvyšuje teplotu horúcej nádrže úžitkovej vody. Po 10 minútach. udržiavanie nádrže pri teplote 70 ° C, vypnutie čerpadla CWU a návrat k normálnemu chodu kotla. Ak je funkcia dezinfekcie vypnutá, neaktivujte funkciu dezinfekcie.

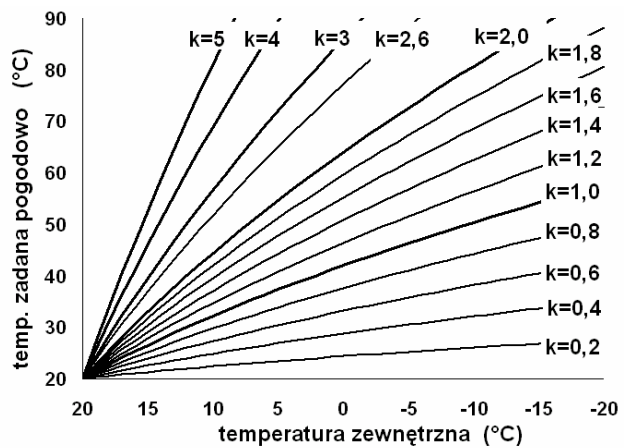
8.16 Regulácia počasia

V závislosti od nameranej teploty mimo budovy je možné regulovať predvolenú teplotu kotla. Pri správnej voľbe vykurovacej krivky sa teplota kotla automaticky vypočíta v závislosti od hodnoty vonkajšej teploty. Vďaka tomu, ak vyberiete vykurovaciu krivku vhodnú pre danú budovu, teplota miestnosti zostane približne konštantná - bez ohľadu na vonkajšiu teplotu.

Poznámka: v procese experimentálneho výberu správnej vykurovacej krivky by malo byť

dočasne vypnite vplyv izbového termostatu na regulátor (bez ohľadu na to, či je priestorový termostat pripojený alebo nie). Pokyny pre správne nastavenie vykurovacej krivky:

- | | |
|------------------------|-----------|
| • vykurovanie chladiča | 1,0 - 1,6 |
| • kotol | 1,8 - 4 |



Tipy na výber správnej vykurovacej krivky:

- ak teplota miestnosti stúpa, keď vonkajšia teplota klesá, hodnota zvolenej vykurovacej krivky je príliš vysoká,
- Ak je teplota miestnosti tiež klesá, keď vonkajšia teplota klesá, hodnota zvolenej vykurovacej krivky je príliš nízka,
- ak je teplota v miestnosti počas chladného počasia v poriadku a počas otepľovania je príliš nízka. Je žiaduce zväčšiť paralelný parameter posunu krivky a zvoliť nižšiu vykurovaciu krivku.
- Ak je teplota miestnosti počas mrazivého počasia príliš nízka a príliš vysoká počas otepľovania Je žiaduce znížiť paralelný parameter posunu krivky a zvoliť vyššiu vykurovaciu krivku.

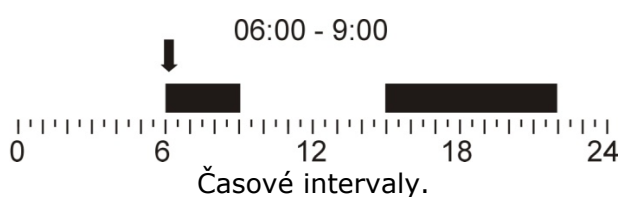
Zle izolované budovy vyžadujú nastavenie vykurovacích kriviek s vyššími hodnotami, zatiaľ čo pre dobre izolované budovy bude mať vykurovaciu krivku nižšiu hodnotu. Nastavená teplota, vypočítaná podľa vykurovacej krivky, môže byť regulátorom znížená alebo zvýšená, ak prekročí teplotné limity pre daný okruh.

8.17 Popis nastavenia nočného regulátora Regulátor dokázal nastaviť časové intervaly pre kotol a zásobník horúcej vody. Časové intervaly

umožňujú zadanie zníženia nastavenej teploty v určitom časovom intervale, napr. v noci alebo kedy

používateľ opúšťa vyhrievané miestnosti. Vďaka tomu môže byť nastavená teplota automaticky znížená, čo zvyšuje tepelnú pohodu a znižuje spotrebu paliva. Na displeji sa zobrazí symbol "S".

Ak chcete aktivovať časové intervaly, nastavte parameter Povoľiť pre zásobník kotla a ohrev pitnej vody na hodnotu Áno. Pomocou parametra HODNOTA nastavte zníženú teplotu, jednu pre všetky časové intervaly. Nočné úspory môžete definovať samostatne pre všetky dni v týždni v nastavení Plán. Zvoľte zníženie nastavenej teploty pre daný časový interval. Časové intervaly na 24 hodín sú stanovené každých 30 minút



Vo vyššie uvedenom príklade od 00:00 do 06:00 regulátor nastaví prednastavenú teplotu kotla na zníženú hodnotu. Od 06:00 do 09:00 regulátor ponechá nastavenú teplotu kotla na nastavenej úrovni (bez akýchkoľvek poklesov). Od 9:00 do 15:00 regulátor zníži prednastavenú teplotu kotla o hodnotu zníženia. Od 15:00 do 22:00 regulátor znova opustí nastavenú teplotu kotla na nastavenú úroveň (bez zníženia). Od 22:00 do 23:59 regulátor zníži nastavenú teplotu kotla o hodnotu redukcie.



DEFINÍCIA intervalov
Čas v danom dni by mal začať s
hodinou
00:00!.



Časový interval sa preskočí, keď je
rozsah nastavený na hodnotu "0",
aj keď bol zadaný časový interval.

8.18 Práca podľa plánu

Regulátor môže zapínať a vypínať prevádzku kotla v definovaných časových intervaloch. Pri nedostatku dopytu po teple, napríklad v lete, môžete

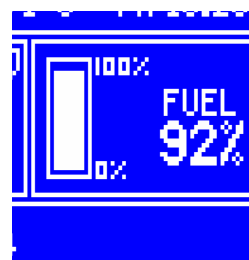
zakázať prevádzku kotla v stanovenom čase a tým znížiť spotrebu paliva.

Ak chcete aktivovať časové intervaly, nastavte parameter Povoľiť na hodnotu Áno. Zapnutie a vypnutie kotla v časovom úseku je možné definovať samostatne pre všetky dni v týždni v nastavení plánovania.

Práca podľa plánu je obdobná ako v nočnom režime.

8.19 Konfigurácia úrovne paliva

- Aktivovanie ukazovateľa paliva Na zapnutie zobrazenia hladiny paliva nastavte hodnotu parametra Nastavenie kotla → Úroveň paliva → Úroveň upozornenia
 - pre hodnotu väčšiu ako nula, napríklad 10%. Otáčaním gombíka "TOUCH a PLAY" sa v hlavnom okne zobrazí okno palivomera. TIP
 - hladinu paliva môžete vidieť aj na paneli miestnosti.



- Manipulácia s hladinou paliva
- Po každom naplnení palivovej nádrže na požadovanú úroveň stlačte a podržte gombík v hlavnom okne a potom sa zobrazí výzva:

Ustaviť pozíciu
paliwa na 100%?
NIE TAK

Po výbere a potvrdení "ÁNO" sa hladina paliva nastaví na 100%. Palivo môže byť kedykoľvek posypané, t. J. Nemusíte čakať, kým nebude úplne prázdna palivová nádrž. Paliva by sa však vždy mala pridať do úrovne nádoby zodpovedajúcej 100% a nastaviť túto úroveň v regulátore držaním gombíka dlhšie, ako je opísané vyššie.

