Zakład elektroniczny TATAREK Jerzy Tatarek
50-559 Wrocław, ul. Świeradowska 75,
tel. (071) 367-21-67, 373-14-88, fax 373-14-58; NIP 899-020-21-48;
Konto: BZ WBK S.A. O/WROCŁAW 6910901522-0000-0000-5201-9335
www.tatarek.com.pl.; E-mail: tatarek@tatarek.com.pl

NÁVOD K OBSLUZE

verze programu 2.2 (20.03.2009)

KOMINEK LUX (RT-08P)

REGULÁTOR TOPNÉHO OBĚHU KRBU ŘÍZENÉHO POMOCÍ VZDUCHOVÉ KLAPKY



Regulátor řídí topný oběh, ve kterém je zdrojem tepla krb s vodním pláštěm, kde za pomoci vzduchové klapky kontroluje proces spalování. Odběry tepla jsou: zásobník teplé užitkové vody (TUV) a instalace ústředního topení (ÚT).

1.Základní parametry regulátoru

Napájení	230V/50Hz
Příkon bez zatížení	5W
Maximální připojovaný výkon	750W
Provozní podmínky	0-50 °C, vlhkost 10-90% bez kondenzace
Stupeň ochrany	IP41
Pojistka	6,3A/250V
Počet výstupů regulujících čerpadla	3 * 250W/230V/50Hz
Počet beznapěťových regulujících výstupů	1
Počet výstupů regulujících klapkový pohon	1 * 5V/500mA/DC
Počet čidel teploty vody	3 * KTY81 (0...+100°C)
Přesnost měření teploty	2 °C
Rozlišovací schopnost měření teploty	0,5 °C
Počet časových zón	4

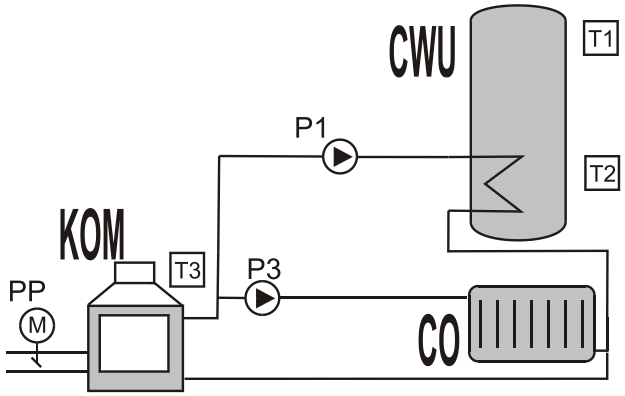
2. Princip působení

Základní funkcí regulátoru je udržování teploty ve vodním plášti krbu na požadovaném rozsahu. Tento úkol je prováděn měřením teploty (T3) a odpovídajícím řízením klapky (PP). Teplotu práce krbu označuje parametr „TeplKRB (TempKOM)" (viz PARAMETRY ÚROVNĚ 1). Pokud je teplota krbu (T3) vyšší než tento parametr, klapka PP se postupně uzavírá a omezuje příliv vzduchu; je-li teplota nižší, pak se klapka otevírá.

Druhou funkcí je řízení čerpadla zásobujícího zásobník teplé užitkové vody (PI). Čerpadlo PI pracuje, když teplota krbu překročí hodnotu „ZAP ČERP (ZAŁ POMP)" a kromě toho je vyšší než teplota zásobníku TUV (CWU) (T2) o hodnotu parametru „DeltaTUV (CWU)" (viz PARAMETRY ÚROVNĚ 1).

Třetí funkcí je řízení oběhového čerpadla ústředního topení (P3). Oběhové čerpadlo pracuje, když teplota krbu překročí hodnotu „ZAP ČERP (ZAŁ POMP)". Je možné zapojit funkci přednosti ohřevu TUV (CWU) - viz popis režimů práce zásobníku TUV (CWU). Regulátor je vybaven hodinami, které řídí přednost ohřevu TUV (CWU) a teplotu práce krbu ve vybraných úsecích dne.

! Krb lze rovněž vybavit systémem distribuce teplého vzduchu založené na regulátoru RT-03C. Regulátor RT-03C měří teplotu v komoře krbového ventilátoru pro přívod vzduchu a reguluje jeho rychlost otáčení v režimu ručního nebo automatického nastavení.



