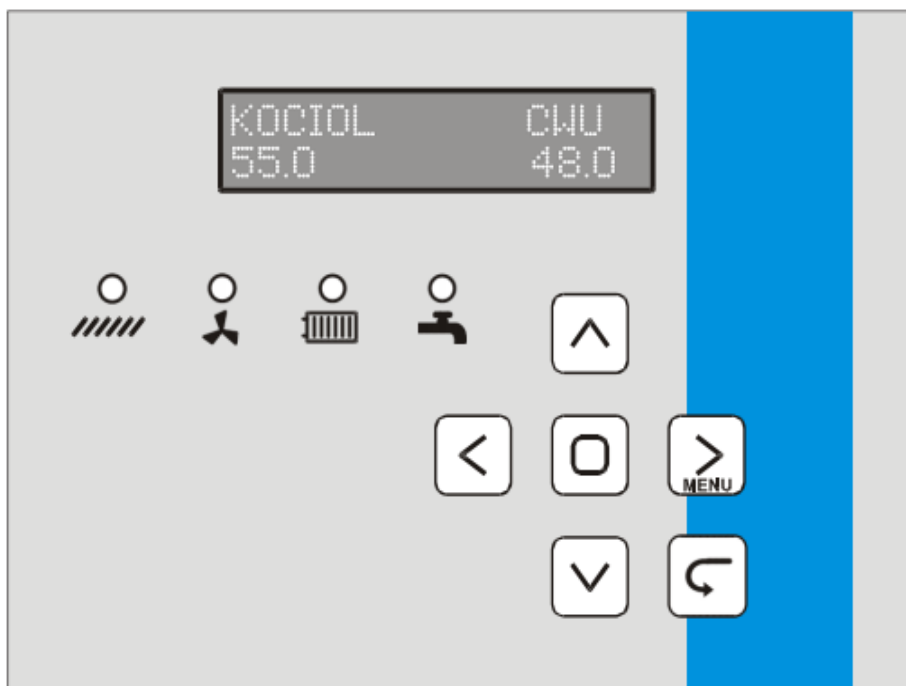




NÁVOD NA POUŽITIE REGULÁTOR KOTLA S PODÁVAČOM TIMEL SKZP 01



UPOZORNENIE!

PRED INŠTALÁCIOU SI PREČÍTAJTE NÁVOD NA POUŽITIE

UPOZORNENIE!

POUŽITIE REGULÁTORA NEMÁ VPLYV NA INŠTALÁCIU BEZPEČNOSTNÝCH PRVKOV KOTLA, AKO SÚ: BEZPEČNOSTNÉ VENTILY, CHLADIACE VENTILY, VYROVNÁVACIE NÁDRŽE

Elektrické zariadenie: nevyhadzujte do komunálneho odpadu.

Použité zariadenie pošlite späť výrobcovi alebo do zberu elektroodpadu.

OBSAH

Pp opis zariadenia a použitie	3
Inštalácia.....	3
Základné princípy ovládania.....	8
Nastavenie.....	9
Rozhorenie.....	12
Alarmy a chyby.....	13
Zmena jazyka.....	14
Obnovenie východných nastavení.....	14
Technická špecifikácia.....	14

POPIS ZARIADENIA A POUŽITIE

Regulátor SK-01 je univerzálny regulátor kotla so slimákovým podávačom. Systém automatizuje a sleduje proces spaľovania v kotli. Okrem toho umožňuje kontrolovať teplotu kotla, teplotu TUV.

POPIS PREVÁDZKY

Regulátor cyklicky podáva palivo a ovláda ventilátor až do dosiahnutia požadovanej teploty zvýšenej o hodnotu hysterézie. Po dosiahnutí požadovanej teploty sa prepne do pohotovostného režimu. V tomto režime vykonáva pravidelné rozduchovanie spaľovacej komory. Pokiaľ klesne teplota pod požadovanú, prepne sa znovu do pracovného režimu.