- **Popis operácie**

Regulátor vypočíta úroveň paliva na základe jeho spotreby prúdu. Výrobné nastavenie nie vždy zodpovedá skutočnej spotrebe paliva daného kotla, preto pre správnu prevádzku vyžaduje táto metóda kalibráciu úrovne od užívateľa regulátora. Nie sú potrebné žiadne ďalšie snímače hladiny paliva.

- kalibrácia
- Zásobte palivovú nádrž na úroveň zodpovedajúcu plnému zaťaženiu a nastavte hodnotu parametra:
 - Nastavenie kotla → Úroveň paliva → Kalibrácia hladiny paliva → Úroveň paliva 100%
 - V hlavnom okne bude indikátor nastavený na 100%. Označenie kalibračného procesu je pulzujúci ukazovateľ hladiny paliva. Indikátor bude blikať, až kým sa naprogramuje bod zodpovedajúci minimálnej úrovni paliva. Znižujúca sa hladina paliva v kontajneri by mala byť priebežne monitorovaná. Keď úroveň klesne na očakávané minimum, nastavte hodnotu parametra:
 - Nastavenie kotla → Úroveň paliva → Kalibrácia hladiny paliva → Úroveň paliva 0%

8.20 Informácie

Informačná ponuka umožňuje zobrazit' namerané teploty a umožňuje zistiť, ktoré zariadenia sú momentálne zapnuté. Prepínanie medzi po sebe nasledujúcimi obrazovkami sa vykoná otáčaním gombíka "TOUCH a PLAY".

8.21 Manuálne ovládanie

V regulátore je možné manuálne zapnúť ovládacie zariadenia: čerpadlá ústredného kúrenia a teplej vody, motor podávača, ventilátor, zapaľovač. Umožňuje vám skontrolovať, či sú zariadenia funkčné a správne pripojené. OFF - znamená, že zariadenie je vypnuté, ON - zapnuté.



Prístup k menu ručného ovládania je možný iba v

Režim STAND BY, t. J. Keď je kotol vypnutý



Poznámka: dlhodobá aktivácia ventilátora, podávača alebo iného ovládača môže viesť k nebezpečenstvu.

NÁVOD NA INŠTALÁCIU REGULÁTORA A NASTAVENIE SERVISU

ecoMAX350P

9 Hydraulická schéma

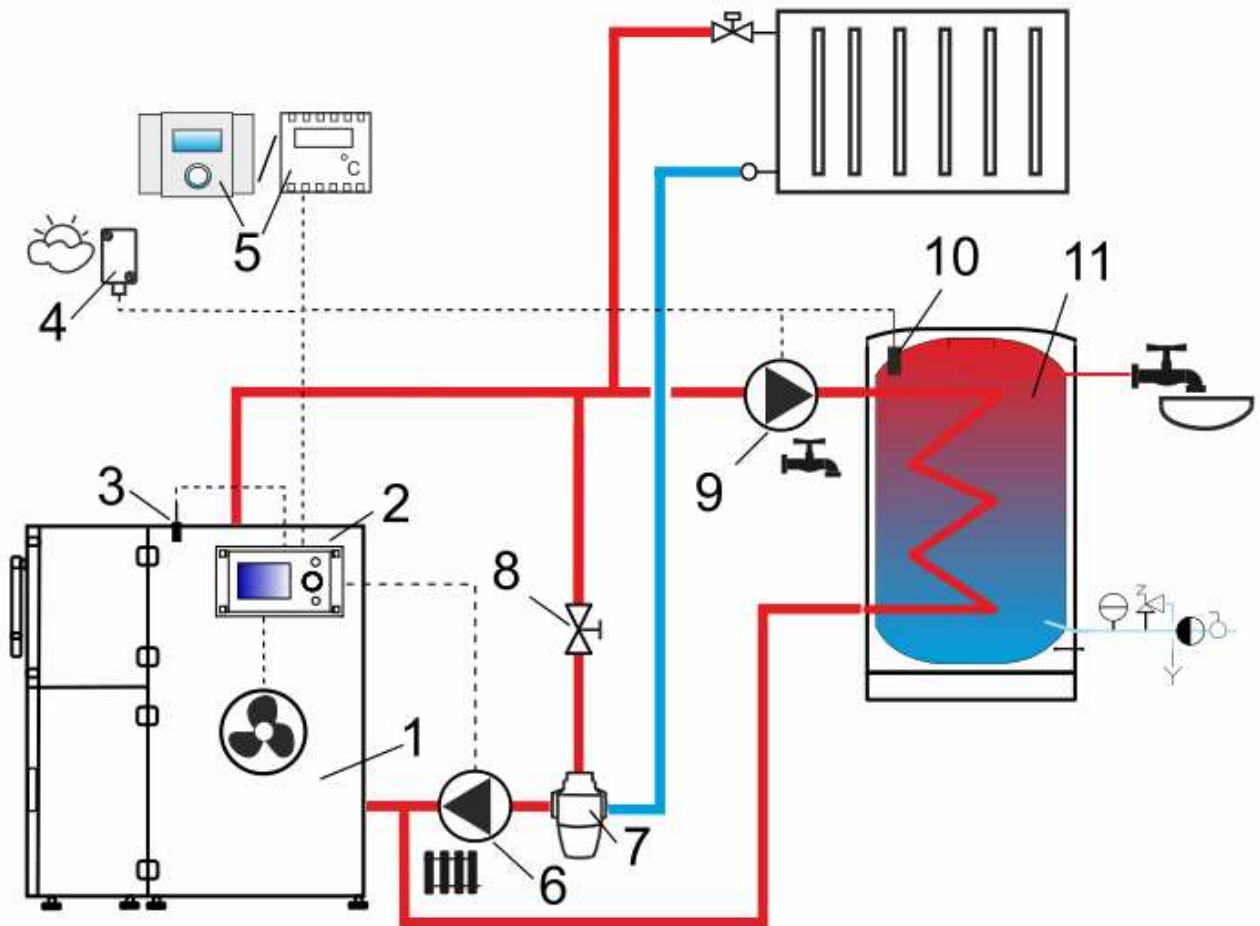


Schéma s trojcestným termostatickým pohonom na ochranu teploty vratnej vody 1: 1 - kotol 2 - regulátor, 3 - snímač teploty kotla CT4, 4 snímače vonkajšej teploty CT4 P, 5 izbový termostat (mäkký kontakt) alebo ecoSTER200 izbový panel, 6 kotlových čerpadiel, 7 trojcestných termostatických ventilov (ručne nastaviteľných), 8 ventilov kúrenia dlhú životnosť, 9 cirkulačných čerpadiel teplej vody, 10 teplovodných snímačov typu CT4, 11 zásobníkov tepla nádrž na vodu.

