



NÁVOD NA OBSLUHU



NÁSTENNÉ
ELEKTRICKÉ
KOTLY

ATTACK ELECTRIC
EASY 8

Obsah

1. Všeobecné údaje

1.1 Popis a použitie.....	3
1.2 Prednosti kotla.....	3
1.3 Dôležité pokyny a upozornenia.....	3
1.3.1 Inštalácia.....	4
1.3.2 Uvedenie do prevádzky.....	4
1.3.3 Prevádzka kotla.....	4
1.3.4 Bezpe nos.....	4
1.4 Hlavné rozmery.....	5
1.5 Technické údaje.....	6
1.6 Hlavné asti.....	7
1.7 Popis funkcie.....	8
1.7.1 Konstruk né riešenie.....	8
1.7.2 Princíp práce el.kotla.....	8
1.7.3 Riadiaca jednotka a ovládací panel.....	8
1.7.4 Ochranné funkcie kotla.....	8
1.7.5 Bezpe nostné funkcie kotla.....	8
1.8 Schéma elektrického zapojenia.....	9

2. Obsluha

2.1 Ovládací panel.....	11
2.2 Zapnutie/vypnutie kotla.....	11
2.3 Prevádzka kotla so signálom HDO.....	11
2.4 Režimy.....	11
2.4.1 Prevádzkový režim kúrenia (OV).....	11
2.4.2 Prevádzkový režim TUV.....	12
2.4.3 Prevádzkový režim LETO.....	12
2.4.4 Režim STAND-BY.....	13
2.5 Nastavenie parametrov kotla.....	13
2.6 Poruchové stavy.....	14

3. Inštalácia

3.1 Normy a predpisy.....	14
3.2 Umiestnenie kotla v priestore.....	14
3.3 Inštalácia na stenu.....	14
3.4 Elektroinštalácia kotla.....	14
3.4.1 Pripojenie kotla k elektrickej sieti.....	14
3.4.2 Inštalácia izbového termostatu.....	15
3.4.3 Inštalácia trojcestného ventilu pre ohrev v zásobníku TUV.....	15
3.5 Vykurovacia sústava.....	15
3.6 Expanzná nádoba.....	15
3.7 Vyzna enie pracovného po a.....	16
3.8 Obehové erpadlo.....	16

4. Ukon enie prevádzky.....

5. Údržba.....

6. Kompletнос dodávky.....

7. Doprava a skladovanie.....

8. Reklamácia.....

9. Spôsob likvidácie.....

10. Prílohy.....

10.1 Inštalácia izbového termostatu.....

10.2 Náh ad na riadiacu jednotku.....

Význam skratiek a použitých symbolov

VV -	vykurovacia voda
TUV -	teplá úžitková voda
ZOV -	zásobníkový ohrieva vody
TMV -	trojcestný motorický ventil



Upozornenie k zvýšenej pozornosti

Vážení zákazník

Stali ste sa majiteľom nového, moderného a kvalitného výrobku firmy ATTACK, s.r.o., ktorý vo svojej konštrukcii využíva prvky modernej technológie, predovšetkým v oblasti elektronickej regulácie a zabezpečenia prevádzky kotla. Veríme, že Vám bude náš výrobok dlho a spoľahlivo slúžiť.

Na kotly je výrobcom vydané ES prehlásenie o zhode pod a smerníc 2004/108/EC, 2006/95/EC.

Základná charakteristika

- ▶ Kotly ATTACK, s.r.o. sú elektrické, teplovodné kotly. EK Light sú elektrické nástenné spotrebiče určené pre vykurovanie rodinných domov, budov a spoločných priestorov s tepelnými stratami do 7,5 kW.
- ▶ Kotel je možné použiť na ohrev teplej úžitkovej vody v nepriamo vykurovacom zásobníku.

Výhody Vášho nového kotla

JEDNODUCHOS - Váš nový kotel je automat. Po odbornom uvedení do prevádzky nevyžaduje žiadne zvláštne nastavenia a sám sa prispôbi Vašej vykurovacej sústave.

ROZMERY - Váš nový elektrický kotel patrí svojimi rozmermi k najmenším kotlom. Môžete ho umiestniť aj tam, kde by ste iné kotly len ťažko umiestnili. Nezaberá Vám tak veľa miesta.

NEZABUDNITE!

Váš nový elektrický kotel by nemal zostať samotný v boji o Váš komfort. Venujte pozornosť tepelnej izolácii Vášho domu/bytu a vybavte sa tiež kvalitným priestorovým termostatom, ktorý má na celú funkciu vykurovacej sústavy veľký vplyv.

S práním, aby kotly ATTACK ELECTRIC EASY prispeli k pohode Vášho domova.

ATTACK s.r.o.

1. Všeobecné údaje

1.1 Popis a použitie

Nástenný elektrický kotel ATTACK ELECTRIC EASY je určený na vykurovanie vo vykurovacích sústavách s núteným obehom a ohrevom TUV.

Ohrev vykurovacej vody prebieha v kotlovom telese pomocou vykurovacieho telesa s výkonom 7,5 kW. Vykurovacie teleso sa skladá z troch vykurovacích tyčí, každá s výkonom 2,5 kW. Proces ohrevu je riadený radiacou jednotkou presnou PID reguláciou, ktorá uje vysoko úspornú prevádzku vďaka minimalizácii prechodu teploty vykurovacej vody cez nastavenú teplotu. Vďaka tejto špičkovej regulácii Vám kotel šetrí elektrickú energiu. Samozrejmosťou je riadenie kotla pomocou izbového termostatu. Kotel je možné použiť na ohrev nepriamo vykurovacieho zásobníku, pripojenie napájania trojcestného ventilu je už pripravené v kotli.

1.2 Prednosti kotla

- ▶ Malé rozmery, moderný design.
- ▶ Vysoká účinnosť 99%.
- ▶ Tichá prevádzka.
- ▶ Aktuálne informácie na displeji.
- ▶ Automatická regulácia výkonu - ekonomická prevádzka.
- ▶ Plynulá regulácia výkonu s postupným zapínaním a odopínaním vykurovacích tyčí.
- ▶ Rotácie vykurovacích tyčí zvyšujúce životnosť kotla.
- ▶ Systém diagnostiky porúch s indikáciou na displeji.
- ▶ Informácie o tlaku vykurovacieho systému - manometer.
- ▶ Pohotovostný režim STAND-BY, ktorý ušetrí ukončenie prevádzky so zachovaním všetkých ochranných funkcií.
- ▶ Ochranné funkcie:
 - protimrzúca
 - deblokácia
 - proti prehriatiu
 - proti strate tlaku
- ▶ Regulovaný dobeh vypadla.
- ▶ Možnosť pripojenia zásobníku pre (na) ohrev TUV.
- ▶ Možnosť pripojenia izbového termostatu.
- ▶ Možnosť prevádzky na 1x230, alebo 3x230/400 V.
- ▶ Automatické odvzdušňovanie.

1.3 Dôležité pokyny a upozornenia

- ▶ Pri inštalácii, uvedení do prevádzky a obsluhu kotla je nutné dodržiavať zásady stanovené príslušnými normami a výrobcom. Je preto vo Vašom záujme, aby ste dôkladne preštudovali návod na obsluhu a záručný list a riadili sa nimi.
- ▶ Skontrolujte úplnosť a kompletnosť dodávky.
- ▶ Skontrolujte, či dodaný typ zodpovedá typu požadovanému pre použitie.
- ▶ Údaje týkajúce sa stavu zostavenia uvedené na výrobnom štítku musia byť kompatibilné s miestnymi pripojovacími (prípájacími) podmienkami.

- Užívateľ nesmie akoko vek zasahovať do zaistených častí kotla.

1.3.1 Inštalácia

- Bezpečná a ekonomická prevádzka kotla vyžaduje odborné spracovaný projekt na celú vykurovaciu sústavu.
- Inštaláciu kotla môžu vykonať jedine firmy k tejto inštalácii odborne oprávnené.
- Na kotol a do vzdialenosti menšej ako 100 mm od neho nesmú byť kladené alebo umiestnené predmety z horľavých hmôt.
- Inštalovaný kotol nesmie byť premiestňovaný.
- Kotol pripája (zapája) maticou s plochým tesniacim krúžkom.
- Je nutné osadiť vstup OV filtrom a uzatváracími ventilmi.
- Je nutné po stranách kotla zachovať voľný priestor 100 mm, zhora min. 400 mm pre prípadný servisný zásah. V prípade, že nebudú tieto vzdialenosti dodržané, uhradí zákazník demontáž a montáž kotla k vykurovaciemu systému a to aj v záručnej dobe.