Obr.la Základní schéma práce regulátoru

Datum přijetí	Datum provedení	Podpis	POZNÁMKY

PRODUCENT ZASILACZY SIECIOWYCH
ISO 9001: 2000

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
Č. REF. 58.RF.01.2007/1/B

ZAKŁAD ELEKTRONICZNY TATAREK JERZY TATAREK
ul. Świeradowska 75, 50-559 Wrocław

prohlašuje s plnou odpovědností, že:

výrobek: Regulátor topného okruhu se slunečním kolektorem

model: RT-08, RT-08K, RT-08P

splňuje základní požadavky uvedené v ustanovených směrnic EMC 2004/108/ES ze dne 15.12.2004 (zákona ze dne 13.4.2007 o elektromagnetické kompatibilitě) a směrnice LVD 2006/95/ES ze dne 21.8.20007 (Sb. z roku 2007, č. 155, pol. 1089) o základních požadavcích pro elektrická zařízení

K hodnocení shody byly použity následující harmonizované normy:

PN-EN 60730-2-1:2002-	Automatické elektrické regulátory pro domácí a podobné použití Část 2-1: Podrobné požadavky týkající se elektrických regulátorů pro domácí zařízení
PN-EN 60730-1:2002-	Automatické elektrické regulátory pro domácí a podobné použití Část 1: Obecné požadavky
PN-EN 55022: 2000-	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) Informační zařízení Charakteristiky radioelektrických poruch. Přípustné úrovně a způsoby měření.

Doplňující informace: Laboratoř IASE 51-618 Wrocław, ul. Wystawowa 1
Zpráva z výsledku zkoušek č. 39/DL/I/07 ze dne 22.6.2007
41/DL/I/07 ze dne 3.7.2007

Podnik Zakład Elektroniczny Tatarek
má zaveden systém řízení a splňuje požadavky normy:
ISO9001: 2000 CERTIFIKÁT Č. 133/2004 ZE 01.2004
Polská komora zahraničního obchodu

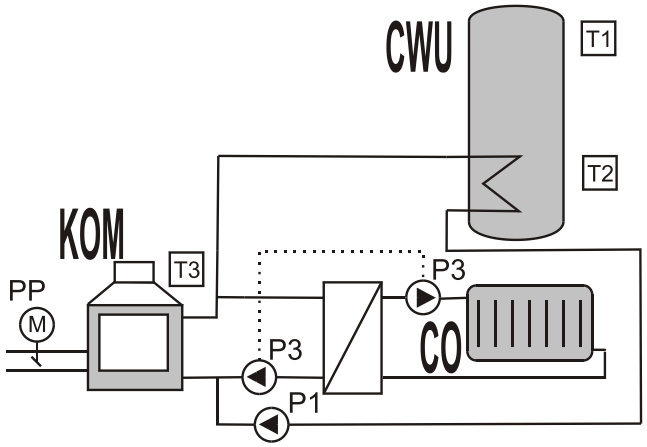
Poslední dvě číslice roku, ve kterém je uvedené označení CE: 07

Místo výroby:
Wrocław

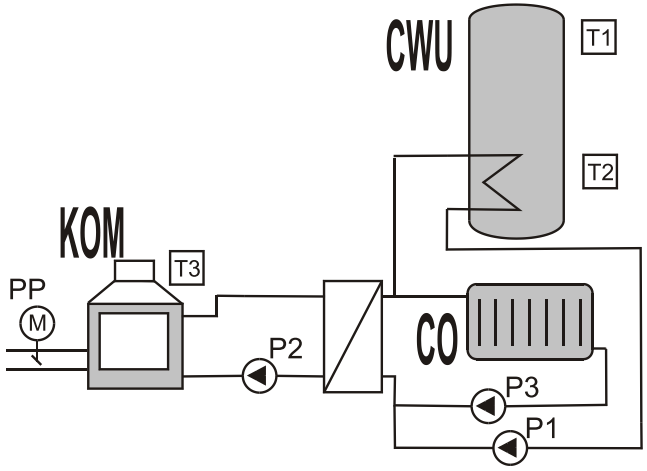
Zástupce výrobce
Mirosław Zasępa

Datum vystavení:
08.2008

Funkce:
Konstruktér



Obr.lb Schéma práce regulátoru s vyměníkem pro ÚT (CO)
(čerpadlo výměníku a ÚT (CO) připojené k výstupu P3)



Obr.1c Schéma práce regulátoru s výměníkem tepla pro obvod ÚT (CO) a TUV (CWU)

TUV (CWU) - zásobník Teplé užitkové vody (bojler),
KRB (KOM) - Krb s vodním pláštěm,
ÚT (CO) - instalace Ústředního topení

Tl horní čidlo teploty zásobníku TUV (CWU) (opce)
T2 dolní čidlo teploty zásobníku TUV (CWU)
T3 čidlo teploty vodního pláště krbu

P1 čerpadlo zásobující zásobník TUV (CWU) z krbu
P2 čerpadlo primární strany výměníku tepla (pracuje, když je zapnuto PI nebo P3)
P3 oběhové čerpadlo ÚT (CO)
PP elektricky řízená krbová vzduchová klapka

2.1 Práce vzduchové klapky

Klapka reguluje příliv vzduchu do spalovací komory, čímž umožňuje udržovat teplotu ve vodním plášti krbu na požadovaném rozsahu. Tento úkol je prováděn porovnáváním teploty (T3) a zadané teploty (parametr *„ TeplKRB /TempKOM/")* a odpovídající přivírání/otevírání klapky. Změna polohy klapky probíhá cyklicky co 20s. V době pohybu klapky se rozsvěcuje kontrolka (9). Blikání této kontrolky označuje přetížení pohonu v důsledku vzniklých odporů.
Vypnutí regulátoru způsobí automatické nastavení klapky v klidové poloze určené parametrem *„stavVYP /stanWYŁ/"* (tovární nastavení je 0% - úplné uzavření).