1 Zobrazený hydraulický diagram nenahradzuje konštrukciu centrálného vykurovania a slúži len na referenčné účely!

10 Špecifikácie

energie	230V~; 50Hz;
Prúd spotrebovaný regulátorom	0,02 A
Maximálny menovitý prúd	5 (5) A
Stupeň ochrany regulátora	IP40, IP00
Teplota okolia	0...50°C
Teplota skladovania	0...65°C
Relatívna vlhkosť	5 - 85% bez kondenzácie
Rozsah merania teploty snímačov CT4	0..100 °C
Rozsah merania teploty snímača CT4 P	-35..40°C
Presnosť merania teploty so snímačmi CT4 a CT4 P	2°C
pripojenie	Skrutkové svorky na strane sieťového napätia 2,5 mm ² Skrutkové svorky na strane ovládania 1,5 mm ²
zobrazenie	Grafika: 128x64
Vonkajšie rozmery	160x90x80 mm
Hmotnosť súpravy	0,5 kg
Normy	PN-EN 60730-2-9 PN-EN 60730-1
Trieda softvéru	A
Trieda ochrany	Na zabudovanie do zariadení triedy I.

11 Podmienky skladovania a dopravy

Regulátor nesmie byť vystavený priamemu vplyvu atmosférických podmienok, t.j. dažďových a slnečných lúčov. Teplota skladovania a prepravy by nemala presiahnuť 15 ° - 60 ° C.

12 INŠTALÁCIA REGULÁTORA

12.1 Environmentálne podmienky

Vzhľadom na riziko výbuchu alebo požiaru je zakázané používať regulátor vo výbušnom prostredí plynov a horľavých prachov (napr. Prach). Potom použite dodatočné opatrenia na ochranu regulátora proti vnikaniu horľavých prachov a plynov (pevná armatúra) alebo zabráňte ich tvorbe.

Z dôvodu bezpečnosti proti šoku bol regulátor navrhnutý pre použitie v prostredí označenom ako 3.stupeň znečistenia podľa PN EN 60730 1.

Navyše regulátor nemôže byť použitý v podmienkach kondenzácie vodných pár a musí byť vystavený pôsobeniu vody.

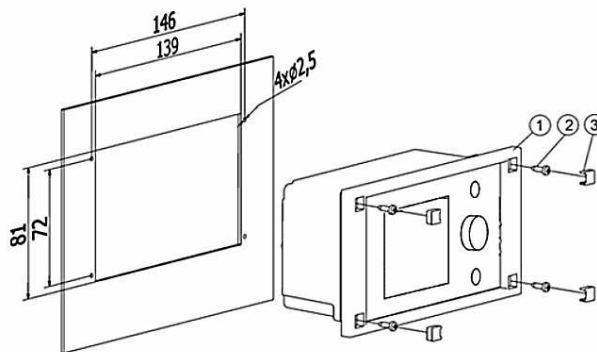
12.2 Stav budovy

Regulátor musí byť zabudovaný.

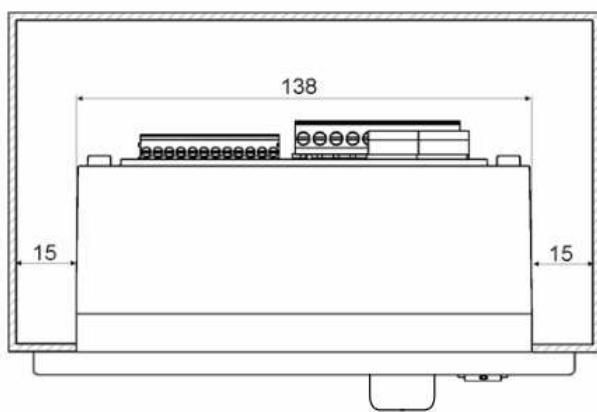
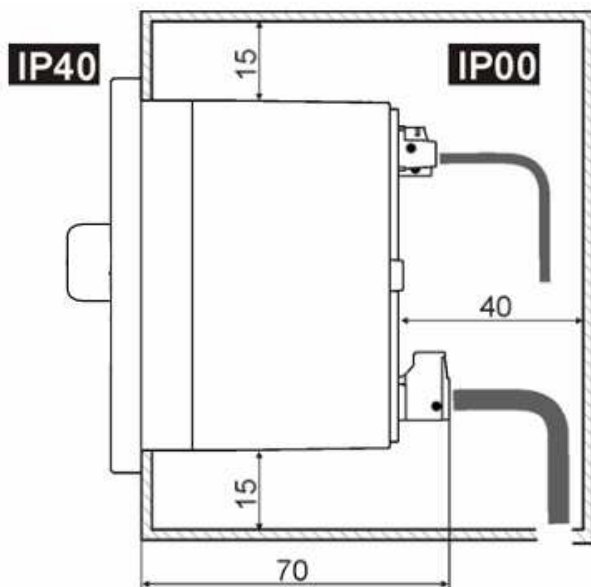
Regulátor by mal byť nainštalovaný kvalifikovaným a autorizovaným montérom v súlade s platnými normami a predpismi. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nedodržaním tejto príručky.

Regulátor nemôže byť použitý ako samostatné zariadenie. Teplota okolia a montážna plocha nesmú presiahnuť 0 ° C. Regulátor je určený na montáž do montážnej dosky. Zabezpečte adekvátnu tepelnú izoláciu medzi horúcimi stenami kotla a regulátorom.

Montážna doska by mala byť vyrobená podľa nasledujúceho obrázka a mala by poskytnúť dostatočný priestor pre regulátor.



Montáž regulátora do montážnej dosky: 1 regulátor, 2 - 2.9x9 plech, 3 - konzola.




Podmienky pre inštaláciu regulátora. Inštalácia regulátora musí poskytovať stupeň ochrany zodpovedajúci podmienkam prostredia, v ktorých sa bude regulátor používať. Okrem toho musí užívateľovi zabrániť v prístupe k častiam pod nebezpečným napätím, napr. Terminály. Kryt regulátora neposkytuje odolnosť proti prachu a vode. Na ochranu proti týmto faktorom musí byť modul uzavretý vhodným krytom. Vzhľadom na tepelné podmienky a bezpečnosť by sa mala zachovať bezpečná vzdialenosť medzi aktívnymi časťami svoriek a vodivými (kovovými) prvkami. Kovové prvky tvoriace teleso regulátora by mali byť pripojené k ochrannému vodiču napájacieho kábla. Pripojovacie káble musia byť chránené proti vytiahnutiu, uvoľneniu alebo inštalácii tak, aby nebolo možné vytvoriť namáhanie vo vzťahu k drôtom.

12.3 Ochrana IP

Puzdro regulátora na rôznych miestach poskytuje rôzne stupne ochrany IP. Po inštalácii podľa výkresu z prednej časti regulátora má zariadenie IP40 úroveň ochrany. Regulátor na strane svoriek má stupeň ochrany IP00, preto musia byť svorky inštalované bez prístupu k tejto časti regulátora.

12.4 Ochranné spojenia

Ochranné vodiče chráňte konektor označený symbolom. 