1.3.2 Uvedenie do prevádzky

- Uvedenie kotla do prevádzky môžu vykonať jedine firmy, ktoré majú pre túto inštaláciu uzatvorenú platnú zmluvu s výrobcom. Zoznam týchto firiem je priložený k výrobku.
- Firma, ktorá uvedie kotol do prevádzky, má povinnosť následne zaistiť prípadné opravy kotla v záručnej dobe. V prípade, že táto firma zanikne, zaistiť opravu servisná firma najbližšia vašemu bydlisku alebo obchodno-servisné centrum ATTACK, s.r.o.
- Pri uvádzaní kotla do prevádzky je pracovník tejto firmy povinný predovšetkým:
 - Skontrolovať správnosť pripojenia kotla k elektrickej sieti a vykurovaciemu systému.
 - Skontrolovať tesnosť kotla.
 - Skontrolovať všetky funkcie kotla.
 - Oboznámiť zákazníka s obsluhou a údržbou kotla.
- Pouiť zákazníka o nutnosti zachovania bezpečných vzdialeností kotla od horľavých stien a ich ochrany podľa SN 06 1008 a SN 73 0823.
- K tomu, aby kotol spĺňal požiadavky bezpečnej a ekonomicky výhodnej prevádzky, je nutné dodržať nasledovné podmienky:
 - Pre pripojenie elektrokotla do elektrickej siete musí mať užívateľ povolenie od miestneho energetického rozvodného závodu. Skontrolujte si prosím, či príkon elektrokotla nie je väčší ako príkon uvedený v povolení.
 - Firma vykonávajúca inštaláciu musí zaistiť dodržanie inštalácie podľa projektovej dokumentácie a následne dodržanie súvisiacich noriem a právnych predpisov pre montáž priamovykurovacích elektrokotlov v sústavách ústredného kúrenia.
 - Pre inštaláciu kotla do systému ústredného kúrenia a pripojenie kotla do elektrickej siete je nutné mať odborné spracovaný projekt.
 - Kotol môže byť inštalovaný len v prostredí, do ktorého

je určený.

- Je zakázaná akoko vek manipulácia, prevádzka, používanie, obsluha a údržba kotla, ktorá je v rozpore s pokynmi v tomto návode. Obzvlášť je prísne zakázané vyraďovať z prevádzky akoko vek prvky zabezpečujúce kotol!!!
- Vykonanie všetkých týchto úkonov si nechajte vo vlastnom záujme potvrdiť v záručnom liste. Bez riadneho vyplnenia a potvrdenia vykonania úkonov je záručný list neplatný.



Pri prechode z chladného (okolná teplota je nižšia, alebo rovná 0°C) do teplého prostredia uveďte kotol do prevádzky až po 2 hodinách!

1.3.3 Prevádzka kotla

- Kotol musí byť obsluhovaný podľa pokynov uvedených v tomto návode dospelou osobou, ktorá bola s obsluhou kotla oboznámená. Uvedenie do prevádzky bude vykonané pri vykurovacej skúške servisným pracovníkom.
- Akoko vek manipulácia, prevádzka, používanie, obsluha a údržba kotla, ktorá je v rozpore s pokynmi tohoto návodu je nepripustná. Výrobca neručí za škody vzniknuté nesprávnym používaním a zachádzaním.
- Výrobca odporúča pravidelné prehliadky kotla, najlepšie 1x ročne pred vykurovacou sezónou. Prehliadku vykoná autorizovaná servisná firma. Zoznam odporúčaných úkonov je uvedený v kapitole „ÚDRŽBA“.
- Výrobca povoľuje pripojenie termostatov jedine s bezpotenciálovým výstupným kontaktom.
- V rámci uvedenia do prevádzky, servisný technik vyplní a potvrdí záručný list spotrebiteľom.
- Pri zistení závady na elektrickej sieti spotrebiteľ a ju neopravuje sám, ale odstavte spotrebiteľ z prevádzky a opravu žiadajte po servisnej organizácii.
- Kotol ATTACK ELETRIC EASY nesmie byť použitý k iným účelom ako je uvedené v tomto návode.



1.3.4 Bezpečnosť

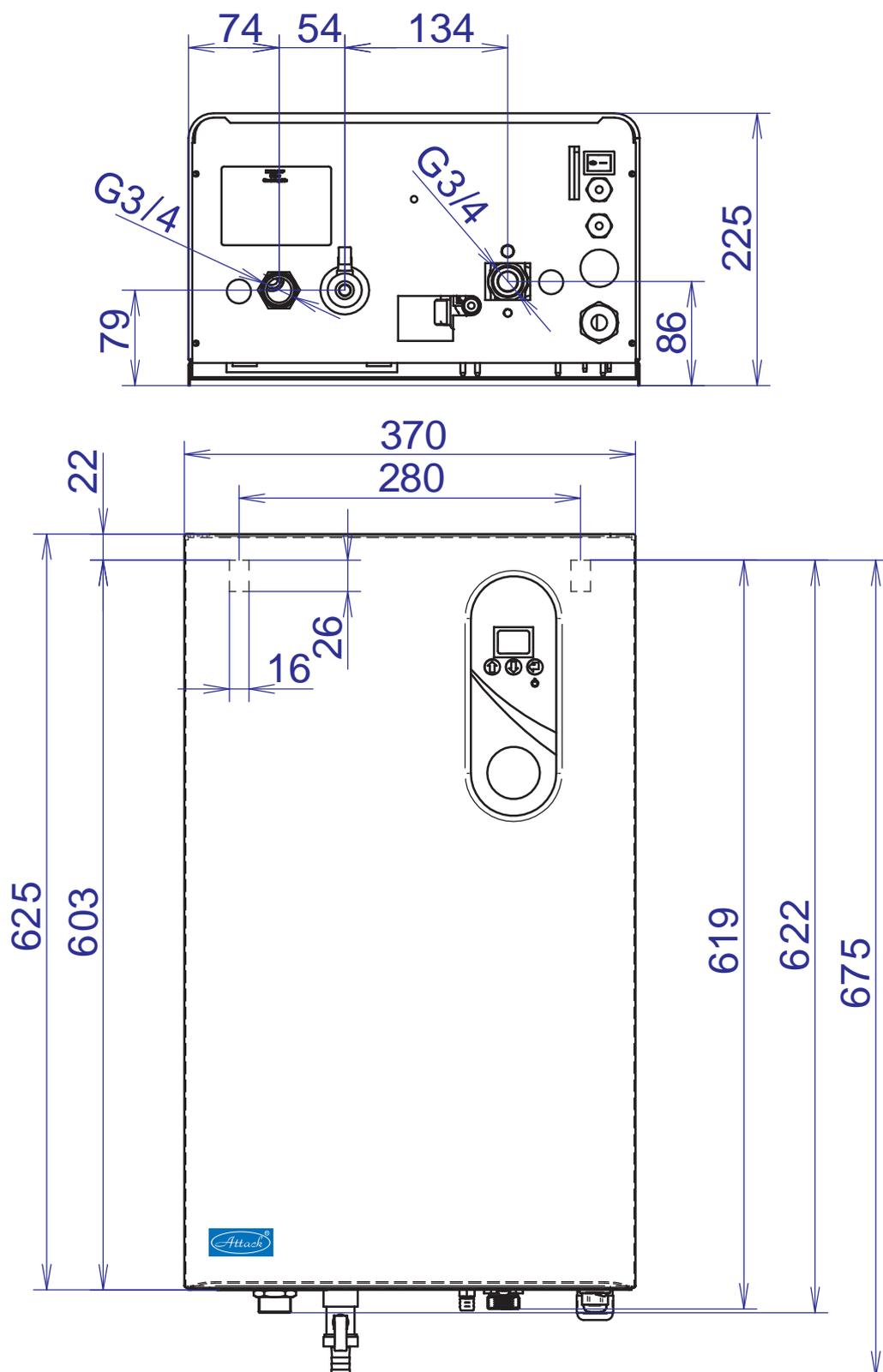
Pri požiaroch spotrebiteľom:

Podľa možnosti odstavte spotrebiteľ z prevádzky.

- Odpojte spotrebiteľ z elektrickej siete.
 - Uhasite oheň hasiacim práškovým alebo snehovým prístrojom.
- Výbušné a ľahko vznietlivé materiály

- V blízkosti kotla neskladujte a nepoužívajte žiadne výbušné a ľahko vznietlivé materiály, resp. horľavé a prchavé látky (napr. papier, farby, riedidlá atď.).