2.2 Práce čerpadla ÚT (CO)

Pokud teplota krbu překročí zadanou hodnotu 45°C *(parametr „ T.zapČERP /T.zał POMP/")*, zapne se čerpadlo ÚT (CO). Vypnutí čerpadla pod touto hodnotou má za následek rychlejší ohřev vodního pláště nad rosným bodem a v důsledku zvýšení životnosti krbu.
V době plnění zásobníku teplé užitkové vody může čerpadlo ÚT (CO) pracovat cyklicky (omezujíc množství tepla předávaného do instalace ÚT (CO), pokud je nastavena „Priorita TUV (CWU)". Cyklická práce spočívá v zapojení čerpadla na dobu 45 sekund a následujícím vypnutí na dobu 4 minut *(parametr „ t.stopÚT /t.stopCO/")*.
Regulátor chrání instalaci před zamrznutím, oběhové čerpadlo se zapíná automaticky, pokud je měřená teplota nižší než 4˚C.

Regulátor realizuje mimosezonní doběh čerpadla čerpadlo se na minutu zapne, pokud týden nepracuje.

2.3 Práce čerpadla TUV (CWU)

Regulátor řídí rovněž čerpadlo zásobující zásobník teplé užitkové vody TUV (CWU). Čerpadlo TUV (CWU) může být zapnuto, pokud je teplota vody v krbu vyšší než zadaná hranice 45°C *(parametr „ Tzap.ČERP /T.załPOMP/")* a vyšší o 5°C než v zásobníku *(parametr „ Delta TÚV /DeltaCWU/")*. V závislosti na počtu zapojených čidel teploty TUV (CWU) jsou možné následující způsoby práce čerpadla:

*Nezapojená čidla Tl a T2. Plnění zásobníku „naslepo". Čerpadlo TUV (CWU) se zapne, když teplota vody v plášti krbu dosáhne zadané hodnoty nebo bude vyšší než 50°C (parametr *„ TminTUV /TminCWU/")*.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výrobce poskytuje záruku po dobu 24 měsíců ode dne koupě regulátoru.
Výrobce nezodpovídá za mechanická poškození vzniklá vinou uživatele.
SAMOVOLNÉ PROVÁDĚNÍ OPRAV, PŘEDĚLÁVEK ZE STRANY UŽIVATELE NEBO JINÉ OSOBY NEOPRÁVNĚNÉ K POSKYTOVÁNÍ GARANČNÍCH OPRAV MÁ ZA NÁSLEDEK ZRUŠENÍ ZÁRUČNÍHO NÁROKU.
Záruční list je platný, má-li uvedené datum prodeje potvrzené razítkem a podpisem prodejce.
Záruční a pozáruční opravy provádí výhradně výrobce. Vadná zařízení zasílejte na adresu výrobce.
Záruční ochrana se vztahuje na celé území EU.
Záruka týkající se prodaného spotřebního zboží nevylučuje, neomezuje ani nepodmiňuje práva kupujícího pro případ nesouladu zboží s kupní smlouvou (polská sbírka zákonů č. 141, pol. 1176).

UPOZORNĚNÍ!
VEŠKERÉ PŘEDĚLÁVKY REGULÁTORU PROVÁDĚNÉ UŽIVATELEM MOHOU BÝT PŘÍČINOU ZHORŠENÍ BEZPEČNOSTNÍCH PODMÍNEK PŘI POUŽÍVÁNÍ REGULÁTORU A MOHOU UŽIVATELE VYSTAVIT RIZIKU PORANĚNÍ PROUDEM NEBO POŠKOZENÍ NAPÁJENÝCH ZAŘÍZENÍ.

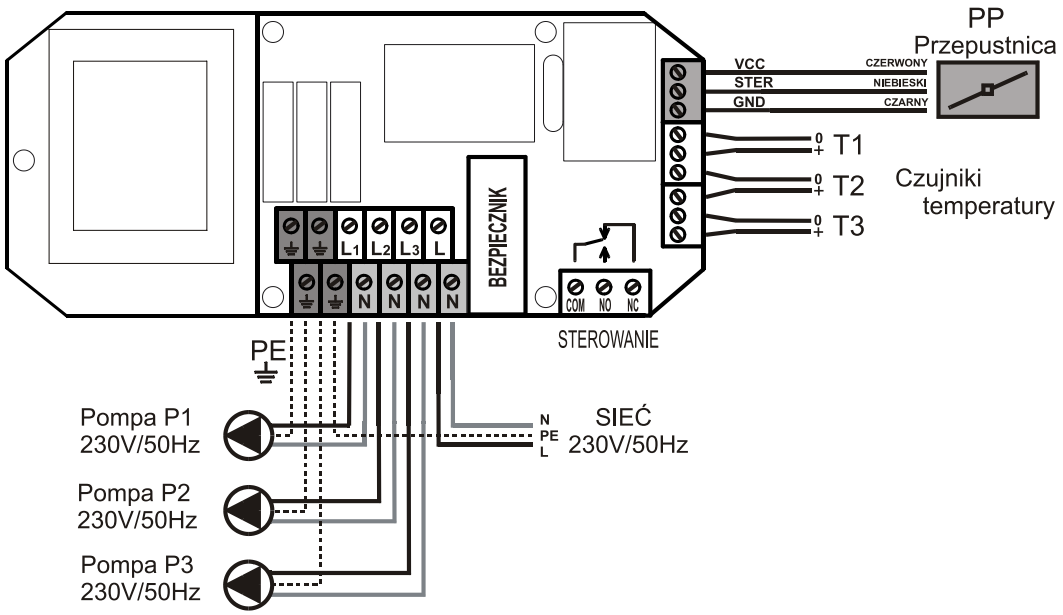
Napájecí kabel regulátoru může být vyměněn výhradně výrobcem nebo jeho autorizovaným servisním podnikem.