12.5 Elektrická schéma

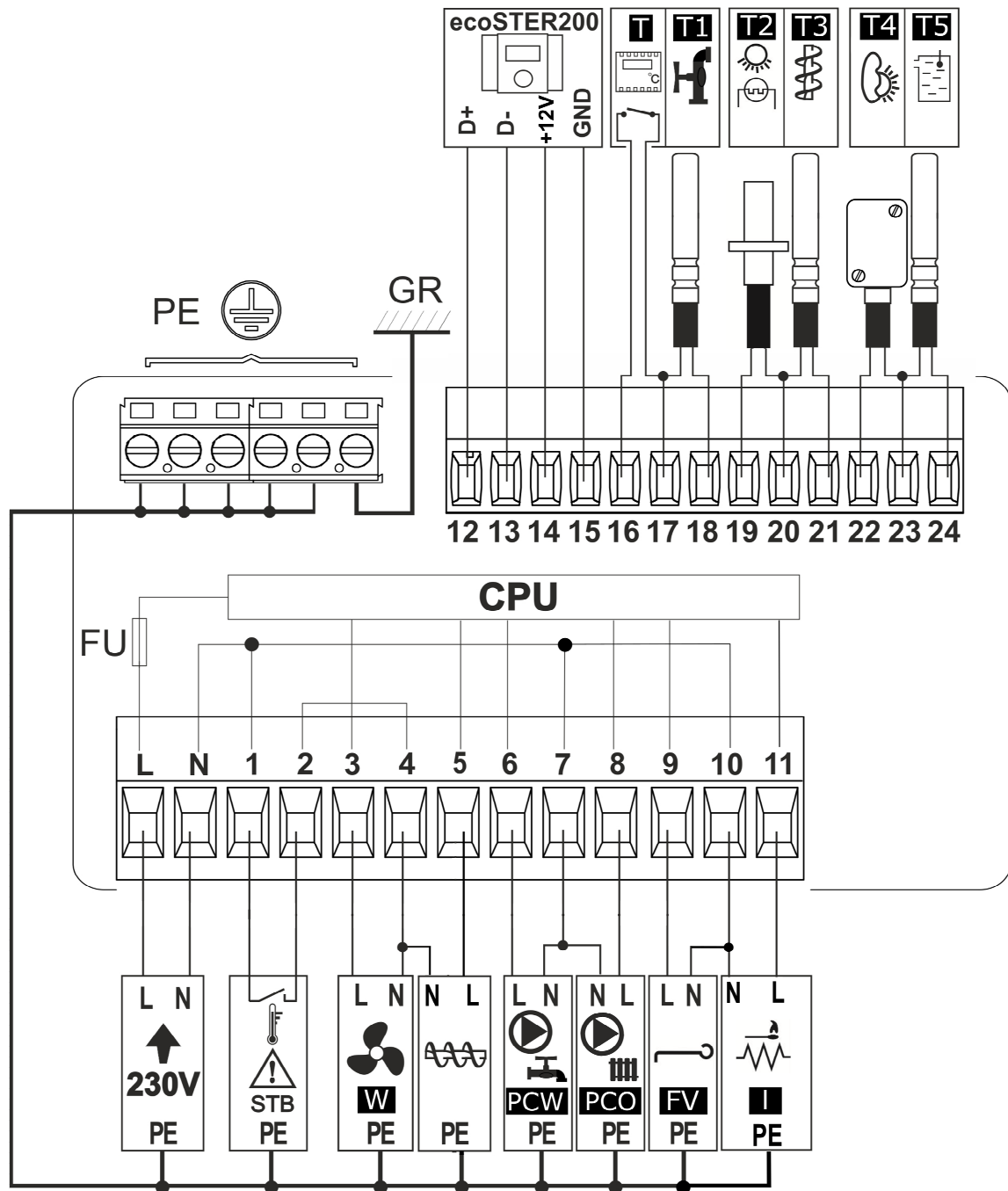


Schéma elektrických pripojení s externými zariadeniami: izbový termostat ecoSTER200, izbový termostat **T** (C #), **T1** snímač pre teplotu TUV (typ CT4), **T2** optický senzor pre jas plameňa, **T3** snímač teploty podávača paliva (typ CT4), **T4** - snímač vonkajšej teploty (typ CT4 P), **T5** - snímač teploty kotla (typ CT4), **FU** - sieťová poistka v regulátore, **CPU** - riadenie, **STB** - bezpečnostný obmedzovač teploty (odpojí ventilátor a napájací zdroj), **GR** uzemnenie, 230V - 230V sieťový zdroj, **PE** - ventilátor, motor podávacieho čerpadla, **PH** - čerpadlo na teplú vodu pre domácnosť, **P** - čerpadlo kotla alebo ú.k., okruh ústredného kúrenia, **FV** - rotačný čistiaci motor **I** - špirála, **PH** - podávač paliva

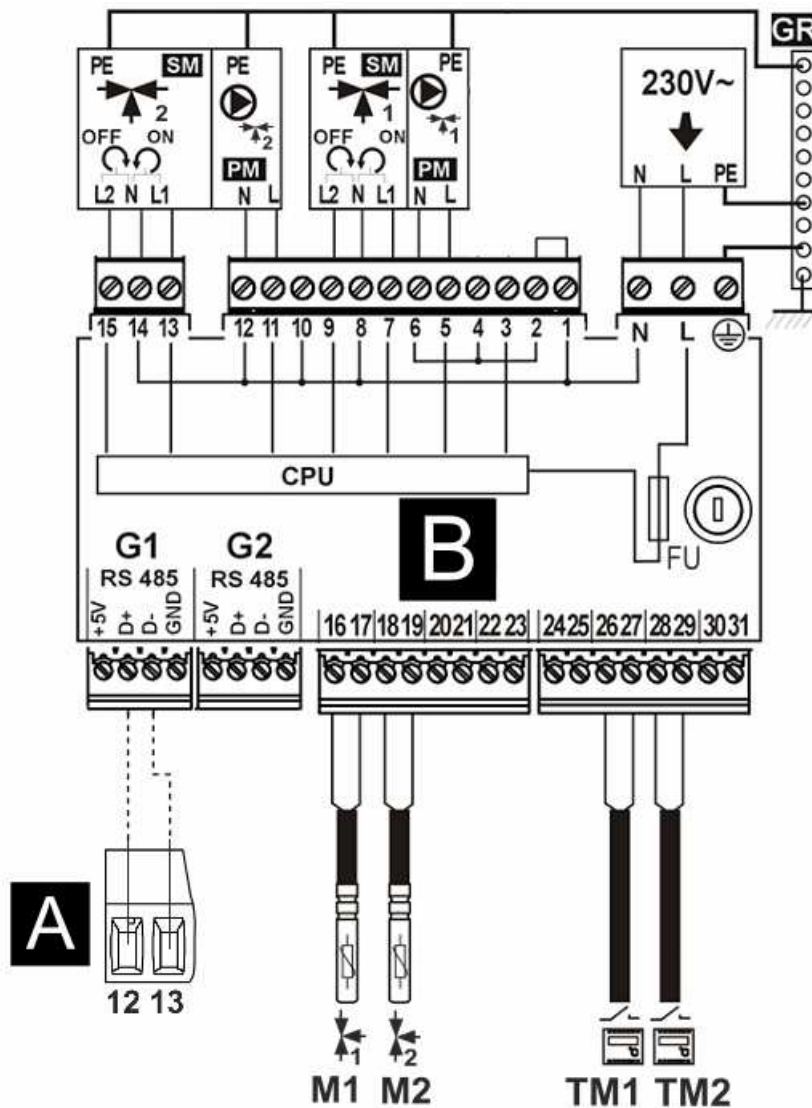


Schéma elektrického pripojenia s prídavným modulom B: B - prídavný modul pre servopohon, A - zásuvka modulu M1, M2 - teplotný snímač 1,2 (typ CT4), TM1, TM2 - priestorový termostat 1,2 (zvieratá # C Brigers), Ovládanie riadenia CPU, FU bezpečná sieťová poistka v regulátore, GR sata prúžok, 230V zasilanie sieťové napájanie 230V, PE z pripojenie pre pripojenie ochranných vodičov, PM1, PM2 čerpadlo čerpadlo 1,2, SM1, SM2 si 1.2.