Výkon generovaný horákom závisí od pomeru doby podávania k dobe prerušenia. Čím je doba podávania dlhšia, tým je výkon vyšší. Najčastejšie je treba dobu prerušenia nastaviť 4-5krát dlhšiu ako dobu podávania. Napr. podávač-8s, tak prerušenie 40s. Pokiaľ je výkon horáka príliš nízky, je treba skrátiť dobu prerušenia a predĺžiť dobu podávania.

Množstvo vzduchu nastavte v závislosti od druhu paliva, kotla, komínového ťahu. Nastavte vzduch tak, aby plameň mal jasnooranžovú farbu. Pokiaľ je farba príliš jasná, dochádza k spekaniu popola- znížte množstvo vzduchu. Pokiaľ plameň červeneje a ukážu sa čierne sadze, zvýšte množstvo vzduchu.

INŠTALÁCIA

UPOZORNENIE! Pred prístupom k inštalácii odpojte napájanie regulátora- existuje riziko úrazu el. prúdom!

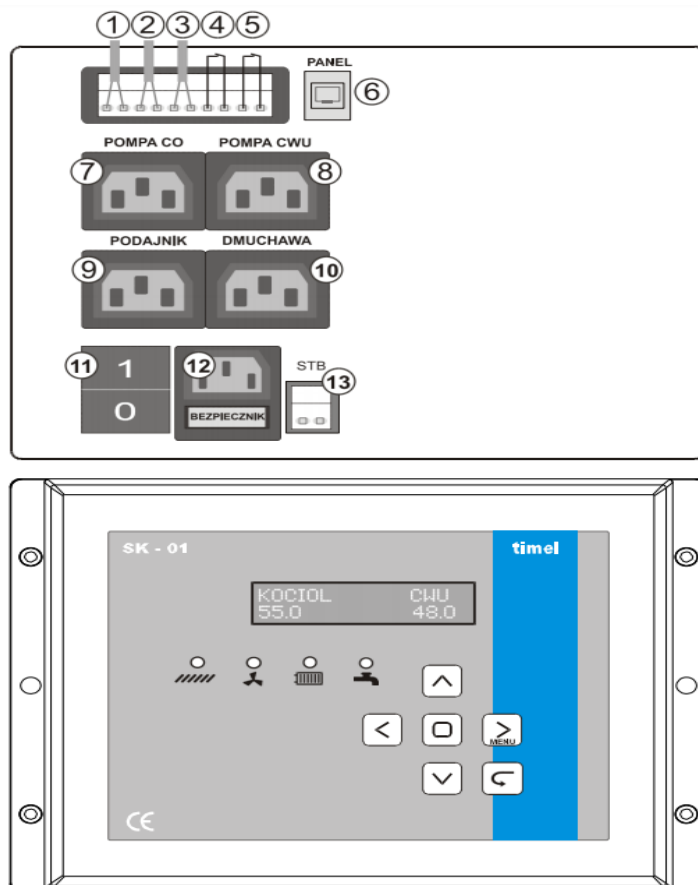
Regulátor musí byť pripojený k sieti s uzemnením.