UPOZORNĚNÍ
1. Výrobce nezodpovídá za škody vzniklé v důsledku atmosférických výbojů.
2. Výrobce nezodpovídá za škody vzniklé v důsledku přepětí v elektrické rozvodné sítí
3.Na spálené pojistky v zařízení se záruka nevztahuje

Datum prodeje Razítko a podpis prodejce

Č. reg. GIOŚ: Opotřebované elektrické a elektrotechnické spotřebiče odevzdejte do specializovaného sběrného dvora, kde budou přijaty bezplatně.	Adres

TATAREK®
Zakład elektroniczny TATAREK Jerzy Tatarek
50-559 Wrocław, ul. Świeradowska 75,
tel. (071) 367-21-67, 373-14-88, fax 373-14-58; NIP 899-020-21-48;
Konto: BZ WBK S.A. O/WROCŁAW 6910901522-0000-0000-5201-9335
www.tatarek.com.pl.; E-mail: tatarek@tatarek.com.pl



Obr.3 Schéma elektrické instalace

PP vzduchová klapka

Tl horní čidlo teploty zásobníku TUV (opce)
T2 dolní čidlo teploty zásobníku TUV
T3 čidlo teploty vodního pláště krbu

PI čerpadlo zásobující zásobník TUV z krbu
P2 čerpadlo primární strany výměníku tepla (pracuje, když je zapnuto PI nebo P3)
P3 oběhové čerpadlo ÚT

* Zapojeno jedno z čidel Tl nebo T2. Čerpadlo TUV (CWU) se zapojí, když čidlo teploty zásobníku ukazuje teplotu nižší než 50°C (parametr *„TminTUV /TminCWU/"*) a vypne se, když ukazuje teplotu vyšší než 60°C (parametr *„TmaxTUV /TmaxCWU/").*

* Zapojená obě Tl (horní) a T2 (dolní) čidla zásobníku TUV (CWU). Plnění zůstává zapnuto, pokud horní čidlo teploty zásobníku (Tl) ukazuje teplotu nižší než 50°C (parametr *„TminCWU"*) a vypne se, pokud dolní čidlo teploty zásobníku (T2) ukazuje teplotu vyšší než 60°C (parametr *„TmaxTUV /TmaxCWU/').* Parametr *„Říz TUV /Ster CWU/"* musí mít hodnotu 2, což označuje práci na dvě čidla. Nastavení *„Říz TUV /Ster CWU/'* na hodnotu 1 má za následek provoz na jako na jednom čidleT2 - čidlo Tl se neúčastní řízení, ale jeho údaje jsou zobrazovány.

Po ukončení plnění TUV (CWU) čerpadlo pracuje ještě 1 minutu (parametr „t.Zvo.TUV /t.WybCWU/), což zabraňuje nárůstu teploty v plášti krbu, zvláště v letním období, kdy nepracuje čerpadlo ÚT (CO).

Regulátor realizuje mimosezonní doběh čerpadla; čerpadlo se na minutu zapne, pokud týden nepracuje.

2.4 Priorita TUV (CWU) a letní režim

Regulátorem lze nastavit „RežimTUV (TrybCWU)" a různé strategie provozu. Lze nastavit tyto režimy:

VYP (WYŁ)- čerpadlo TUV (CWU) vypnuto
LÉTO (LATO)- vypnutí topného oběhu v letním období (čerpadlo ÚT(CO) nepracuje). Krb pracuje pouze ve funkci přípravy TUV (CWU).
ZAŁ - standardní práce (souběžná práce čerpadel) bez preferování obvodu TUV (CWU)
PRIO - rychlejší dosažení připravenosti zásobníku TUV (CWU) omezením odběru tepla v topném oběhu. Čerpadlo ÚT (CO) pracuje cyklicky. Vypnutí čerpadla TUV (CWU) po naplnění nádrže má za následek návrat k běžné činnosti čerpadla ÚT (CO).
HODINY (ZEGAR) - mimo časové zóny čerpadlo pracuje jako v režimu ZAP /ZAŁ/ a v časové zóně PRIO
SPEC - mimo časové zóny $1...$3 čerpadlo pracuje jako v režimu ZAP /ZAŁ/ a v časové zóně jako PRIO. Dále v době naplňování zásobníku je zadaná teplota vodního pláště krbu zvyšována na 65°C (parametr *„TplnTUV /TladCWU/").*