12.6 Elektrické pripojenie

Regulátor je prispôsobený na napájanie 230V ~, 50Hz. Inštalácia by mala byť:

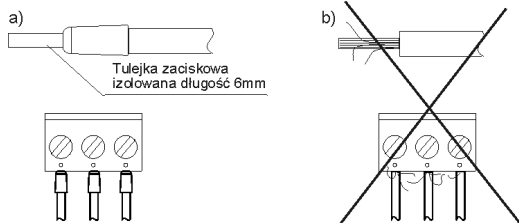
- trojvodičová s ochranným vodičom
- v súlade s platnými predpismi.

Pripojovacie vodiče by nemali prísť do kontaktu s povrchmi, ktorých teplota presahuje menovitú teplotu ich práce. Svorky L, N a čísla 1 11 sú určené na pripojenie len sieťových zariadení 230 V ~. Svorky 12 - 24 sú určené na spoluprácu s nízkonapäťovými zariadeniami (pod 12 V).



Pripojenie sieťového napätia 230V ~ na svorky 12 24 spôsobuje poškodenie regulátora a predstavuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

Pripojovacie vodiče, najmä silové káble, musia byť chránené pred delamináciou izolovanými upínacími objímkami, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku:



Zabezpečenie koncov káblov: a.) Správne, b) nesprávne.

Napájací kábel by mal byť pripojený na svorky označené šípkou.

Regulátor má nasledujúce odpojenia:

Elektronický pre výstup ventilátora a podávača, svorky 3 6L 4 9 (prevádzka 2.Y podľa PN EN 60730 1). Neposkytuje bezpečné odpojenie - aj napriek odpojeniu svoriek môže dôjsť k nebezpečnému napätiu!

- mikropojenie pre výstup čerpadla ú.k. a TUV, svorky 6 @ a 7 A (typ prevádzky 2. B podľa PN EN 60730 1),

12.7 Pripojenie panelu miestnosti

Hlavné funkcie panelového priestoru ecoSTER 200:

- funkcia izbového termostatu,
- funkcia ovládacieho panela kotla,
- signalizačná funkcia.

Izbový panel je možné pripojiť dvoma alebo štyrmi drôtovými káblami. Dvojvodičové pripojenie vyžaduje použitie dodatočného napájacieho zdroja pre panel, ktorý nie je štandardným vybavením regulátora.

Priestorový panel by mal byť pripojený na svorky regulátora s číslom 12 15 podľa elektrického diagramu.

Panel miestnosti môže znížiť teplotu nastaveného kotla alebo dočasne zablokovať čerpadlo centrálného vykurovania.

12.8 Pripojenie snímačov teploty

Regulátor pracuje iba s čidlom typu CT4.

Používanie iných snímačov je zakázané.

Káble snímačov je možné rozšíriť vodičmi s prierezom menším ako 0,5 mm². Celková dĺžka senzorových vodičov by však nemala presiahnuť 15 metrov.

Snímač teploty kotla by mal byť namontovaný v teplomerovej trubici umiestnenej v plášti kotla. Teplotný snímač podávača by mal byť namontovaný na povrchu potrubia napájacej skrutky. Senzor TUV z vodovodu v termometrickej teplote horúcej vody zváraný do zásobníka.



Snímače musia byť chránené proti uvoľneniu meraných plôch

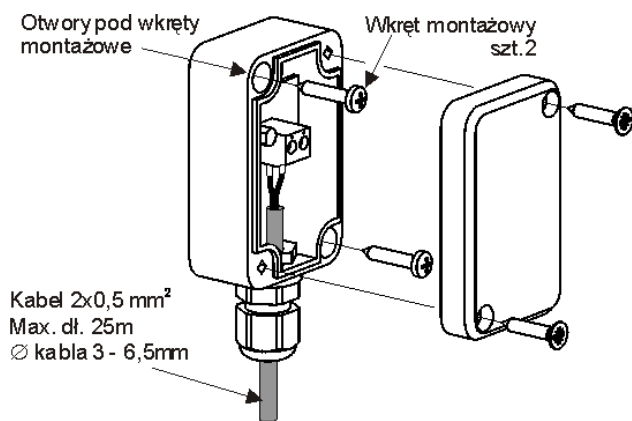
Zabezpečte dobrý tepelný kontakt medzi snímačmi a meraným povrchom. Na tento účel použite tepelnú pastu. Nie je dovolené zaplavovať senzory olejom alebo vodou. Káble snímača by mali byť oddelené od sieťových káblov. V opačnom prípade sa môžu vyskytnúť nesprávne indikácie teploty. Minimálna vzdialenosť medzi týmito drôtmi by mala byť 10 cm.

Nedovoľte, aby sa senzorové káble dotýkali horúcich častí kotla a vykurovacieho systému. Dráty vodičov teploty sú odolné voči teplotám pod 100 ° C.

12.9 Pripojenie snímača teploty

Spolu s regulátorom pracuje len s typom snímača teploty CT4 P. Snímač by mal byť namontovaný na najchladnejšej stene budovy, zvyčajne je to strana zo severu na zastrešenom mieste. Snímač by nemal byť vystavený priamemu pôsobeniu slnečného svetla a dažďa. Snímač je namontovaný vo výške najmenej 2 m nad zemou, ďaleko od okien, komínov a iných zdrojov tepla, ktoré môžu rušiť meranie teploty (najmenej 1,5 m).

Na pripojenie použijete kábel s prierezom najmenej 0,5 mm² s dĺžkou do 25 m. Polarita drôtov nie je dôležitá. Druhý koniec kábla pripojte ku svorkám regulátora podľa schémy zapojenia. Snímač by mal byť naskrutkovaný na stenu pomocou montážnych skrutiek. Prístup k otvorom pre upevnenie skrutiek sa dosiahne po odskrutkovaní krytu snímača.



12.10 Kontrola snímačov teploty

Snímač teploty CT4, CT4 P možno skontrolovať meraním odporu pri danej teplote. V prípade výrazných rozdielov medzi nameranou hodnotou odporu a hodnotami uvedenými v nasledujúcej tabuľke by sa senzor mal vymeniť.

teplota okolia ° C	CT4		
	Min. Ω	Nom. Ω	Max. Ω
0	802	815	828
10	874	886	898
20	950	961	972
25	990	1000	1010
30	1029	1040	1051
40	1108	1122	1136
50	1192	1209	1225
60	1278	1299	1319
70	1369	1392	1416
80	1462	1490	1518
90	1559	1591	1623
100	1659	1696	1733


teplota okolia ° C	CT4 P (počasie)		
	Min. Ω	Nom. Ω	Max. Ω
-30	609	624	638
-20	669	684	698
-10	733	747	761
0	802	815	828
10	874	886	898
20	950	961	972

12.11 Pripojenie izbového termostatu kotla

Regulátor spolupracuje s mechanickým alebo elektronickým izbovým termostatom, ktorý po dosiahnutí nastavenej teploty otvára svoje kontakty. Termostat by mal byť pripojený podľa schémy zapojenia. Servis priestorového termostatu by mal byť po inštalácii zahrnutý:

Nastavenie kotla →→→→ Izbový termostat
→ **Výber termostatu** →→→→ **Univerzálny**



Keď sa dosiahne nastavená požadovaná priestorová teplota, izbový termostat otvorí svoje kontakty a na displeji sa zobrazí symbol .