1.4. Hlavné rozmery



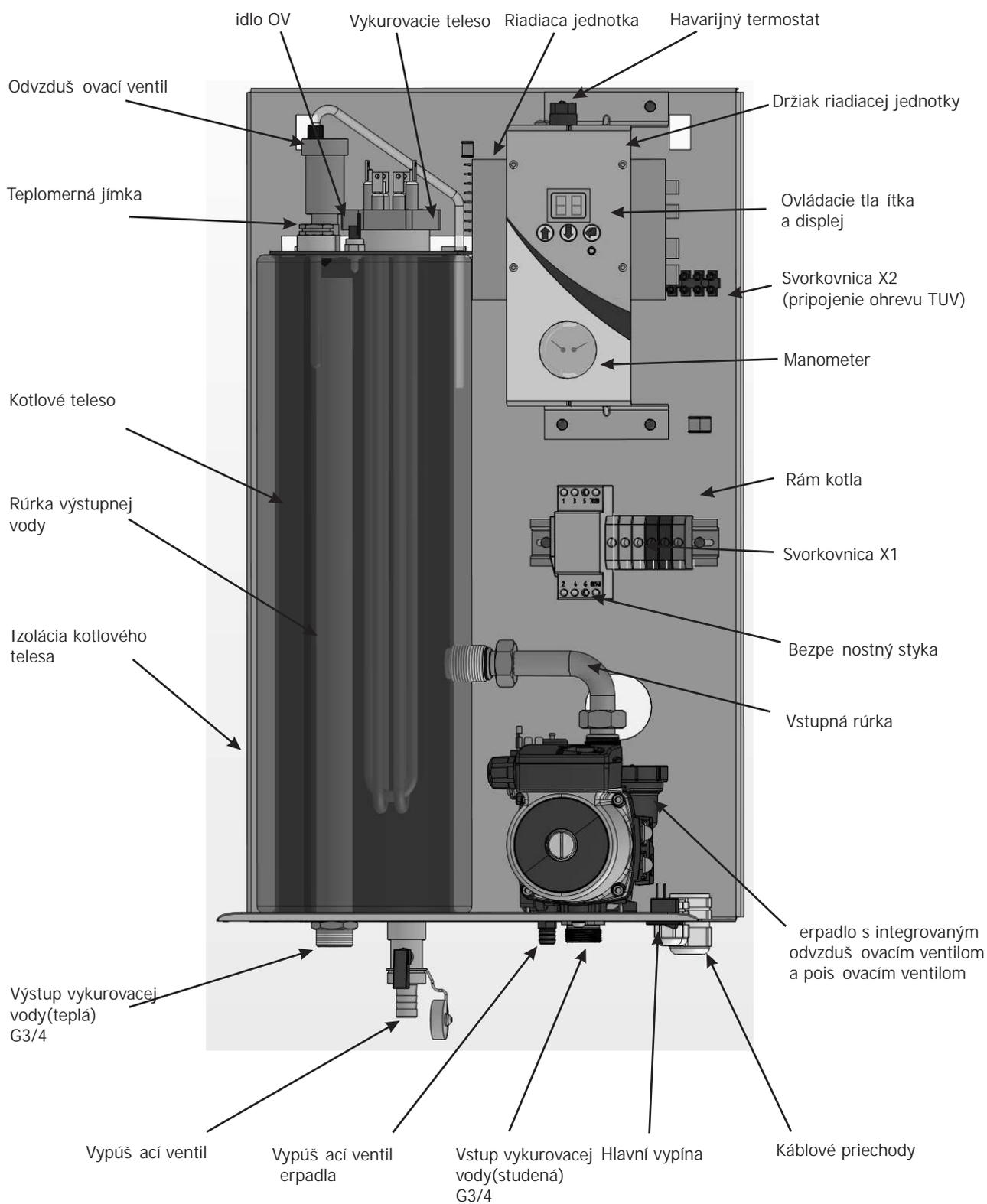
1.5 Technické údaje

Typ elektrokotla	Jednotka	ATTACK ELECTRIC EASY 8
Elektrické parametry		
Celkový elektrický príkon	kW	7,5
Menovitý tepelný výkon	kW	7,5
Menovitý prúd	A	3x12 / 1x36
Elektrická sie *	V	3x230/400 V+N+PE/50 Hz* 1x250 V+N+PE/50 Hz
Menovitý prúd max.	A	3x16 / 1x40
Príkon erpadla(st.I/II/III)	W	50/60/70
Hlavný istí elektroinštalácie	A	3x16 / 1x40
Menovitý prúd poisťky ovládání	A	0,315
Mechanické parametry		
Relé mechanická životnosť	-	1 000 000 cykl
Relé elektrická životnosť	-	250 000 cyklov, 16 A, 250 V
Šírka	mm	370
Výška	mm	625
H bka	mm	225
Hmotnosť kotla	kg	19
Požiadavky na prost edí		
Min.pracovný pretlak vykurovacej sústavy	bar	0,4
Max.pracovný pretlak vykurovacej sústavy	bar	3
Doporu ený pracovný pretlak	kPa	100
Obehové erpadlo	-	CESAO 3
Max. teplota vykurovacej vody	°C	80
Rozpínacia teplota blok.termostatu otvorený-uzavretý systém	°C	100
Vodný objem celého kotla	l	5,8
Druh prostredia	-	normálne AA5, AB5
Ú innosť pri menovitom tlaku	%	99
Prívodné vedenie CYKY**	mm ²	3x2,5 / 1x6
Prívodné vedenie AYKY**	mm ²	3x4 / 1x10
Expanzná nádobka	l	Nie je súčasťou kotla, volí sa podľa odst.3.6
Okolná teplota	°C	0 ÷ 40
Teplota skladovacia-prepravná	°C	-30 ÷ + 70
Elektromagnetická kompatibilita	-	EN 55014, EN 61 000
Vlhkosť	%	0 ÷ 90 bez orosenia
Presnosť meraní		
Presnosť meraní	%	< 1
Presnosť regulácie kotlovej vody	°C	± 1
Typ regulácie	-	PI
Dia kové ovládanie		
Kaskáda	-	po pripojení kaskádového regulátoru
Servisná zásuvka	-	6 PIN
Po et kotlov v kaskáde	-	podľa kaskádového regulátoru

* Zapojené do hviezdy (Y)

** Prívodný vodič musí byť prednostne navrhnutý v súlade s SN 33 2000-5-523 a SN 33

1.6 Hlavné asti



1.7 Popis funkcie

1.7.1 Konštrukčné riešenie

Váš kotol je skonštruovaný pod a najnovších platných noriem SN EN a IEC. Pri vývoji bol kladený dôraz na bezpečnosť prevádzky kotla, minimalizáciu spotrebovaných energií so štandardnou spotrebou. Boli využité najmodernejšie technológie a komponenty.

1.7.2 Princíp práce elektrického kotla

Izolované kotlové teleso s objemom 5,8 l slúži ako nádrž, v ktorej prebieha ohrev vykurovacej vody pomocou vykurovacieho telesa. V závislosti na potrebe tepla sú pripojené buď 1 = 2,5 kW, 2 = 5 kW, alebo všetky 3 vykurovacie telesa = 7,5 kW. Cirkulácia vykurovacej vody je zaistená obehovým erpadlom. Bezpečnosť prevádzky je kontrolovaná niekoľkými na sebe nezávislými prvkami. Celý algoritmus kúrenia a chodu erpadla je riadený riadiacou jednotkou s displejom a ovládacími tlačítkami. Pre odstavenie kotla z prevádzky slúži tlačítko 0/1.

1.7.3 Riadiaca jednotka a ovládací panel

Riadiaca jednotka má niekoľko funkcií, ktoré zaisťujú základné vlastnosti, ktoré sú predovšetkým:

- Bezpečnostné funkcie - zaisťujú ochranu pred újmou na zdraví a majetku.
- Uživatelské funkcie - funkcie nastaviteľné užívateľom.
- Procesné funkcie - interné funkcie riadiacej jednotky nedostupné užívateľovi, ale dôležité pre spotrebu a chod kotla.

Riadiaca jednotka pracuje s týmito vstupnými signálmi:

- teplota VV (idlo) NTC
- minimálny prevádzkový tlak (spínač 230 V)
- maximálna prevádzková teplota (spínač 230 V)
- priestorový termostat (spínač 24 V)
- požiadavka TUV (spínač 230 V)

Riadiaca jednotka ovláda:

- 3 vykurovacie telesa
- chod erpadla

1.7.4 Ochranné funkcie kotla

Protimrazná ochrana

- Táto funkcia chráni kotol pred zamrznutím a je aktívna v režime STAND-BY.
- Akonáhle teplota VV poklesne pod 5°C kotol zopne erpadlo a kúri. Po dosiahnutí teploty 15°C sa kotol automaticky vráti späť do režimu, z ktorého bola funkcia aktivovaná.



V prípade, že je kotol vypnutý hlavným vypínačom, alebo je odpojený od prívodu elektrickej siete, táto funkcia je nefunkčná.

Deblokačná ochrana

- Táto funkcia zamedzí stuhnutiu rotoru erpadla v režime STAND-BY a tým predĺži jeho životnosť.
- erpadlo je jedenkrát za deň na cca 10 sec.



spustené.

V prípade, že je kotol vypnutý hlavným vypínačom, alebo je odpojený od prívodu elektrickej siete, táto funkcia je nefunkčná.

1.7.5 Bezpečnostné funkcie kotla

Riadiaca jednotka

- Je navrhnutá pod a platných noriem EU a je certifikovaná
- Je chránená proti podpätiu a prepätiu.
- Je chránená systémom Watch-Dog-Timer s periodou 512 ms proti "zamrznutiu" procesoru. V prípade "zamrznutia" procesoru je vykonaný automatický reset a program pokračuje od miesta, kde došlo k prerušeniu so všetkými nastavenými parametrami.

Ochrana proti prehriatiu

- Kotol je vybavený havarijným termostatom nastaveným na 100°C. V prípade prehriatiu kotla sú vykurovacie elementy odstavené z prevádzky nezávisle na riadiacej jednotke. Táto porucha je vysvietená na displeji kódom E2. Túto poruchu smie odstrániť jedine autorizovaný servisný pracovník!!!

Ochrana proti strate tlaku VV

- Kotol je vybavený tlakovým spínačom, ktorý kontroluje minimálny tlak vo vykurovacom systéme 0,4 bar, kedy je zaradená spotrebovaná funkcia odvzdušňovacích ventilov, tzn. kotol má dostatok vody.
- V prípade poklesu tlaku pod 0,4 bar kotol vyhlási poruchu E3 a odstaviť vykurovacie elementy z prevádzky nezávisle na riadiacej jednotke.
- Túto poruchu je možné odstrániť po kontrole tesnosti vodných ciest a dopustením vody nad 0,4 bar. Pre reset tejto poruchy je nutné vypnúť a zapnúť kotol hlavným vypínačom.

Ochrana kotla proti podpätiu a prepätiu v sieti

- Riadiaca jednotka je vybavená funkciou, ktorá zaisťuje odstavenie kotla pri poklese napätia pod 150 V a prekroenie napätia nad 250 V. Tento stav je na displeji charakterizovaný blikajúcou bodkou v pravom dolnom rohu.
- Akonáhle sa napätie vráti do povoleného rozmedzia 150 - 250 V, kotol sám vráti do normálnej prevádzky.