Mechanické pripojenie

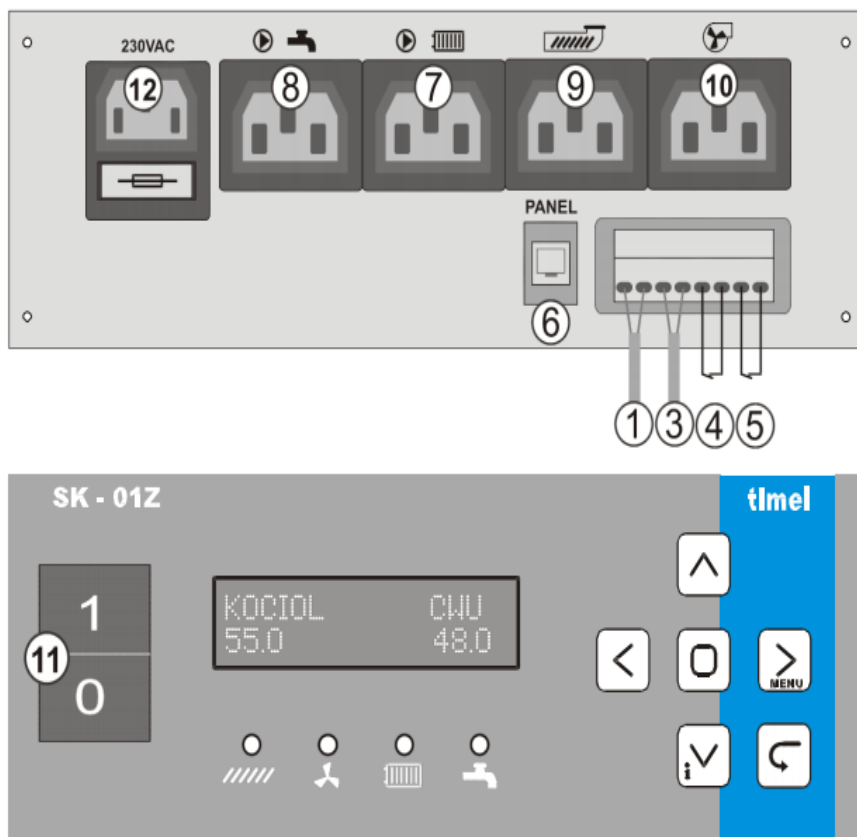
Regulátor je dodávaný s kovovými uholníkmi umožňujúcich montáž priamo na kotol. Priskrutkujte regulátor na kotol dvoma skrutkami do plechu.

Vstavaná verzia (SK-01Z) je montovaná v kotli výrobcom kotla.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE



Voľne stojaca verzia SK-01



Vstavaná verzia v kotli SK-01Z

1-teplotné čidlo podávača

2-teplotné čidlo kotla-vo verzii SK-01Z-je umiestnené vo vnútri kotla

3-teplotné čidlo TÚV

4-čidlo otvorenia krytu zásobníka

5-výstup pre externý izbový termostat

6-výstup pre doplnkový ovládací panel

7-výstup pre čerpadlo ústredného kúrenia

8-výstup pre čerpadlo TÚV

9-výstup pre podávač

10-výstup pre ventilátor

11-hlavný vypínač

12-výstup pre napájací kábel 230V

13-výstup pre havarijný termostat STB-vo verzii SK-01Z je vo vnútri kotla

PRIPOJENIE ČERPADIEL, PODÁVAČA, VENTILÁTORA

Všetky spotrebiče pripojte do príslušných vstupov na zadnej strane regulátora.

Použitie boli štandardné výstupy typu C13-C14 (počítačové káble)

Pokiaľ vaše čerpadlo nemá výstupy typu C13-C14 ,použite štandardný počítačový kábel.N a strane čerpadla pripojte v súlade s farebným označením káblov.

Farby káblov čerpadla

Modrá-N hnedá-L žltozelená-uzemnenie

ČIDLÁ

Dodané čidlá nie sú určené na ponor do kvapalín.Behom montáže sa uistite,že majú dobrý kontakt s meraným predmetom.

Môžete použiť medenú alebo hliníkovú pásku na zvýšenie priemeru čidla.

Čidlo kotla

Umiestnite ho do špeciálneho otvoru na kotli.Meriaci otvor je najčastejšie v hornej časti kotla vedľa výstupu napájacej vody.Ide o najdôležitejšie čidlo celého systému,preto sa uistite,že je nainštalované správne.

Správne nainštalované čidlo na kotli.Povrch čidla prilieha k stenám kapsy.Bola použitá medená páska navinutá na čidlo.

Teplotné čidlo podávača-umiestnite na slimákovom podávači.Podávače majú často zvláštnu meriacu kapsu.V tomto prípade umiestnite čidlo do kapsy.Toto čidlo kontroluje teplotu podávača.Pokiaľ bude teplota vyššia ako 70°C,bude podávač aktivovaný.

Čidlo TUV-umiestnite do meriacej kapsy zásobníka TUV

Tepelná poistka(STB)-služi pre havarijné odpojenie ventilátora a podávača paliva v prípade zvýšenia teploty v kotli na viac ako 95°C.Čidlo umiestnite spolu s čidlom kotla a ak to nie je možné,tak na výstupe teplej vody z kotla.Na utesnenie spoja použite medenú alebo hliníkovú pásku.Vo verzii SK-01Z je čidlo montované výrobcom.