Keď je miestnosť, v ktorej je priestorový termostat inštalovaný, dosiahne nastavenú hodnotu, regulátor zníži prednastavenú teplotu kotla znížením prednastavenej teploty kotla z termostatu a symbol sa objaví na obrazovke



To spôsobí dlhší prestoj v prevádzke kotla (trvanie v režime RIADENIE) a to zníženie samotnej teploty miestnosti.

12.12 Pripojenie obmedzovača teploty STB

Aby nedošlo k prehrievaniu kotla kvôli poruche regulátora, mali by ste pripojiť bezpečnostný obmedzovač STB alebo iný vhodný pre daný kotol. Obmedzovač STB by mal byť pripojený na svorky 1 2 uvedené v elektrickom diagrame. Keď je obmedzovač funkčný, ventilátor a motor podávača paliva sa odpojí.



Bezpečnostný obmedzovač teploty musí mať nominálne prevádzkové napätie najmenej ~ 230 V a musí mať platné schválenia

V prípade odstúpenia od inštalácie obmedzovača na svorkách 1 2 by sa mal urobiť most. Most by mal byť z drôtu s prierezom minimálne 0,75 mm² s izoláciou takej hrúbky, aby boli dodržané bezpečnostné požiadavky kotla.



Súčasný predpis vyžadujú použitie bezpečnostného obmedzovača teploty

13 Servisné menu

Nastavenia služby
Nastavenia horáka
Nastavenie kotla
Nastavenie ú.k. a TÚV
Zobraziť pokročilé
Servisné čítače
Obnovte nastavenia služby

Nastavenia horáka
Zapaľovanie
<ul style="list-style-type: none">Čas skúšky zapaľovaniaDávka palivaDetekcia plameňaVypaľovanieDoba zapaľovaniaFúkanie po zapaleníDoba fúkania po zapaleníDoba zahriatiaPracovný čas s minimálnym výkonom
Práce
<ul style="list-style-type: none">Režim termostatuČas cyklu praceVýhrevnosť palivaKapacita nádrže
Tesnenie
<ul style="list-style-type: none">Maximálny čas vyplňaniaMinVyfukovanie napájaniaČas fúkaniaPauza pri prerušeníZačiatok fúkaniaBlow stop
čistenie
<ul style="list-style-type: none">Čas čistenia svietiČas čistenia je prázdnyVyfukovanie čisteniaRotačný cyklus čistenia
dozor
<ul style="list-style-type: none">Čas dohľaduNapájanie kotlaČas cykluVyfukovacia sila
rošt *
<ul style="list-style-type: none">Predbežná práca DOZORInterval DOZOR
Min
Čas detekcie nedostatku paliva
Max. teplota horáka

Nastavenie kotla
Výber termostatu
Minimálna teplota kotla
Max. teplota kotla

Temp. schladzania kotla
Parametr A,B,C FL
vylúčenie pumpy od termostatu

Nastavenie ÚK a TÚV*
teplota prepínač ÚK
prestať ÚK keď naložený TÚV
Min. temp. TÚV
Max. temp. TÚV
zvýšiť temp. bojler od TÚV a miešačka*
Premieta hľadisko.pracovný TÚV
Výmenník tepla*

* nie je k dispozícii, ak nie je skrytý žiadny vhodný senzor, doplnkový modul alebo parameter.

14 SERVISNÉ NASTAVENIA

14.1 BURNER

Osvetlenie	
Čas skúšky zapalovania	Je čas zistiť, či už je ohnisko už zapálené. Iba ventilátor pracuje.
Dávka paliva	Dávka paliva pri rozsvietení. Odkazuje na prvý pokus o spustenie. V nasledujúcich testoch je dávka paliva nižšia (20% základnej dávky).
Detekcia plameňa	Prahová hodnota detekcie plameňa v% svetla, pri ktorej regulátor uznáva, že pec je už v ohni. Používa sa tiež na zistenie nedostatku paliva a konca kalenia.
Vypaľovanie	% fúkania pri vypaľovaní. Príliš vysoká hodnota predlžuje proces zapálenia alebo spôsobí neúspešný pokus o vznietenie.
Doba zapalovania	Čas ďalších pokusov o spúšťanie (3 pokusy). Po uplynutí tejto doby sa regulátor dostane k ďalšiemu pokusu o zapalovanie
fúkanie po zakurení	% fúkania ventilátora po detekcii plameňa
Doba fúkania po zapnutí	Čas prevádzky ventilátora s výkonom vyfúknutia po odpálení
Doba zahriatia	Pred zapnutím ventilátora zapalovač zapalujte. Nemal by byť príliš dlhý na poškodenie ohrievača. Po uplynutí tejto doby ohrievač pokračuje v práci až do odstránenia plameňa
Pracovný čas s minimálnym výkonom	Pracovný čas horáka s minimálnym výkonom po odpálení. „výkon je určený parametrom MłN MłN. „výkon prúdu vzduchu a prevádzka MłN íeeder v menu → nastavenie kotla → modulácia výkonu.
Práce	
Režim termostatu	Zapne horák do režimu THERMOSTAT, napríklad pre prácu v pekárni. Horák pracuje s maximálnym výkonom bez modulácie výkonu. Horák sa vypne pri otvorení kontaktov termostatu 28 28. Snímač teploty kotla neovplyvňuje činnosť horáka.
Čas cyklu WORK	Čas celého cyklu dodávky paliva v PRACOVE. Čas cyklu WORK = čas podávania Doba pracovného času podávača WORK +
Výhrevnosť paliva	Výhrevnosť paliva v kWh / kg.
Kapacita nádrže	Kapacita palivovej nádrže na výpočet úrovne paliva. Zadanie správnej hodnoty uvoľní používateľa z potreby vykonania postupu kalibrácie úrovne paliva. Regulátor použije tieto údaje, ak nebol vykonaný proces kalibrácie úrovne paliva. Po úspešnej kalibrácii úrovne paliva regulátor túto hodnotu nepoužíva.
zaslepovacie	
Maximálny čas vyplňania	Po uplynutí tejto doby vstúpite do režimu STAND, aj keď plameň senzor indikuje prítomnosť plameňa.
Minimálny čas slepého pokusu	Chladenie bude pokračovať prinajmenšom tento čas, hoci plameň senzor už naznačil, že nie je plameň.
energie úder	Napájanie ventilátora počas úderov počas vyplňania v%.
čas úder	Dĺžka fúkania pri spálení paliva v kalení.
prestávka úder	Interval medzi výfukovými plynmi pri spaľovaní paliva v kalení.
štart úder	Jasnosť plameňa, pri ktorej sa rany začínajú pri spálení paliva v kalení.
prestať úder	Jas paliva, pri ktorom sa ventilátor vypne pri vypálení paliva v kalení.
čistenie	