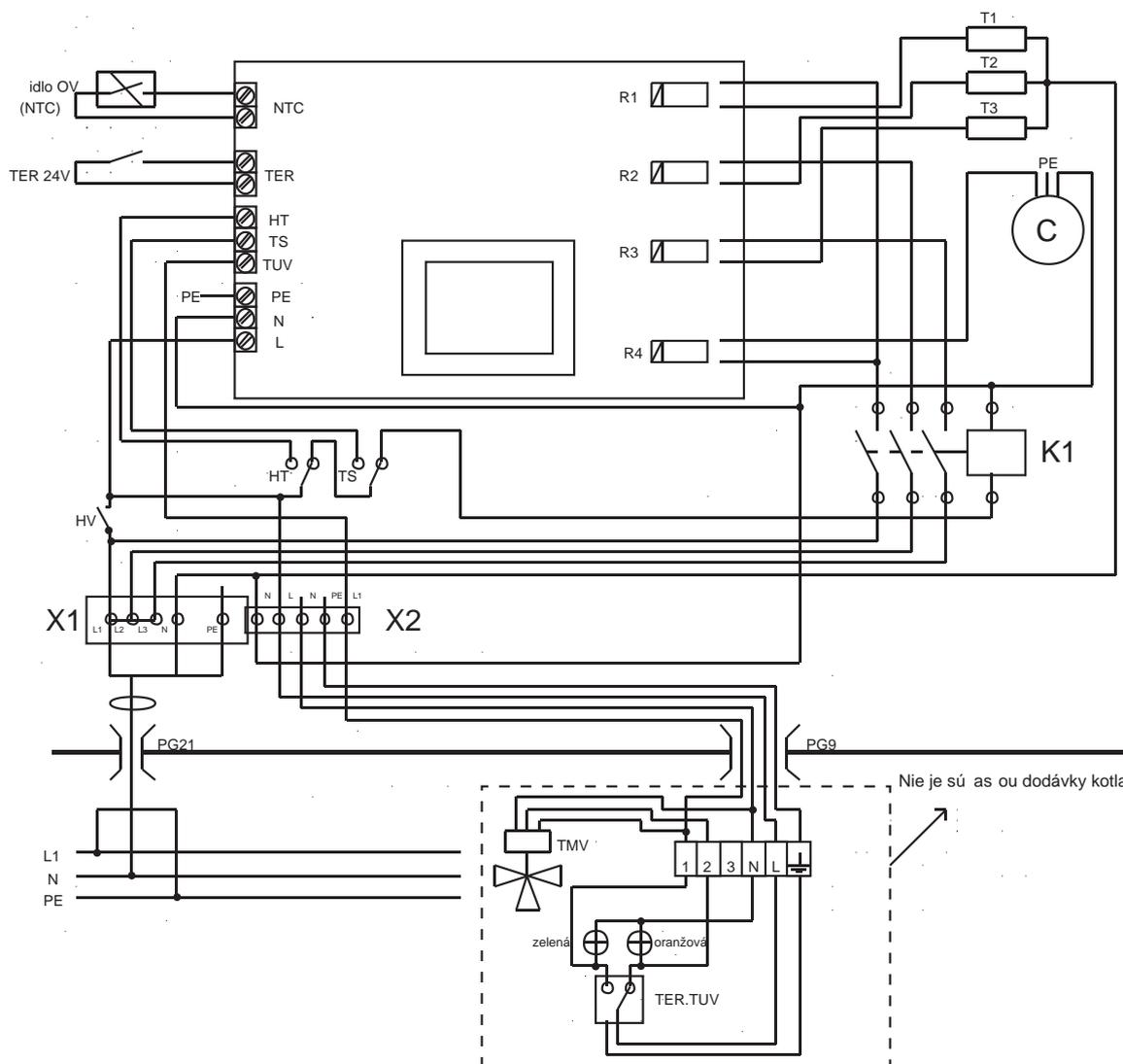
Ochrana kotla proti vysokému tlaku VV

- erpadlo kotla je vybavené tlakovým poistným ventilom nastaveným na 3 farby. V prípade prekroenia tlaku 3 farby dôjde k úniku vody cez ventil a tým poklesu tlaku pod maximálnu hranicu. Tento ventil funguje automaticky.

Schéma zapojení elektrokotle k síti 1x230 V

Riadiaca jednotka pri pohade na stranu transformátoru

1.8 Schéma elektrického zapojenia



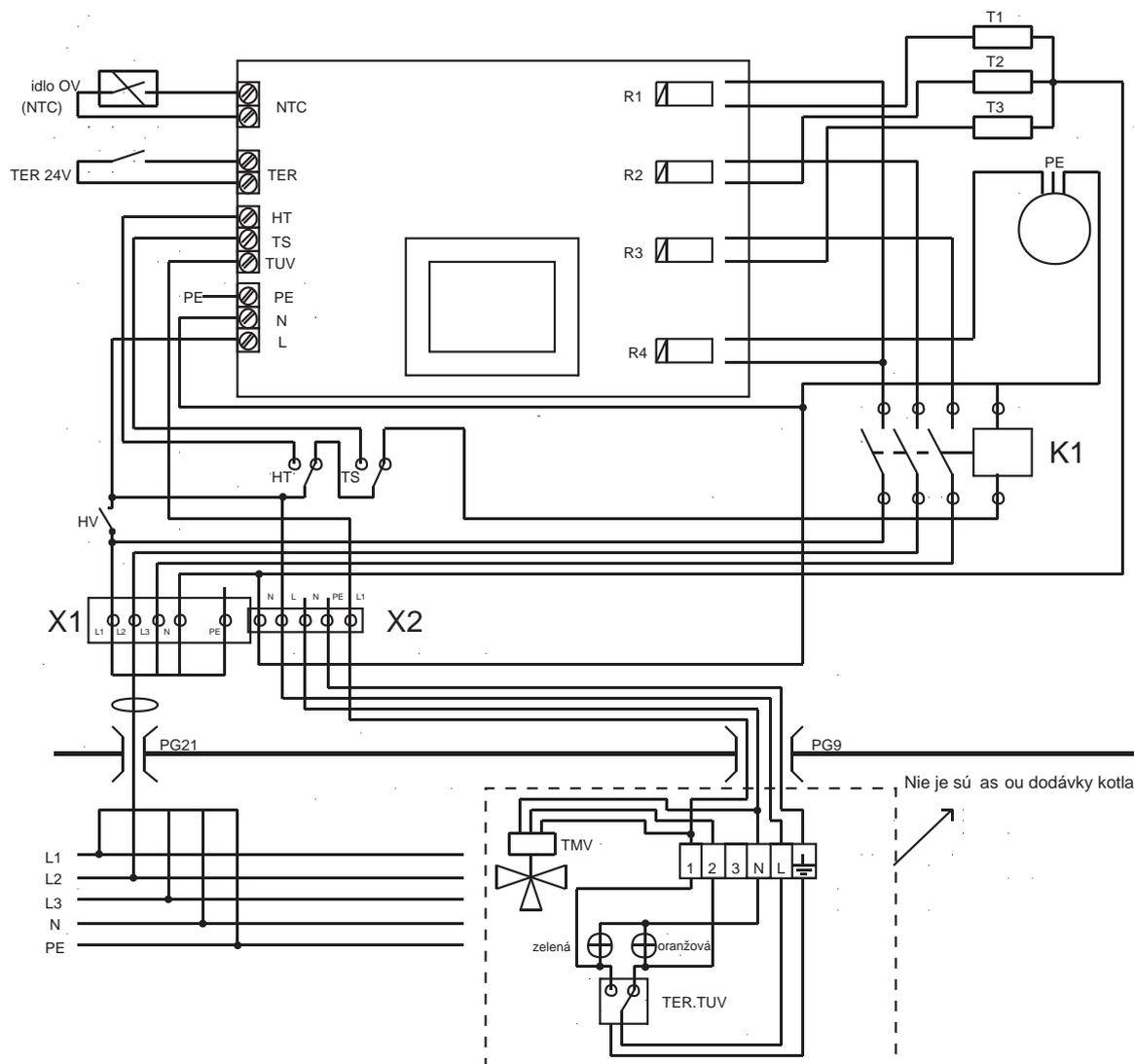
Vysvetlivky:

NTC - NTC cidlo
 TER - priestorový termostat
 HT - havarijný termostat
 TS - tlakový spínač
 TUV - teplá úžitková voda
 PE - ochranný vodič
 N - pracovný vodič
 L - fázový vodič
 HV - hlavný vypínač
 T1 - vykurovacia tyč 1
 T2 - vykurovacia tyč 2
 T3 - vykurovacia tyč 3
 C - čerpadlo

K1 - stykac
 X1 - svorkovnica 1
 X2 - svorkovnica 2
 PG - priechodka
 TMV - trojcestný motorický ventil
 TER.TUV - termostat TUV
 R1 - relé vykurovacej tyče 1
 R2 - relé vykurovacej tyče 2
 R3 - relé vykurovacej tyče 3
 R4 - relé čerpadla

Schéma zapojenia elektrokotla k sieti 3x230/400 V

Riadiaca jednotka pri pohľade na stranu transformátora



Vysvetlivky:

NTC - NTC idlo
 TER - priestorový termostat
 HT - havarijný termostat
 TS - tlakový spínač
 TUV - teplá úžitková voda
 PE - ochranný vodič
 N - pracovný vodič
 L - fázový vodič
 HV - hlavný vypínač
 T1 - vykurovacia tyč 1
 T2 - vykurovacia tyč 2
 T3 - vykurovacia tyč 3
 - erpadlo

K1 - stykač
 X1 - svorkovnica 1
 X2 - svorkovnica 2
 PG - priechodka
 TMV - trojcestný motorický ventil
 TER.TUV - termostat TUV
 R1 - relé vykurovacie tyč 1
 R2 - relé vykurovacie tyč 2
 R3 - relé vykurovacie tyč 3
 R4 - relé erpadla

2. Obsluha

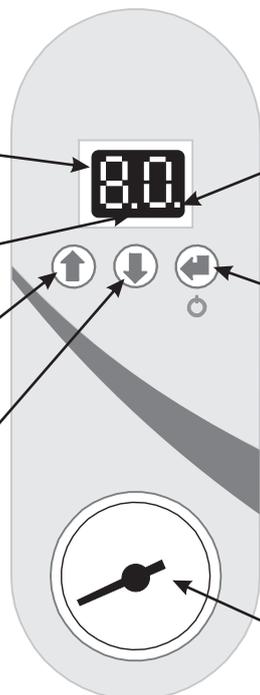
2.1 Ovládací panel

Informácie o aktuálnej/nastavenej teplote
 Informácie o režime
 Informácie o poruche
 Informácie o nastavení parametrov

Svieti - editácia
 Nesvieti - prevádzka

Zmena požadovanej hodnoty (+)

Zmena požadovanej hodnoty (-)



Svieti - kotol vykuruje min.1 ty ou
 Nesvieti - kotol nevykuruje žiadnu ty ou
 Bliká - podpätie, alebo prepätie v sieti

Krátky stisk
 - potvrdenie nastavení (uložení)
 - návrat z režimu stand-by
 - vstup do nastavení parametrov
Dlhý stisk (3 sec.)
 - prechod do režimu stand-by

Informácie o aktuálnom
 tlaku vykurovacieho systému

2.2. Zapnutie/vypnutie kotla

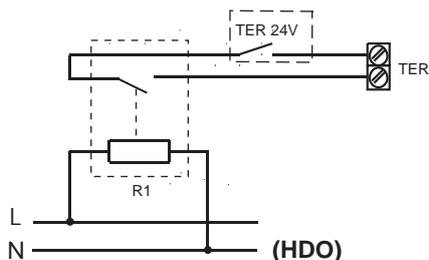
Vykonáva sa pomocou vypínača 0/1 umiestneného na spodnej strane kotla v pravom dolnom rohu (viď obr.1.6).
 ►Po zapnutí kotla sa na 1 sec. objavia tieto informácie:
 ►ATTACK ELECTRIC EASY - typ kotla
 ►varianta softwaru
 ►1.0 - verzia softwaru (napr. 1.0)



Svorkovnice kotla a prívodové vodice na svorky stykace a prívodové vodice k vypínaču sú pod napätím!
 Odpojte kotol od hlavného prívodu!

2.3. Prevádzka kotla so signálom HDO

Kotol nie je vybavený vstupom pre signál HDO, preto je nutné zabezpečiť ovládanie externým pripojením relé s bezpotenciálnym (bezpotenciálovým) kontaktom v rozvádzači pod a nižšie uvedenej schémy:



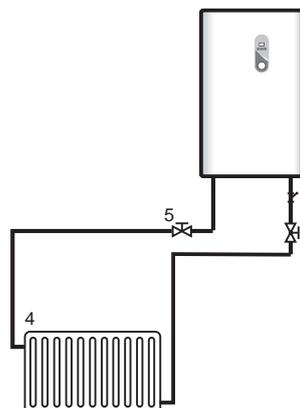
TER 24V - izbový termostat
 TER - konektor na riadiacej jednotke
 R - relé s bezpotenciálnym kontaktom

2.4 Režimy

Dôležité pomôcky pre nastavenie:

- Pri editácii teploty alebo parametrov svieti bodka medzi islicami.
- Pri pauze dlhšej ako 5 sec. sa kotol automaticky vráti tam, odkiaľ vošiel do editácie.
- V prípade nechcenej vo by (napr. do oblasti parametrov) je možné po každom potvrdení 5 sec., kotol sa vráti späť, alebo je možné parameter preentrovať bez editácie (bez použitia ↑/ ↓) kotol sa vráti do režimu, z ktorého bol editovaný.
- Držaním tlačidla ↑, alebo ↓ bude hodnota automaticky rolovať hore ↑ alebo dole ↓.

2.4.1 Prevádzkový režim vykurovára (OV) - na displeji znázornený aktuálnou teplotou.
 Bez pripojeného priestorového termostatu



1 - kotol
 4 - systém vykurovania
 5 - uzatvárací ventil
 6 - filter

Regulácia prebieha na základe nastavenej požadovanej teploty kotlovej vody a hysteréze.

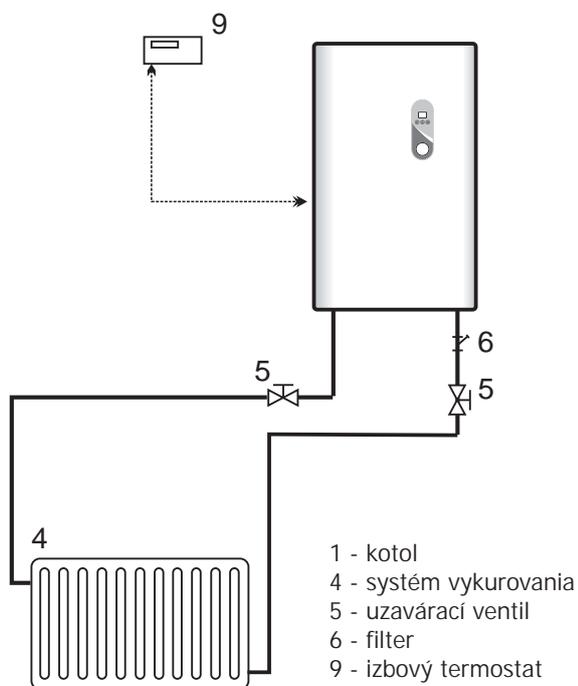
Postup nastavení požadovanej teploty VV:

Na ovládacom paneli pomocou tlačidiel nastavte požadovanú teplotu (na displeji svieti pri editácii bodka medzi prvou a druhou číslicou) a potvrdte . Po potvrdení hodnota teploty preblikne a znak editácie zmizne. Kotel v tejto chvíli vykuruje (kúri) na Vami nastavenú teplotu. Rozsah teploty je nastavený v rozmedzí 30 - 80°C (pozn. pri nastavení teploty pod 30°C se rozsvieti znak Su - prešli ste do letného režimu, odís je možné zvýšením teploty pomocou tlačidla .

Pokiaľ po as editácie nepotvrdíte teplotu do 5 sec., kotel sa vráti do predošlého nastavenia.

Pro ekonomickú prevádzku vášho vykurovacieho systému doporučujeme použiť priestorový termostat.

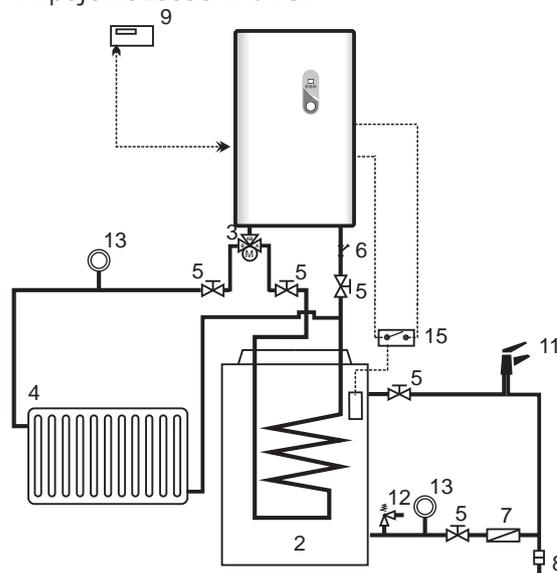
Pripojenie izbového termostatu



V prípade požiadavky na vykurovanie (priestorový termostat zopnú) prebieha regulácia teploty rovnako ako bez priestorového termostatu do doby, než je požiadavka na vykurovanie ukončená (priestorový termostat rozopnú).

2.4.2 Prevádzkový režim TUV (na displeji znázornený St)

Pripojenie zásobníku TUV



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 - kotel | 8 - úprava |
| 2 - zásobník | úžitkovej vody |
| 3 - trojcestný | 9 - izbový termostat |
| motorický ventil | 11 - odberné miesto |
| 4 - systém vykurovania | 12 - pois ovací ventil TUV |
| 5 - uzavárací ventil | 13 - expanzná nádoba |
| 6 - filter | 15 - termostat zásobníku TUV |
| 7 - spätná klapka | (nie je súčasťou dodávky) |

V prípade požiadavky na ohrev zásobníku TUV (termostat zásobníku zopnú) prebieha regulácia teploty na prednastavenú hodnotu 85°C. Túto teplotu nie je možné meniť. Po ukončení požiadavky (termostat zásobníku rozopnú) sa kotel vracia automaticky do režimu, z ktorého bol spustený (vykurovanie alebo letný režim).