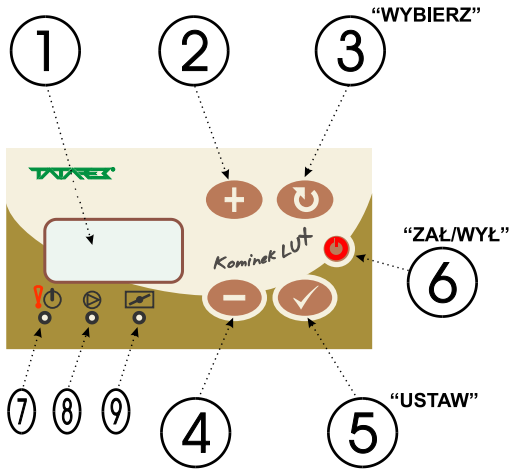
2.5 Výstup „ŘÍZENÍ"

Regulátor je vybaven relém ŘÍZENÍ (STEROWANIE), které lze použít např. k vypnutí jiného zdroje tepla, pokud krb pracuje. Funkci relé přesněji definuje parametr „ReléŘÍZ" " (viz PARAMETRY ÚROVNĚ 3).

3 Obsluha regulátoru

Na řídícím panelu (obr.2) se nacházejí prvky kontrolující práci regulátoru. Ve stavu vypnuto svítí pouze oranžová kontrolka (7) stavu hlídání. K zapnutí regulátoru dojde po zmáčknutí tlačítka ZAP/VYP (ZAŁ/WYŁ) (6). K vypnutí regulátoru je nutné znovu zmáčknout ZAP/VYP (ZAŁ/WYŁ) (6) a přidržet ho asi 1 sekundu. V případě zániku napájecího napětí se regulátor automaticky vrací do stavu před zánikem.

Stav zařízení je zobrazen na textovém displeji (1). Zobrazení na displeji informuje o práci zařízení, teplotě čidel, umožňuje změnu parametrů apod. Změna displeje se provádí stisknutím tlačítka ZVOL (WYBIERZ) (3). Pokud je to displej umožňující změnu parametru, pak stiskněte NASTAV (USTAW) (5). Začne blikat políčko parametru, jehož hodnotu je možné změnit stisknutím „+" (2) nebo „-„ (4). Je-li na daném displeji více políček parametrů (např. nastavení hodin a minut na hodinách), pak mezi nimi přecházíme tlačítkem ZVOL (WYBIERZ) (3). Tlačítkem NASTAV (USTAW) (5) potvrzujeme změnu políčko parametru přestane blikat. Změněný parametr, který není v průběhu 10 sekund potvrzen, není regulátorem přijat, políčko přestane blikat a vrací se jeho předchozí hodnota.



Obr.2 Pohled na řídící panel

1. Textový displej
2. Tlačítko zvyšování hodnoty
3. Tlačítko volby parametru
4. Tlačítko snižování hodnoty
5. Tlačítko potvrzení změn
6. Tlačítko zapnutí napájení
7. Kontrolka statusu regulátoru: havárie (červená), hlídání (oranžová), práce (zelená) práce v ručním režimu MANUAL (bliká zelená)
8. Kontrolka práce čerpadel
9. Kontrolka práce klapky (blikání znamená přetížení pohonu)

3.1 Časové zóny

Regulátor je vybaven hodinami, což umožňuje automatickou změnu způsobu provozu v různých obdobích. Doba 24 hodin byla rozdělena do pěti zón **($1, $2, $3, e4, e5) a období, kdy není činná žádná ZÓNA čili ZÓNA O (STREFA O) neboli ZÁKLADNA (BAZA). ZÓNA je vymezena časem zahájení** (OD) a časem zakončení (DO). Stejný čas zahájení a zakončení zóny označuje, že ZÓNA není aktivní, nemění nastavení regulátoru. Časové zóny se mohou překrývat, pak jsou závazná nastavení pro aktivní zónu s vyšším číslem.

V regulátoru je továrně nastaven následující program zón:

ZÓNA $1	OD 6.00 DO 8.00
ZÓNA$2	OD 14.00 DO 17.30
ZÓNA$3	OD 20.00 DO 22.30
ZÓNAe4	OD 23.00 DO 5.00
ZÓNAe5	OD 8.00 DO 13.30

Zóny $1...$3 se týkají práce čerpadla plnícího zásobník TUV (CWU) v režimu HODINY (ZEGAR) a SPEC (viz bod 2.4)

Zóny e4...e5 umožňují snížit zadanou teplotu krbu o hodnotu parametru *„ TeplEKO /TempEKO/"* v období snížené spotřeby tepla.