UPOZORNENIE-čidlo STB musí byť inštalované bezpodmienečne,pretože chráni systém pred prehriatím v prípade poruchy regulátora alebo iných nepredvídateľných okolnostiach.Čidlo mechanicky odpojí napájanie podávača a ventilátora bez ohľadu na prevádzku el.súčastí regulátora.

Napájací kábel

Regulátor je vybavený napájacím káblom dĺžky 1,5m.Kábel pripojte k napájacej sieti 230V s uzemnením.Maximálna spotreba prúdu môže byť 3A.Samotný regulátor spotrebuje asi 5W.Zostávajúci výkon je súčet výkonu pripojených spotrebičov(čerpadlo,ventilátor,podávač)

Poistka

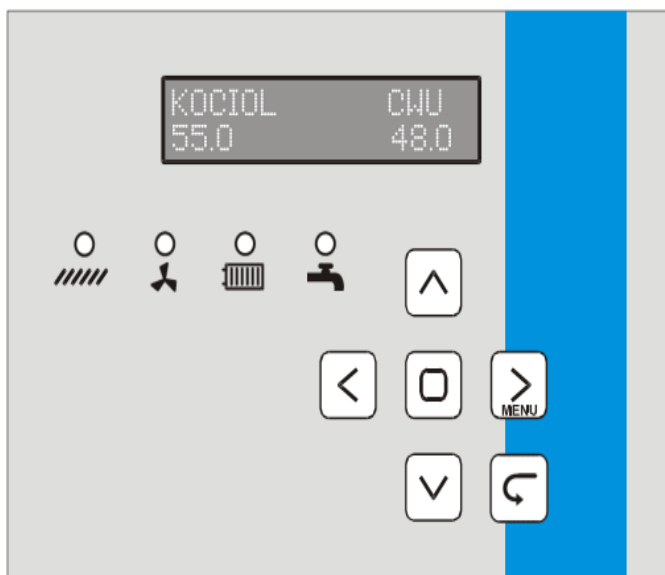
Bola použitá oneskorená poistka s hodnotou 3,15A. Umiestnená je vo výsuvnej zásuvke pod napájacím káblom. Pre výmenu poistky odpojte napájací kábel, vysuňte zásuvku, odstrňte starú poistku a použite novú v rovnakej hodnote.

EXTERNÝ IZBOVÝ TERMOSTAT

Univerzálny izbový termostat so zapnutým/rozopnutým kontaktom pripojený k výstupu č.5

Zopnutý kontakt - bežná prevádzka kotla. Rozopnutý kontakt - nasleduje zníženie teploty kotla a vypnutiu čerpadla úk. Nastavte pomocou parametrov-NAST.POK.ČERP.(ÁNO/NIE) a NAST.IZB.ZNÍŽENIE(str.10)

Základné princípy ovládania



Na hlavnom paneli sú zobrazené ovládacie tlačidlá, LCD displej a kontrolné diódy podávača, ventilátora a čerpadiel.

-podávač

Ventilátor

Čerpadlo úk

Čerpadlo túv

Hlavné okno zobrazuje teplotu kotla a túv. Pre návrat z každého menu do hlavného okna použite spätnú šípku.

Zapínanie/vypínanie regulátora

Regulátor zapnite spínačom 11. Poloha 1 -zapnuté, poloha 0-vypnuté

Nastavenie

Zmena teploty kotla, túv, nastavenie horáka

Stlačte spätnú šípku pre návrat do hlavného okna

Stlačte tlačidlo menu a pomocou šípok vľavo-vpravo získame prístup k parametrom:

*kotlopožad.t.-zmena požadovanej teploty kotla

*túvpožad.t.-zmena požadovanej teploty túv

*pracapodavač-doba podávania paliva počas práce

*pracapauza-doba pauzy medzi podávaním paliva

*pracavzduch-sila dodávania vzduchu počas práce

*intervalpohot.-interval medzi podávaním vzduchu počas pohotovostného režimu

*podávačpohot.-doba podávania v pohotovostnom režime

*silavzd.pohot.-sila dodávania vzduchu v pohot.režime

*dobavzd.pohot.-doba podávania vzduchu v pohot.režime

*leto-iba túv-zapnutie/vypnutie režimu leto (pri aktivácii pracuje len čerpadlo túv)