Do tohto režimu kotel vstupuje automaticky pri požiadavke na TUV, nie je možné ho nastaviť užívateľom.

2.4.3 Prevádzkový režim LETO (na displeji znázornený Su)

Kotel nereaguje na požiadavku vykurovania (priestorový termostat) a nekúri do vykurovacieho systému. Kotel reaguje len na požiadavku TUV, keď pracuje tak ako je popísané v režime TUV (bod. 2.3.2).

Postup nastavení/ukončení režimu Su:

Na ovládacom paneli pomocou tlačítka znižujete požadovanú teplotu až na hodnotu 30°C, pričom stlačením se na displeji objaví Su, potvrdíte , prešli ste do režimu Leto.

Pokiaľ nepotvrdíte nastavenie tlačítkom kotel sa vráti do predchádzajúceho nastavenia.

Režim Leto je možné ukončiť stlačením nastavením požadovanej teploty VV pomocou tlačítka  a potvrdením . Kotel v tejto chvíli kúri(vykuruje) v režime VV (viz bod. 2.3.1).

2.4.4 Režim STAND-BY (Sb)

Kotel nepracuje do vykurovacieho systému ani nenahrieva TUV. Funkčná je len protimrzúca ochrana (pokiaľ nie je blokována parametrom 4) a funkcie proti zatuhnutiu(ztuhnutiu) čerpadla (1x za deň precvičenie čerpadla). Doporučujeme používať tento režim pri odstavení kotla z prevádzky-pred zítie tak životnosť čerpadla a ochránite vykurovací systém pred zamrznutím.

Postup prechodu do režimu (Sb):

Dlhým stlačením  (viac ako 3 sec., počas tejto doby svieti P1) kotel prejde do režimu STAND-BY, na displeji svieti Sb. Návrat späť je možné vykonať krátkym stlačením .

2.5. Nastavenie parametrov kotla

Prehľad parametrov:

Postup nastavení parametrov:

Krátkym stlačením  (v režime VV, TUV alebo Su) je možné prejsť do oblasti nastavení parametrov. Pomocou   zvolíte číslo parametra, ktorý chcete editovať. Potvrdením  vstupujete do editácie hodnoty parametra, pomocou   zvolíte požadovanú hodnotu. Potvrdením  bude nová hodnota uložená a kotel sa vráti do režimu, za ktorého vstupoval do editácie už s novo nastaveným parametrom. Ďalší parameter nastavíte rovnakým spôsobom.

Užívateľ môže nastaviť parametre 1 až 4.

Tabuľka parametrov

Označenie parametra	Význam	Nastaviteľná hodnota	Továrenské nastavenia	Jednotka	Nastaviteľným
P1	Dobeh čerpadla: 0=nie je; 1= časový dobeh; 2=teplotný dobeh	0, 1, 2	1	-	Užívateľ
P2	Doba dobehu čerpadla	1 až 30, krok 1	4	min.	Užívateľ
P3	Teplota dobehu čerpadla	25 až 70, krok 1	40	°C	Užívateľ
P4	Protizámrazová ochrana: 0=NE; 1=ANO	0, 1	1	-	Užívateľ
P5	Regulačná konštanta P	1 až 20	6	-	Výrobca
P6	Regulačná konštanta I	1 až 50	3	-	Výrobca
P7	Hysteréza teploty	1 až 10	2	°C	Service technik



Parametre 5 až 7 sú nastaviteľné servisným technikom, alebo výrobcom a sú blokovévané.

Popis jednotlivých parametrov:

P1 - voľba typu dobehu čerpadla po ukončení požiadavky na vykurovanie.

➤0 - nie je dobeh čerpadla, čerpadlo je vypnuté súčasne s poslednou vykurovacou úlohou.

➤1 - dobeh čerpadla je riadený časom zadaným parametrom P2, po ukončení požiadavky na vykurovanie sa odpína čas vypnutia čerpadla

➤2 - dobeh čerpadla je riadený teplotou VV zadanou parametrom P3. Po ukončení požiadavky na vykurovanie je čerpadlo v chode pokiaľ nepoklesne teplota VV na nastavenú teplotu

P2 - nastavenie doby behu čerpadla od ukončenia požiadavky na vykurovanie.

P3 - nastavenie teploty, po ktorej je čerpadlo v chode po ukončení požiadavky na vykurovanie.

P4 - aktivácia/zrušenie funkcie protizámrazovej ochrany (viď kapitola bezpečnostné funkcie).

P5 - nastavenie hodnoty regulačnej konštanty P - nastavuje jedine výrobca!!!

P6 - nastavenie hodnoty regulačnej konštanty I - nastavuje jedine výrobca!!!

P7 - nastavenie hysterézy požadovanej teploty v °C. (rozdiel medzi teplotou kedy kotel začne kúriť a teplotou požadovanou) - nastavuje jedine autorizovaný servisný pracovník!!!

Pozn.: Zvýšením hysterézy je možné znížiť počet cyklov zapínania vykurovacieho rele a tým predĺžiť jeho životnosť.

r E - navrat do továrneho nastavenia

V prípade chybného nastavenia parametrov je možné kotol vrátiť do továrneho nastavenia. Hodnoty parametrov budú pod a "tabu ky" parametrov.

Postup návratu do továrneho nastavenia:

- vypnite kotol hlavným vypína om
- stla te sú asne tlačka   
- zapnite kotol hlavným vypína om za sú asného držania všetkých tlačiek do doby, pokia sa na DSP neobjaví r E
- pus te tlačka, kotol je v tejto chvíli nastavený na továrne parametry.

2.6. Poruchové stavy

V prípade, že nastane porucha, bude na displeji blika E a číslo poruchy.

Môžu nasta tieto poruchové stavy:

Ozna enie poruchy	Význam	Zásah	Reset poruchy
E1	Teplota vody vyššia ako 99°C, alebo vadné idlo teploty (napr. zkrat)	Volej servis	Automatický
E2	Prekúrené - kotol odstaven havarijným termostatom	Volaj servis	Odstráni deblokaci havarijního termostatu (nutno zjisit p í inu p etopení)
E3	Ztráta tlaku - pokles tlak v topné soustav	Zkontroluj t snost topné soustavy a dopus vodu na tlak vyšší jak 0,4 bar	Ru ní ON/OFF
00	Rozpojené, nebo vadné idlo teploty, nebo teplota nižší jak 0°C	Pokud nedojde k nár stu teploty, volej servis	Automatický



V prípade, že nastane porucha s nutnos ou zásahu servisu, nesnažte sa poruchu odstráni sami. Hrozí nebezpe ie úrazu elektrickým prúdom!

3. Inštalácia

3.1. Normy a predpisy

Pre bezpečnosť, projektovanie, montáž, prevádzku a obsluhu kotla platia nasledovné normy a predpisy:

- SN 06 0310:2006 - Tepelné systavy v budovách- projektovanie a montáž.
- SN 06 0830:2006 - Tepelné systavy v budovách - zabezpečovacie zariadenie.
- SN 06 1008:1998 - Požiarna bezpečnosť tepelných zariadení.
- SN 07 0240:1993 - Teplovodné a nízkotlakové parné kotly. Základné ustanovenia.
- SN 07 7401:1992 - Voda a para pre tepelné energetické zariadenia.
- SN 33 1310:1990 - Elektrotechnické predpisy. Bezpečnostné predpisy pre elektrické zariadenia určené k užívaniu osobami bez elektrotechnickej kvalifikácie.
- SN 33 2000 -... Elektrotechnické predpisy ...

- SN 33 2130:1985 - Elektrotechnické predpisy. Vnútorne elektrické rozvody.
- SN 33 2180:1980 - Elektrotechnické predpisy. Pripájanie elektrických prístrojov a spotrebi ov.
- SN EN 50110-1:2005 - Obsluha a práca na elektrických zariadeniach.
- SN EN 55014:2001 - Elektromagnetická kompatibilita
- - Požiadavky na spotrebi e pre domácnos , elektrické náradia a podobné prístroje.
- SN EN 60335-1+A55:1997 - Bezpečnosť elektrických spotrebi ov pre domácnos a podobné ú ely.
- SN EN 61000 -... Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
- Zákon . 22/1997 Sb. o technických požiadavkách na výroby.
- Nariadenie vlády . 178/1997 Sb. ktorým sa stanovujú technické požiadavky na stavebné výroby + príloha .1 – základné požiadavky.
- Vyhláška . 48/1982 Sb. – základné požiadavky k zaisteniu bezpečnosti práce a tech. zariadení.

3.2 Umiestnenie kotla v priestore

Prostredie, v ktorom je kotol umiestnený, musí zodpoveda normálnemu prostrediu AA5/AB5 podľa SN 33 2000-3. Kotol nesmie byť inštalovaný v kúpeľniach, umývár ach a sprchách v priestore 0, 1, 2, 3 podľa SN 33 2000-7-701.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti platí ustanovenie SN 06 1008, v ktorom sú okrem iného uvedené najmenšie prípustné vzdialenosti od hor avých predmetov.

Doporuujeme však tieto vzdialenosti zvä šiť z dôvodu jednoduchého prístupu tak, aby okolo kotla vznikol dostatočný voľný priestor aspo týchto rozmerov:

- 500 mm od prednej steny
- 600 mm od vrchu
- 200 mm zo strany

3.3. Inštalácia na stenu

Inštalácia sa vykoná pomocou 2 skrutiek či skob, na ktoré sa kotol zavesí cez 2 otvory v rozmedzí 280 mm na ráme spotrebiaca.