PARAMETRY ÚROVNĚ 3				
NÁZEV	ROZSAH	TOVÁRNÍ HODNOTA	NASTAVENÍ	FUNKCE
PrzekSTR	2...6	2		Zapnutí relé ŘÍZENÍ/ STEROWANIE/, když je 2 Teplota krbu vyšší než „T.zał POMP" " 3 Teplota TUV /CWU/ měřená dolním čidlem (T2) vyšší než „TminCWU" 4 Teplota TUV /CWU/ měřená horním čidlem (Tl) 'vyšší než „TminCWU" 5 Teplota TUV /CWU/ měřená dolním čidlem (T2) vyšší než „TmaxCWU" 6 Teplota krbu vyšší než „T ALARMU"
TypPrzep	1…2	1		Typ řízení klapky 1 Řízení plynulé servomotor klapky je stále aktivní 2 Řízení dynamické servomotor klapky je aktivní pouze v momentech, kdy je požadována změna polohy klapky
Sygnal	WYŁ/ZAŁ	ZAŁ		ZAPpojení/VYPojení zvukové signalizace alarmu

PARAMETRY ÚROVNĚ 4			
NÁZEV	ROZSAH	TOVÁRNÍ HODNOTA	FUNKCE
Reset	0…1	0	Nastavení hodnoty 1 způsobí nastavení všech parametrů na výchozí nastavení a restart regulátoru

Příklad změny parametru *stanWYŁ* určujícího polohu škrticí klapky při vypnutí napájení (parametr 3. úrovně).
Stiskněte:

- Opakovaně WYBIERZ dokud se neobjeví displej k nastavení parametrů „PoziomUS 0"
- USTAW > začne blikat 0
- třikrát + > bliká 3
- USTAW > přestane blikat 3 (zvolené parametry úrovně 3)
- WYBIERZ > zobrazí se „tPauza xx" (hodnota parametru „tPauza")
- WYBIERZ > zobrazí se „stanWYŁ" (aktuální hodnota)
- USTAW > začne blikat aktuální hodnota, kterou chcete změnit
- +/ > nastavte novou hodnotu
- USTAW > potvrzení nové hodnoty
- Opakovaně WYBIERZ dokud se neobjeví displej závěru nastavování parametrů „***"

4 Instalování regulátoru

! REGULÁTOR JE NAPÁJEN ZE SÍTĚ 230V/50Hz. VEŠKERÉ MANIPULACE SOUVISEJÍCÍ S INSTALACÍ MUSÍ BÝT PROVÁDĚNY PŘI VYPNUTÉM NAPÁJENÍ

! REGULÁTOR JE NUTNÉ PŘIPOJIT DO SÍTĚ S „NULÁKEM" S POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ NA DIFERENCIÁLNÍ ODDĚLOVÁNÍ NAPÁJENÍ V SOULADU SE ZÁVAZNÝMI PŘEDPISY

!VÝROBCE NENESE ODPOVĚDNOST ZA ŠKODY VZNIKLÉ NESPRÁVNÝM POUŽÍVÁNÍM REGULÁTORU

Připojení dílů regulátoru nutno provést v souladu s obr. 3.

PARAMETRY ÚROVNĚ 1				
NÁZEV	ROZSAH	TOVÁRNÍ HODNOTA	NASTAVENÍ	FUNKCE
TempKOM	45...85 °C	55 °C		Zadaná teplota krbu udržovaná regulátorem.
T zał POMP	30...60 °C	50 °C		Minimální teplota krbu, při které se mohou zapnout čerpadla P3(ÚT /CO/) a Pl(TUV /CWU/)
Tmax CWU	30...100 °C	60 °C		Maximální teplota zásobníku TUV /CWU/. Překročení vypíná plnící čerpadlo
Tmin CWU	30...100 °C	50 °C		Minimální teplota zásobníku TUV /CWU/. Překročení zapíná plnící čerpadlo
T ład CWU	30...100 °C	65 °C		Zadaná teplota krbu nastavovaná automaticky v případě plnění zásobníku TUV /CWU/ v režimu priority RežimTUV=SPEC /TrybCWU=SPEC/
DeltaCWU	1...10 °C	2 °C		Minimální rozdíl teplot krbu a zásobníku TUV /CWU/ nutný pro práci čerpadla Pl(TUV /CWU/)

PARAMETRY ÚROVNĚ 2				
NÁZEV	ROZSAH	TOVÁRNÍ HODNOTA	NASTAVENÍ	FUNKCE
STRF1 od	0:00...23:45	6:00		Doba zahájení 1. časové zóny
STRF1 do	0:00...23:45	8:00		Doba ukončení 1. časové zóny
STRF2 od	0:00...23:45	14:00		Doba zahájení 2. časové zóny
STRF2 do	0:00...23:45	17:30		Doba ukončení 2. časové zóny
STRF3 od	0:00...23:45	20:00		Doba zahájení 3. časové zóny
STRF3 do	0:00...23:45	22:30		Doba ukončení 3. časové zóny
STRe4 od	0:00...23:45	23:00		Doba zahájení 4. časové - ekonomické zóny
STRe4 do	0:00...23:45	5:00		Doba ukončení 4. časové - ekonomické zóny
STRe5 od	0:00...23:45	8:00		Doba zahájení 5. časové - ekonomické zóny
STRe5 do	0:00...23:45	13:30		Doba zahájení 5. časové - ekonomické zóny
Temp EKO	-1…-9 °C	-5 °C		Snížení teploty krbu vzhledem k zadané teplotě v době trvání časové ekonomické zóny „e4" nebo „e5"