Hodnotu meníme tlačidlami hore-dole

Pre uloženie stlačíme tlačidlo štvorec

Zmena parametrov hysterézie kotla, túv. Tep. zapnutie čerpadla, parametrov izbového termostatu

Stlačte spätnú šípku na návrat do hlavného menu a stlačte šípku hore a pomocou šípok vľavo-vpravo získame prístup k parametrom:

*hysterézia kotla-hysterézia kotla

*hysterézia túv-hysterézia túv

*čerp.úktzap-teplota zapnutia čerpadla úk

*izb.term.zníž.-hodnota teploty o ktorú bude znížená teplota kotla v prípade, že izbový termostat dá signál dosiahnutia teploty

*izb.term.čerp.-(áno/nie)-parameter určuje či izbový termostat vypne čerpadlo po dosiahnutí teploty

*max.tep.podávača-hraničná teplota podávača ,pri ktorej nastupuje núdzová aktivácia podávača za účelom posunu paliva do ohniska

*doba hasenia-doba,v ktorej má kotol dosiahnuť požadovanú teplotu.Pokiaľ nie je dosiahnutá aktivuje sa alarm NEDOSTATOK PALIVA .Ak je hodnota na nule je sledovanie vypnuté.

Hodnotu zmeníme tlačidlami hore-dole a potvrdíme tlačidlom štvorec.

INFORMAČNÉ OKNO

Stlačíme spätnú šípku pre návrat do hlavného menu ,stlačíme šípku dole a pomocou šípiek vľavo-vpravo získame prístup k parametrom:

*režim práce a dĺžka fázy

*aktuálna teplota podávača

Pracovný režim a testy

Regulátor môže pracovať v dvoch režimoch

*STOP-horák je vypnutý,môže pracovať čerpadlo,možné ručné zapnutie spotrebičov(testy)

*AUTO-regulátor pracuje a automaticky ovláda podávač,ventilátor,čerpadlá

Pre zmenu režimu či ručné zapnutie spotrebičov stlačíme spätnú šípku na návrat do hlavného menu ,stlačíme šípku vľavo a pomocou šípiek vľavo-vpravo získame prístup k parametrom:

*režim práce

*test podávač

*test ventilátor

*test úk(čerpadlo úk)

*test túv(čerpadlo túv)

Hodnotu zmeníme šípkami hore-dole

Rozhorenie

V kotloch bez automatického zapaľovania aktivujeme plameň ručne. Je treba dodať palivo a zapínať podávač až kým nie je retorta naplnená palivom. Potom použijeme podpaľovač alebo malé množstvo dreva a zapaľujeme. Zapíname podávanie vzduchu na hodnotu, ktorá nezhasí plameň. Po zapálení paliva, keď je plameň stabilný a teplo vyplňuje celú spaľovaciu komoru, prepneme regulátor do automatického režimu.

Pre zapnutie podávača

Stlačíme spätnú šípku pre návrat do hlavného menu a stlačíme šípku vľavo

Stlačením vľavo nájdeme polohu TEST PODÁVAČ

POMOCOUI TLAČIDIEL HORE-ZAPNUTIE ALEBO DOLE-VYPNUTIE ovládame podávač

Ovládanie podávaním vzduchu

Spätnou šípkou vojdeme do hlavného menu a stlačíme vľavo

Stlačením vľavo nájdeme polohu TEST VENTILÁTOR

Tlačidlami hore-dole nastavíme silu dodávaného vzduchu

Prechod do režimu automatickej práce

Spätnou šípkou vojdeme do hlavného okna

Stlačíme vľavo

Stlačením vľavo nájdeme polohu REŽIM PRÁCE

Stlačením hore-dole nájdeme polohu AUTO

Potvrdíme tlačidlom štvorec a spätnou šípkou sa vrátíme do hlavného okna

ALARMY A CHYBY PREHRIATIA KOTLA

Regulátor má niekoľkostupňovú ochranu proti prehriatiu

*keď teplota kotla dosiahne požadovanú hodnotu+hysterézia ,regulátor sa prepne do pohotovostného režimu vypnutím ventilátora a podávača

*ak teplota kotla prekročí 85°C sú bezpodmienečne aktivované všetky čerpadlá

*ak prekročí 95°C ,regulátor sa prepne do režimu STOP ,čerpadlá sú zapnuté.