3.4. Elektroinštalácia

3.4.1 Pripojenie kotla k elektrickej sieti

Pre pripojenie elektrokotla na elektrickú sieť musí mať užívateľ povolenie od miestneho energetického rozvodného závodu. Príkion kotla nesmie byť vä šší ako príkion uvedený v povolení.

Pred vlastnou montážou elektrokotla musí byť vykonaný silový prívod s hlavným vypína om a istením vrátane východzej revízie a potvrdená prihláška k odberu elektriny. Elektrokotly ELECTRA LIGHT patria medzi spotrebi e trvalo pripojené k elektrickému rozvodu sie ového napätia. V pevnom prívode elektrokotla musí byť vstavaný hlavný vypína vo vzdialenosti všetkých rozpojených kontaktov min. 3 mm. Kotol sa pripája zodpovedajúcimi káblmi do svorkovnice X1 podľa schématu v kapitole 1.7. Prívodný vodič musí byť navrhnutý v súlade s SN 33 2000-5-523 a SN 33 2000-5-52. Vstup káblov do skrine elektrokotla je realizovaný pomocou priechodiek. Pre hlavný prívod kotla je určená

vývodka PG21. Pro ostatné signály ako izbový termostat a trojcestný ventil sú určené priechodky PG9.

Doporučené veľkosti vodičov a prierezov vodičov:

Typ pripojenia EK	Veľkosť hlavného ističa	Prierez Cu kabeľu (mm ²)	Prierez Al kabeľu (mm ²)
3x230/400 V	3x16 A	3x2,5	3x4
1x230 V	1x40 A	1x6	1x10

** Prívodný vodič musí byť navrhnutý v súlade s SN 33 2000-5-523 a SN 33 2000-5-52.

Max. prierez pre pripojenie do svorkovnice EK je 10 mm².

3.4.2 Inštalácia izbového termostatu

- Pripojenie termostatu je nutné vykonať dvojžilovým vodičom s doporučeným prierezom min. Cu 0,5 mm² až 1,5 mm² a dĺžkou do 25 m.
- Kábel pre izbový termostat nesmie byť uložený súbežne s napájaním kotla a ďalšou domovou, alebo priemyslovou inštaláciou. Minimálny odstup je 10 mm.
- Svorkovnice pre pripojenie izbového termostatu (24V) je prístupná v ľavej časti radiacej jednotky pri pohľade na displej, druhá svorkovnica zhora s označením TER, z výroby sú svorky izbového termostatu opatrené klemou.

3.4.3 Inštrukcie trojcestného ventilu pre ohrev v zásobníku TUV

- Pripojenie trojcestného ventilu sa realizuje podľa schémy v kapitole 1.7. Vodič signálu TUV 230V (svorka L1) sa doporučené použiť s minimálnym prierezom Cu 1 mm². Kábel trojcestného ventilu je súčasťou dodávky ventilu.

3.5 Vykurovací systém

Systém potrubí musí byť vedený tak, aby sa zabránilo vzniku vzduchových bublín a uľahčilo sa trvalé odvzdušňovanie. Odvzdušňovacie armatúry by mali byť na každom vysoko položenom mieste systému a na všetkých radiátoroch. Doporučujeme vykonať vykurovací rozvod v medi. Je ale možné použiť aj ocelové a plastové potrubie určené k použitiu vo vykurovacích systémoch. Plastové potrubie do motaného a podlahového systému musí mať zaručenú tepelnú stálosť a nesmie uvoľňovať do VV časti, ktoré môžu paralyzovať funkciu regulačných a

bezpečnostných komponentov, vrátane erpadla.

Kotol je možné inštalovať do otvorených alebo uzavretých vykurovacích sústav s podmienkou dodržania predpisovaných parametrov napr. pretlak vykurovacej sústavy, max. objem vykurovacej sústavy. Kotol je možné využívať na ohrev podlahového vykurovacieho systému, minimálna teplota vykurovacej vody je 30°C.



Kotol nie je vybavený kontrolou maximálnej teploty vykurovacej vody pre podlahové kúrenie.

Použitie nemrznúcich zmesí

Použitie nemrznúcej zmesi sa nedoporučuje vzhľadom k jej vlastnostiam, ktoré nie sú vhodné pre prevádzku kotla. Predovšetkým sa jedná o zníženie prestupu tepla, veľkou objemovú rozťažnosť, starnutie, poškodenie pryžových súčiastí. Je preto nutné zodpovedne uvážiť nevyhnutnosť použitia. V nezbytných prípadoch je dovolené použiť nemrznúcu zmes Alicol Termo. Podľa skúseností výrobcu pritom nemôže dôjsť k zníženiu bezpečnosti použitia a výraznému ovplyvneniu práce kotla.

Pokiaľ nie je v konkrétnych podmienkach ani tento spôsob ochrany proti zamrznutiu vykurovacieho systému realizovateľný, potom neplnenie funkčných parametrov alebo prípadné závady kotla v dôsledku použitia iných nemrznúcich zmesí nie je možné riešiť v rámci záruky.

3.6 Expanzná nádobka

Inštalácia

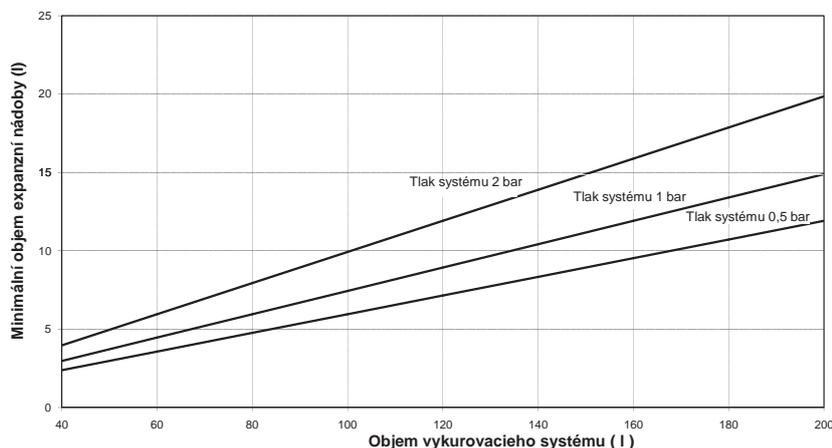
Expanzná nádobka nie je v kotli inštalovaná, je nutné ju do systému inštalovať oddelene odbornou firmou. Inštalácia sa vykonáva na sacej vetve čerpadla.

Veľkosť

Expanzná nádobka eliminuje tepelné rozpätie vykurovacieho média v systéme, preto je nutné zvoliť jej dostatočný objem. Veľkosť expanznej nádoby určí projektant vykurovacieho systému, pre orientačné zistenie minimálneho objemu expanznej nádoby slúži nižšie uvedený graf.

Graf je určený pre teplotný spád 80/60°C a sú tu uvedené 3 krivky s tlakmi systému v studenom stave 0,5, 1 a 2 farby. Objem expanznej nádoby musí byť väčší ako minimálny.

Závislosť objemu expanznej nádoby na objeme vykurovacieho systému pre teplotný spád 80/60°C



Krivky platia pre použitie poistovacieho ventilu nastaveného na 3 farby.

Plniaci pretlak expanznej nádoby

Pre správnu funkciu expanznej nádoby je nutné dodržať pretlak dusíkovej náplne, ktorý je stanovený ako 1,2 násobok pretlaku vykurovacieho systému v studenom stave.

$$P_{ex} = 1,2 \cdot P_{ov}$$

Úpravu pretlaku dusíkovej náplne expanznej nádoby môžu vykonávať jedine oprávnené osoby!!!

► Povinnosť užívateľa je zaistiť najmenej jedenkrát ročne prevádzkovú revíziu a najneskôr jedenkrát za deväť rokov tlakovou skúškou vstavanej, prípadne prídavnej expanznej nádoby odborným servisným technikom.

Minimálny pretlak vykurovacej vody

Hodnota minimálneho tlaku je uvedená v tabuľke 1.5. Stanovený minimálny pretlak musí byť vyznačený na manometri pracovníkom uvádzajúcim sústavu do prevádzky. Pod vyznačenou hranicou nesmie pretlak vykurovacej vody poklesnúť. Musí byť neustále kontrolovaný a v prípade potreby ihneď doplnený na zodpovedajúci stav napúšťacím pretlakom vykurovacej vody.

Napúšťací pretlak vykurovacej vody

Dodržiava sa pri prvom napúšťaní otopnej sústavy, alebo v prípade doplnenia poklesu minimálneho pretlaku vykurovacej vody. Je o 0,20 barov vyšší ako stanovený minimálny pretlak vykurovacej vody z toho dôvodu, že teplota vykurovacej vody pri plnení alebo doplnení môže byť až 20°C (voda je touto teplotou už iasto neroztiahnutá).

Min. hranica = min. pretlak (tab.1.5) + 0,2bar

3.7 Vyznačenie pracovného poľa

Na tlakomery umiestnenom pod kotlom je nutné vyznačiť pracovné pole, v ktorom sa ručne tlakomeru bude pri prevádzke pohybovať. Maximálny tlak vyznačuje ukazateľom na stupnici tlakomeru pracovník uvádzajúci kotol do prevádzky.

Max. hranica = maximálny pretlak vykurovacej vody v

okamžiku dosiahnutia maximálnej teploty vykurovacej vody.