Doba čistenia sviety	Doba prevádzky ventilátora pri čistení pece pri spaľovaní.
Čas čistenia je prázdny	Čas prevádzky ventilátora počas zániku pece.
Fúkание čistenia	Výkon ventilátora v% pri čistení pece pri hasení a vypaľovaní
Rotačný cyklus čistenia	Čas prevádzky rotačného čistiaceho výkonu horáka a čas prerušenia rotačného cyklu čistenia horáka.
Dozor	
Čas dohľadu	Po uplynutí tejto doby, od okamihu, keď sa regulátor prepne do režimu kontroly, horák automaticky zhasne. Pri nastavení = 0 je režim Supervision úplne vypnutý.
Čas podania	Čas podávania palív v rámci dohľadu. Ovplyvňuje výkon horáka u vedúceho. Všimnite si, že hodnota by mala byť čo najmenšia, aby podporovala len plameň. Príliš vysoká hodnota môže viesť k strate kotla.
Čas cyklu	Dĺžka pracovného cyklu podávača v rámci dohľadu. Dĺžka cyklu Dohľad = čas podávania Dohľad + doba pohotovostného režimu podávača v rámci Dohľadu.
Sila fúkania	Napájanie ventilátora v%, ak pracujete v supervízii. Zvoľte hodnotu pre vypálenie paliva v Supervise s nízkymi emisiami znečisťujúcich látok.
Rošt	
Práce úder DOZOR	Trvanie dúchadla ventilátora počas kontroly počas prevádzky roštu.
Prerušenie prerušenia DOPRAVA	Čas prestávky medzi supervízorom fúka pri práci v mrežovom režime.
Min	Minimálny výkon ventilátora v%, ktorý si môže užívateľ vybrať. Používa sa iba na obmedzenie dostupného rozsahu výkonu ventilátora. Nie je použitý pre algoritmus riadenia ventilátora. Mal by byť čo najmenší, aby sa ventilátor otáčal pomaly a voľne bez "bzučenia".
Čas detekcie nedostatku paliva	Čas sa spočíta po znížení jasú plameňa pod hodnotu% detekcie plameňa. Po odpočítaní tejto doby sa regulátor dostane do pokusu o zapaľovanie a po neúspešných 3 pokusoch vydá alarm "neúspešného pokusu o zapaľovanie".
Max. teplota horáka	Určuje maximálnu teplotu horáka, pri ktorej bude vydaný alarm pre prekročenie maximálnej teploty horáka.

14.2 KOTOL

Výber termostatu	<p>Možnosti sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypnutý, zablokuje vplyv izbového termostatu na prevádzku kotla), • univerzálny termostat zapína / vypína typ kotla, • • ecoSTER T1 (voliteľná možnosť po pripojení panelu izieb ecoSTER200 / TOUCH, robí kotol v závislosti od izbového termostatu č.1), • • ecoSTR T2 (možnosť je k dispozícii po pripojení panelu izieb ecoSTER / TOUCH, robí kotol v závislosti od izbového termostatu č. 2 na snímači CT7), • • ecoSTR T3 (voliteľná možnosť po pripojení panelu izieb ecoSTER200 / TOUCH, robí kotol v závislosti od izbového termostatu č. 3 na snímači CT7).
Minimálna teplota kotla	Minimálna nastavená teplota kotla, ktorú môže užívateľ nastaviť v užívateľskej ponuke, a minimálne, ktoré môže regulátor automaticky požiadať, napr. Z nočných kvapiek, ovládania počasia atď.

Max. teplota kotla	Maximálna nastavená teplota kotla, ktorú môže používateľ nastaviť v užívateľskom menu, a maximálne, ktoré môže ovládač automaticky požiadať, napr. Z nočných kvapiek, ovládania počasia atď.
Temp. chladenie kotla	Teplota preventívneho ochladzovania kotla. Nad touto teplotou regulátor zapne čerpadlo teplej vody, aby ochladil kotol. Regulátor vypne čerpadlo teplej vody, ak teplota tejto vody prekročí maximálnu hodnotu.
Vypnutie čerpadla z termostatu	Dostupné možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Nie (čerpadlo ústredného kúrenia nie je vypnuté, keď je aktivovaný izbový termostat), • ÁNO (čerpadlo ústredného kúrenia sa vypne, keď je aktivovaný izbový termostat).

14.3 ÚK a TÚV

Teplota zapnutia ÚK	Parameter určuje teplotu, pri ktorej začne čerpadlo kotla na ústredné kúrenie. Týmto sa chráni kotol proti poškodeniu v dôsledku jeho ochladzovania studenou vodou, ktorá sa vracia z inštalácie. Poznámka: samotné kotlové čerpadlá nezaručujú ochranu kotla proti opotrebovaniu a následnej korózii. Mala by sa použiť ďalšia automatizácia, napríklad štvorcestný ventil alebo trojcestný termostatický ventil.
Parkovacia zastávka pri nabíjaní horúcej vody	K dispozícii po pripojení snímača TÚV. Predĺžené nabíjanie zásobníka na horúcu vodu s povolenou prioritou prípravy TÚV môže viesť k nadmernému ochladzovaniu ústredného vykurovania, pretože pri takýchto nastaveniach je vypnuté čerpadlo ústredného kúrenia. Parameter časového oneskorenia čerpadla CH počas nabíjania TÚV zabráňuje tomu, že sa umožní pravidelná aktivácia čerpadla CH počas nabíjania zásobníka TÚV. Čerpadlo CH začne po tomto čase na pevne naprogramovanú dobu 30 sekúnd.
Min. temp. TÚV	K dispozícii po pripojení snímača TÚV. Je to parameter, pomocou ktorého môžete používateľovi obmedziť nastavenie príliš nízkej nastavenej teploty teplej vody.
Max. temp. TÚV	K dispozícii po pripojení snímača TÚV. Parameter určuje, do akej maximálnej teploty sa bude nádrž na ohrev teplej vody ohrievať, keď prebytočné teplo z kotla je v stave alarmu. Je to veľmi dôležitý parameter, pretože jeho nastavenie príliš vysoko môže viesť k riziku párenia používateľov pitnou vodou. Príliš nízka hodnota parametra spôsobí, že počas prehriatia kotol nebude schopný vypúšťať prebytočné teplo do zásobníka horúcej vody. Pri navrhovaní zariadenia na prípravu teplej vody by sa mala brať do úvahy možnosť poškodenia regulátora. V dôsledku zlyhania regulátora sa môže voda v nádrži na horúcu vodu ohriať na nebezpečnú teplotu, čo ohrozuje spálenie používateľov. je potrebné použiť dodatočnú ochranu vo forme termostatických ventilov.
Zvýšenie teploty kotla z horúcej vody a mixéra	Parameter určuje, koľko stupňov sa zvýši nastavená teplota kotla na naplnenie zásobníka horúcej vody. Zvýšenie teploty sa realizuje len v prípade potreby. Keď je nastavená teplota kotla na dostatočnej úrovni, regulátor ju nezmení kvôli potrebe naplnenia zásobníka horúcej vody. Zvýšenie prednastavenej teploty kotla počas naplnenia zásobníka teplej úžitkovej vody je signalizované písmenom "C" v hlavnom okne displeja.
Premiata hľadisko Práca TÚV	K dispozícii po pripojení snímača TÚV. Po naplnení kontajnera TÚV a vypnutí čerpadla TÚV sa môže kotol prehriať. K tomu dôjde, keď je nastavená teplota teplej vody vyššia ako prednastavená teplota kotla. Tento problém sa týka najmä prevádzky čerpadla HUW v režime "SUMMER", kde je čerpadlo CH vypnuté. Kvôli ochladzovaniu kotla môže byť práca čerpadla TÚV predĺžená o

	čas predĺženia prevádzky čerpadla TUV.
Výmenník tepla	<p>Parameter je k dispozícii po nastavení rozšírenej možnosti = YES. Platí len pre hydraulické inštalácie s výmenníkom tepla medzi otvoreným systémom a uzatvoreným systémom.</p> <p>Dostupné možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TY ÁNO (kotolové čerpadlo beží nepretržite v okruhu krátkeho kotla% / vykurovacieho telesa, nie je to napríklad z funkcie SUMMER alebo z priority horúcej vody) • ■ NO (čerpadlo kotla pracuje normálne)

14.4 OSTATNÉ PARAMETRE

Zobraziť pokročilé	<p>Dostupné možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÁNO (zobrazuje skryté parametre, ktoré vydanie nie je odporúčané), • NIE (skryje skryté parametre).
Obnovenie predvolených nastavení	Obnovením nastavení služby sa obnovia aj nastavenia z hlavného menu (používateľ).

použiť dodatočnú automatizáciu zabezpečenia.