Prehriatie je indikované zvukovým signálom a pulzujúcim displejom.Ak teplota klesne,regulátor ostáva v režime STOP.

*po prekročení 95°C nastupuje mechanické odpojenie podávača a ventilátora tepelou poistkou(STB)

Prehriatie podávača

Ak bude teplota blízko zásobníka prekročená,aktivuje sa podávač na posun tepla v spaľovacej komore.Ked' teplota klesne ,regulátor sa vráti do bežného režimu.

V prípade ak teplota neklesne pod núdzovú úroveň po dobu 15 minút ,regulátor sa prepne do režimu STOP.

Prehriatie je signalizované zvukom a pulzujúcim displejom.

Hraničnú teplotu podávača môžeme nastaviť pomocou parametru MAX.T.PODÁVAČA

ANTISTOP čerpadiel

Regulátor chráni čerpadlá proti viaznutiu.Ak nie je čerpadlo aktivované po dobu dlhšiu ako 7dní ,nastupuje jeho zapnutie na dobu 10s.

ANTI-MRÁZ

Ak teplota meraná na kotli klesne pod 4°C ,regulátor aktivuje čerpadlo úk,aby sa zabránilo zamrznutiu vody v systéme.

Poškodenie čidiel

Ak je poškodené čidlo,na displeji sa zobrazí symbol ERR.Poškodené čidlo vymeňte za nové rovnakého typu.

Zmena jazyka

Pre zmenu jazyka rozhrania stlačíme a podržíme tlačidlo hore behom zapínania zariadenia spínačom 11.Pomocou tlačidiel hore-dole vyberieme jazyk.

Potvrdíme tlačidlom štvorec a spätnou šípkou sa vrátíme do hlavného okna.

Obnovenie východných nastavení

Pre obnovenie podržíme tlačidlo hore behom zapínania zariadenia spínačom 11.

Technická špecifikácia

Hmotnosť-2kg

Napájanie-AC 230V 50Hz

Spotreba prúdu regulátora-menej ako 4W

Počet tepelných čidiel-3

Typ čidla-KTY81-210

Počet ovládaných ventilátorov-1

Počet ovládaných čerpadiel-2(úk,túv)

Max.výkon ventilátora-120W

Max.výkon každého čerpadla-100W

Max.výkon motora podávača-200W

Pamäť nastavenia je nezávislá,nevyžaduje napájanie z batérie

Záručný list

Výrobca:TIMEL-Tomasz Brzozowski

Pniewite 67A

86-230 Lisewo

Tel.56 477 91 60,695

192137 www.timel.pl

Servis-Timel Tomasz Brzozowski

Pniewite 67A

86-230 Lisewo

Tel.56 477 91 60,695

192137 sterownikzavináčtimel.pl

Záručné podmienky

1.záruka je 24 mesiacov od dátumu predaja

2.reklamovaný regulátor s riadne vyplnením záručným listom musí byť doručený do predajne alebo výrobcovi

3.doba na posúdenie reklamácie je 14dní od obdržania zariadenia výrobcom

4.subjekt na opravy je výrobca alebo jeho zástupca s oprávnením

5.záruka zaniká v prípade

*mechanického poškodenia

*nevhodného použitia

*opráv neoprávnenými osobami

6.táto záruka nevylučuje ,neobmedzuje a nepozastavuje práva kupujúceho vyplývajúce z nesúladu tovaru so zmluvou

7.záruka sa nevzťahuje na výmenu batérie

Sériové číslo

.....

Pečiatka predajcu, podpis , dátum výroby

dátum predaja

.....

.....