PARAMETRY ÚROVNĚ 3				
NÁZEV	ROZSAH	TOVÁRNÍ HODNOTA	NASTAVENÍ	FUNKCE
StanWYŁ	0...100%	0%		Poloha klapky ve stavu vypnutí napájení (0%- úplné uzavření, 100% úplné otevření)
t. StopCO	1...30min	4min		Doba přestávky čerpadla ÚT /CO/ v režimu cyklické práce. Po uplynutí této doby se čerpadlo zapíná na 45 sekund
t.WybCWU	0...10min	1min		Doba doběhu čerpadla TUV /CWU/. Prodloužení doby práce čerpadla po zakončení plnění TUV /CWU/. Zabraňuje rychlému nárůstu teploty v plášti krbu po ukončení plnění, zvláště v letním období, kdy nepracuje čerpadlo ÚT /CO/
Ster CWU	1...2	1		Způsob plnění zásobníku TUV /CWU/ 1 Pro řízení plnění TUV /CWU/ se využívá čidlo teploty T2 (spodek zásobníku). 2 Pro řízení plnění TUV /CWU/ se využívá čidlo teploty Tl (vrch zásobníku) a T2 (spodek zásobníku)
T ALARMU	75...95 °C	85 °C		Teplota krbu, po jejímž překročení se spustí signalizace alarmu
T.WylKOM	5...25 °C	10 °C		Snížení teploty krbu vzhledem k zadané teplotě, po jejímž překročení dojde k odpočítávání doby 30 min. k vypnutí krbu (podmínka stop u RežimKrb=AUTO /TrybKOM=AUTO/)

3.2 Displeje

Displej alarmu není viditelný, dokud nenastane jedna z alarmových situací:

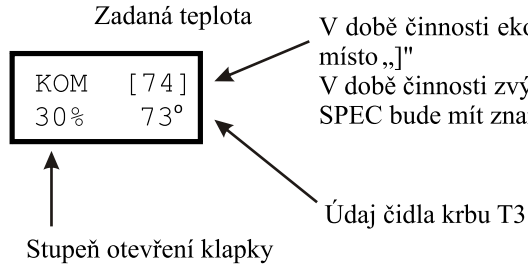
1. Poškození čidla Tl (horní zásobníku TUV). Objeví se nápis „Tl". Alarm se nezobrazí, pokud není čidlo nainstalované.
2. Poškození čidlaT2 (dolní zásobníku TUV). Objeví se nápis „T2"
3. Poškození čidla T3 (krbu). Objeví se nápis „T3"
4. Překročení přípustné hodnoty krbu /„TEPLKRB (TEMP KOM)"/ nastavené parametrem „T. ALARMU"





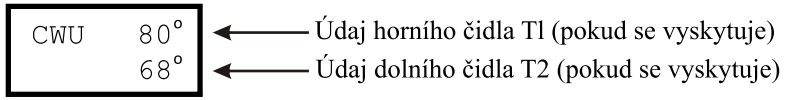
Součástí alarmové situace je přerušovaný zvukový signál, který lze zrušit tlačítkem NASTAV (USTAW).
V alarmové situaci překročení teploty se zapne čerpadlo ÚT (CO), aby došlo k ochlazení krbu.

Displej měření teploty vodního pláště krbu zobrazuje aktuální teplotu krbu a stupeň otevření klapky.



Toto je stabilní displej, pro změnu stiskněte ZVOL (WYBIERZ).
Během zobrazování tohoto displeje lze změnit zadanou teplotu krbu /parametr „TeplEKO (TempKOM")/. Po stisknutí NASTAV (USTAW) (5) bliká zadaná teplota, jejíž hodnotu lze měnit tlačítky „+"(2) nebo „-„(4). Opětovné stisknutí NASTAV (USTAW) potvrzuje změnu. V době, kdy platí časová ekonomická zóna „e4" nebo „e5", je zobrazovaná teplota korigována o hodnotu snížení /parametr „TeplEKO (Temp EKO")/
V době naplňování zásobníku TUV (CWU) v režimu „RežimTUV=SPEC (TrybCWU=SPEC)" je zadaná teplota automaticky zvyšována na hodnotu parametru *„ TplnTUV /TładCWU/"*
Pokud je nastaven režim ruční práce RežimKrb=MAN (TrybKOM=MAN), bliká zelená statusová kontrolka (7)), lze ručně nastavit klapku - „+" (2), otevírat klapku (jeden krok 10%) a „-„ (4) uzavírat.