15 Popis poplachov

15.1 Prekročenie max. teplota kotla
Prekurovanie kotla sa vykonáva v dvoch etapách. Po prvé, tj po prekročení teploty. pri ochladzovaní kotla sa regulátor pokúša spustiť ho teploty kotla vypustením prebytočného tepla do zásobníka TÚV. Ak teplota meraná snímačom TÚV prekročí hodnotu Max. Teplota TÚV, čerpadlo TÚV sa vypne, čo je zapnuté chrániť používateľov pred popáleninami. Ak teplota kotla klesne, regulátor sa vráti do normálnej prevádzky. Ak na druhej strane teplota bude naďalej stúpať (dosahuje 95 ° C), aktivuje sa trvalý alarm prehriatia kotla v kombinácii so zvukovou signalizáciou. Alarm môžete vymazať stlačením tlačidla "TOUCH a PLAY" alebo len a zapnutím napájania regulátora.



Umiestnenie snímača teploty mimo vodného plášťa kotla, napr. Na výtokovej rúre, je nepriaznivé, pretože môže spôsobiť oneskorenie v prehriatí kotla.

15.2 Prekročenie max. teplota horáka

Alarm sa vyskytne po prekročení teploty horáka nad servisným parametrom Max. teplota horáka. Ak teplota horáka stúpne nad túto hodnotu, riadiaca jednotka začne postup vyprázdňovania. Poplach sa automaticky resetuje, keď teplota horáka klesne o 10 ° C. Alarm môžete vymazať stlačením tlačidla "TOUCH a PLAY" alebo len a zapnutím napájania regulátora.



Funkcia ochrany proti plameňu nefunguje, keď je snímač teploty horáka odpojený alebo poškodený.



Funkcia ochrany proti plameňu nefunguje, keď regulátor nie je napájaný.



regulátor môže byť aplikovaný iba ako ochrana bojlera pred plameňom malo by

15.3 Poškodenie snímača teploty kotla

Alarm sa vyskytne, ak je snímač kotla poškodený a merací rozsah snímača je prekročený. Pri výskyte alarmu zhasne kotel. Odstránenie sa vykonáva stlačením tlačidla "TOUCH a PLAY" alebo vypnutím a zapnutím napájania regulátora. Skontrolujte snímač a v prípade potreby ho vymeňte.

15.4 Poškodenie snímača teploty napájania

Ak dôjde k poškodeniu snímača podávača a ak sa prekročí rozsah merania snímača, dôjde k poplachu. Pri výskyte alarmu zhasne kotel. Odstránenie sa vykonáva stlačením tlačidla "TOUCH a PLAY" alebo vypnutím a zapnutím napájania regulátora. Skontrolujte snímač a v prípade potreby ho vymeňte.

Regulátor môže pracovať s odpojeným snímačom teploty postoperator, nastavenie max. parametrov poddajníka

= 0. Nie je to však

ochrana ak spôsobuje iba funkciu ochrany kotla pred odvdzdušením plameňa do palivovej nádrže.



15.5 Nepodarilo sa spustiť požiarny poplach po treťom neúspešnom pokuse o automatické zapálenie pece. Po výskyte alarmu sa všetky čerpadlá vypnú tak, aby kotel neprekvapil.

Odstránenie sa vykoná stlačením tlačidla "TOUCH a PLAY" alebo po vypnutí a zapnutí regulátora. Príčinou tohto poplachu môže byť napríklad neúčinný zapaľovač alebo nedostatok paliva v kontajneri.

16 ĎALŠIE FUNKCIE

Okrem vyššie popísaných funkcií regulátor vykonáva aj rad ďalších funkcií.

16.1 Strata výkonu

V prípade výpadku prúdu sa regulátor vráti do režimu prevádzky, v ktorom bol pred výpadkom prúdu.

16.2 Protimrazová ochrana

Keď teplota kotla klesne pod 5 ° C, zapne sa kotolové čerpadlo, čím sa vynúti cirkulácia vody kotla. Tým sa oneskorí proces mrazenia, avšak v prípade silných mrazov alebo pri absencii elektrickej energie zariadenie nebude chránené pred zamrznutím. Čerpadlo TÚV je zapnuté analogicky.

16.3 Preventívne chladenie

Je to funkcia, ktorá sa pokúša ochladiť kotol predtým, než regulátor prejde do stavu trvalého alarmu prehriatia kotla.

16.4 Ochranná funkcia čerpadiel proti stagnácii

Regulátor vykonáva funkciu ochrany čerpadla kotla, TÚV proti stagnácii. Zahŕňa pravidelné zapínanie (každých 167 hodín na niekoľko sekúnd). To chráni čerpadlá proti znehybneniu kvôli škálovaniu. Preto počas prestávky v prevádzke kotla by sa mala pripojiť napájanie regulátora a regulátor by mal byť v režime STOP.

16.5 Výmena sieťovej poistky

Sieťová poistka sa nachádza vo výkonnom module. Chráni regulátor a zariadenia, ktoré dodáva. Používajte časové oneskorenie, porcelánové poistky 5x20mm s nominálnym napaľovaním prúdu 6,3A.

Register zmien:

ZÁRUČNÁ KARTA

Regulácia

Meno/Priezvisko.....
.....

Adresa, ulica, PSČ.....
.....
.....

tel./fax** e-mail**

Dátum predaja

.....

Dátum montáže

.....

pečiatka predajcu

podpis technika

.....
mesto a dátum

.....
podpis užívateľa

EXPOL TRADE s.r.o.

•ul. Šarišská 495/2, Hanušovce nad Topľou 094 31, Kontakt: 0908 577 997, 0905 449 954, Servis: 0948 151 101

®

ZÁRUKA OPRAVY A ÚDRŽBA

l.p.	dátum	opis poškodenia, opravené položky, popis vykonaných činností	poznámky	pečiatka a podpis služby
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				



ZÁRUČNÁ KARTA

Regulácia

Meno/Priezvisko.....

Adresa, ulica-PSČ.....

.....
tel./fax** e-mail**

Dátum predaja

Dátum montáže

pečiatka predajcu

podpis technika

.....
mesto a dátum

.....
podpis užívateľa

EXPOL TRADE s.r.o.

•ul. Šarišská 495/2, Hanušovce nad Topľou 094 31, Kontakt: 0908 577 997, 0905 449 954, Servis: 0948 151 101

ZÁRUKA OPRAVY A ÚDRŽBA

l.p.	dátum	opis poškodenia, opravené položky, popis vykonaných činností	poznámky	pečiatka a podpis služby
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				



ul. Wspólna 19, Ignatki
16-001 Kleosin
Polska
plum@plum.pl
www.plum.pl
www.plumelectronics.eu