Displej měření teploty v zásobníku TUV (CWU) zobrazuje aktuální teplotu v horní a dolní zóně zásobníku



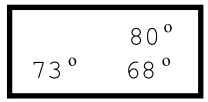
Toto je stabilní displej, pro změnu stiskněte ZVOL (WYBIERZ).

Displej práce celého systému

Na displeji jsou umístěny symboly zařízení:
KOM krb
CO topná instalace ÚT (CO)
CWU zásobník teplé užitkové vody TUV
* - je-li zapojeno relé ŘÍZENÍ (STEROWANIE)
Které co několik sekund (nebo po stisknutí NASTAV(USTAW) jsou nahrazeny čísly zobrazující teplotu těchto zařízení.
Blikající šipky označují aktuální přísun tepla v důsledku práce čerpadel:
KOM->CWU zapojené čerpadlo P1plnící TUV (CWU)
KOM->CO zapojené čerpadlo P3 oběhu ÚT (CO)



← Zapnuté relé ŘÍZENÍ (STEROWANIE)



← Údaj horního čidla TUV (CWU)

← Údaj dolního čidla TUV (CWU)

↑ Údaj čidla krbu

Pokud je nastaven režim letní provoz (pouze TUV (CWU)) namísto ÚT (CO), zobrazuje se nápis LÉTO (LATO).
Toto je stabilní displej, pro změnu stiskněte ZVOL (WYBIERZ).

Displej režimu práce krbu



Možné režimy jsou tyto:

ZAP (ZAŁ) Klapka je řízena automaticky za účelem stabilizace teploty ve vodním plášti.Zelená statusová kontrolka (7) svítí.

AUTO Automatická práce je nastartována stisknutím tlačítka „ZAP/VYP („ZAŁ/WYŁ") (6).
Klapka je plně otevřena. V průběhu 2 hodin by se měl krb rozehřát a dosáhnout zadanou teplotu stabilizovanou pohyby klapky. Od tohoto okamžiku pokles teploty více než 10 °C (parametr „T.VypKrb /T.WylKOM/") udržující se po 30min je brán jako vyhasnutí krbu. Regulátor končí cyklus práce a nastaví klapku do klidové polohy. Opětovné použití tlačítka „ZAP/VYP („ZAŁ/WYŁ") nastartuje další pracovní cyklus. Zelená statusová kontrolka (7) svítí v době práce krbu a vypíná se po zjištění stavu vyhasnutí.

VYP (WYŁ) Nastavení klapky do klidové polohy /určeno parametrem *„stavVYP (stanWYŁ").*
Zelená statusová kontrolka (7) nesvítí.

MAN Automatické řízení je zablokováno možné je řízení pouze ruční.

Zelená statusová kontrolka (7) bliká.

Toto je nestabilní displej tzn. po 10 sekundách od posledního stisknutí libolného tlačítka se mění na displej měření teploty krbu. Všechny další displeje jsou nestabilní.

Displej režimu práce zásobníku TUV (CWU)



Možné režimy jsou tyto:

VYP (WYŁ) čerpadlo TUV (CWU) vypnuto
LÉTO (LATO) vypnutí topného oběhu v letním období (čerpadlo ÚT /CO/ nepracuje). Krbpracuje pouze ve funkci přípravy TUV (CWU).
ZAP (ZAL) standardní práce (souběžná práce čerpadel) bez preferování obvodu TUV(CWU)
PRIO rychlejší dosažení připravenosti zásobníku TUV (CWU) omezením odběru tepla topným oběhem. Čerpadlo ÚT (CO) pracuje cyklicky. Vypnutí čerpadla TUV(CWU) po naplnění nádrže má za následek návrat k obvyklé činnosti čerpadla ÚT (CO)
HODINY (ZEGAR)mimo časové zóny $1...$3 čerpadlo pracuje jako v režimu ZAP (ZAL) a v časové zóně jako PRIO
SPEC mimo časové zóny $1...$3 čerpadlo pracuje jako v režimu ZAP (ZAL) a v časové zóně jako PRIO. Navíc je v době plnění zásobníku zadaná teplota vodního pláště krbu zvyšována na 65°C (parametr *„TplnTUV /TladCWU).*

Displej hodin



Displej zobrazuje aktuální čas a číslo daného časové zóny.
Oprava času je možná po stisknutí NASTAV (USTAW)(5), následkem čehož začne blikat políčko minuty. Blikající hodnotu lze změnit stisknutím „+" nebo „-". Stisknutím tlačítka ZVOL (WYBIERZ) (3) přejdeme do políčka hodiny (které lze rovněž změnit „+/-„). Stisknutím NASTAV (USTAW) se potvrzuje změna (políčko hodin přestane blikat).

Displej nastavení parametrů



Standardně je úroveň nastavení parametrů „0", což znamená, že parametry nejsou dostupné. Po změně úrovně na „1" *„2" „3"* nebo „4" další displeje zobrazují hodnoty parametrů. Poslední displej obsahuje „****', po němž následuje návrat na dříve popsané displeje.