3.8 Obehové erpadlo

- Kotel je vybavený výkonným obehovým erpadlom s tromi výkonovými stupňami.
- Chod erpadla je ovládaný riadiacou jednotkou v závislosti na požiadavkách regulácie a bezpečnosti prevádzky kotla.
- Kotel je vybavený deblokovanou funkciou erpadla. Podrobnejšie informácie o tejto funkcii získate v kapitole 1.6.4 „Ochranné funkcie kotla“.
- Časový alebo teplotný dobeh erpadla umožňuje odvieť teplo akumulované v kotlovom telese v okamžiku vypnutia kotla, čím sa znížia straty, odstráni sa teplotné špičky, zníži sa tvorba vodného kameňa a predĺži sa životnosť kotla. Časový dobeh je prednastavený z výrobného závodu podľa bodu 2.4.
- Erpadlo je chránené proti zatuhnutiu v režime STAND-BY (viď kap. „Ochranné funkcie“). Ak je kotel dlhšiu dobu odpojený od sieťového napätia, odporúča sa vykonať spustenie kotla manuálne v pravidelných intervaloch, aspoň 1x mesačne (viď kap. ochranné funkcie).

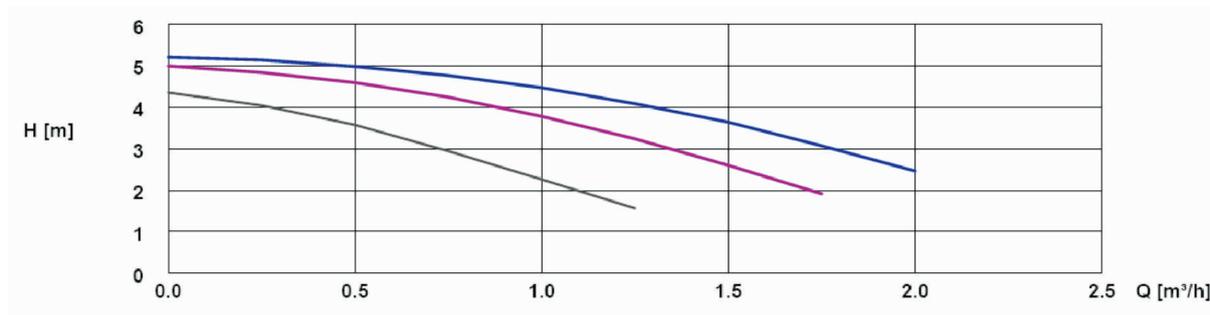
Elektrické údaje čerpadla

Stupeň	P ₁ (W)	I (A)
1	50	0,22
2	60	0,27
3	70	0,31

P₁ - príkon čerpadla

I - elektrický prúd

Pracovná charakteristika čerpadla Grundfos Cesao 3



4. Ukon enie prevádzky

➤ Ukon enie prevádzky vykonáte vypnutím vypína a na dolnej asti, vypnutie hlavného vypína a na privodnom elektrickom vedení.

➤ Pri opravách sa ria te nasledovným upozornením.



Odpojte kotol od el. napájania hlavným vypína om a kontaktujte servisného technika!

Poruchu na vašom kotli môže odstráni jedine kvalifikovaná osoba!



POZOR!

Hrozí nebezpe ie úrazu elektrickým prúdom!

5. Údržba

Pravidelnou údržbou je možné predchádza zavadám, ktoré na kotli môžu vzniknú . Doporučujeme celkovú údržbu vykonáva 1x za rok najlepšie pred zahájením vykurovacej sezóny servisným pracovníkom. Nie je dovolené odkrytovanie(odkrytie) kotla (s atie pláš a) neoprávneným osobám. Pri cistení musí by kotol odpojený od el. siete. Užívate smie vykonáva jedine cistenie vonkajšieho povrchu pláš a max. vlhkos hadri kou s malým prídavkom saponátu a vykonáva kontrolu prevádzkových stavov, prípadne doplní vykurovaciu vodu do vykurovacieho systému pokia na manometry zistí jej úbytok.

Servisný pracovník v rámci pravidelnej prehliadky vykoná dotiahnutie všetkých elektrických spojov, prekontroluje tesnos spojov, skontroluje množstvo vody v systéme, vycistí vodný filter, skontroluje funkcie cerpada, trojcestného ventilu a spínání relé vctne nábehu kotla do vykurovacieho režimu. Vo vykurovacom režime skontroluje alej funkcnos všetkých zabezpečovacích a spínacích prvkov a správnu funkciu vykurovacích tyčí.

6. Kompletnos dodávky

Elektrokotol je dodávaný v kompaktnom stave.

Kompletná dodávka obsahuje nasledujúce diely a dokumentáciu:

- elektrokotol v zmontovanom stave,
- návod na obsluhu,
- záru ný list,
- priechodky,
- vypúš ací ventil,
- propojka svorkovnice pre(na) pripojenie do siete 1x230 V.

Predmetom dodávky nie sú:

- pripojovacie vodi e pre(na) napájanie elektrokotla a trojcestného ventilu (v prípade, že máte inštalovaný zásobník TUV), na pripojenie izbového termostatu,
- upev ovacia sada.

7. Doprava a skladovanie

➤ P i doprav a skladovaní je elektrokotol chrán n obalem z výroby - je t eba zameziť silovým ú ink m magnetických polí p i skladovaní a iných mechanických vplyvov na obal.

➤ Vyvarova sa nárazom.

➤ Poklada kotol v takej polohe, ako je vyzna ené na obale.

➤ Pre skladovanie je treba zaisti štandardné skladovacie podmienky (neagresívne a bezprašné prostredie, rozmedzie teplôt 5 až 50 °C, vlhkos vzduchu do 75 %, nevystavova biologickým vplyvom, otrasom a vibráciam).

8. Reklamácia

➤ Ak sa vyskytne na kotli v priebehu záru nej doby funk ná alebo vzh adová závaďa, neopravujte ju nikdy sami.

➤ Reklamáciu uplat ujte u firmy, ktorá uviedla spotrebi do prevádzky alebo v záru ných servisoch uvedených v zozname záru ných servisov. Pri prejednávani reklamácie sa ria te textom záru ného listu. Bez predloženia riadne vyplneného záru ného listu je reklamácia neplatná.

9. Spôsob likvidácie

Zpusoby využítí a likvidace obalu

➤ vlnitá lepenka

- prodej sb rným surovinám
- do sb rných kontejner na sb rový papír

➤

➤ PE sá ky, polystyrén, vázací pásky

- do sb rných kontejner na plasty

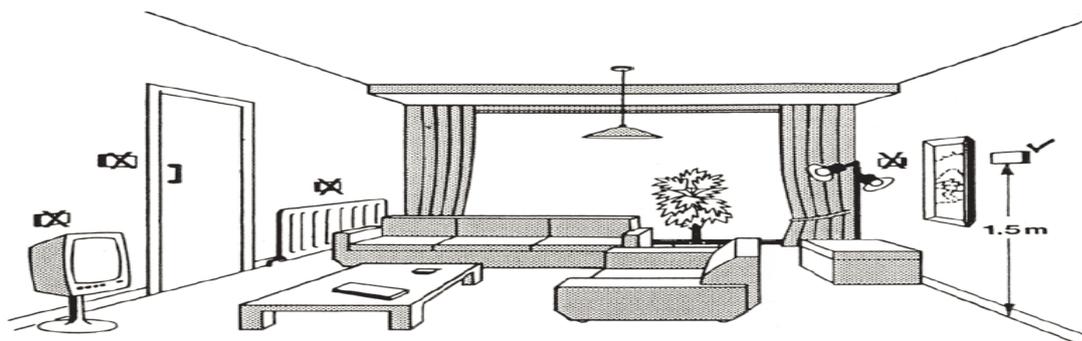
Likvidácia spotrebi u po ukon ení životnosti

Starý spotrebi obsahuje hodnotné materiály, ktoré by mali by opätovne využité.

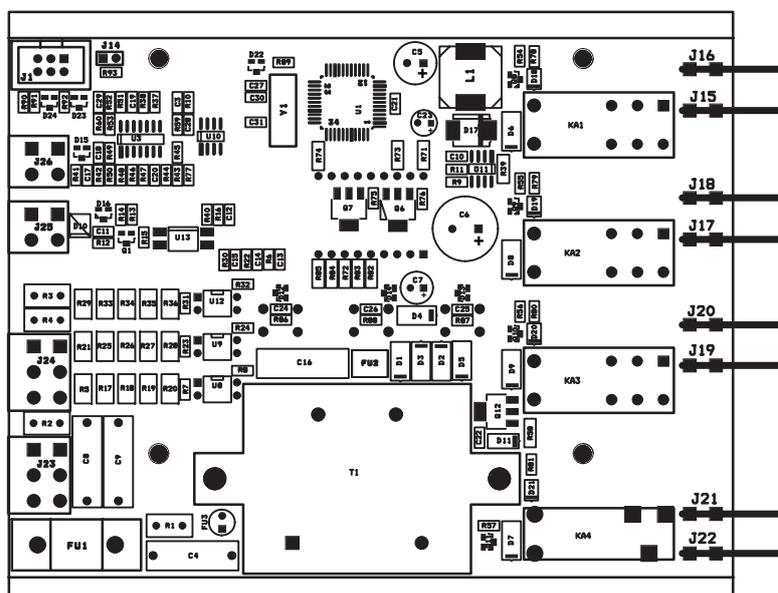
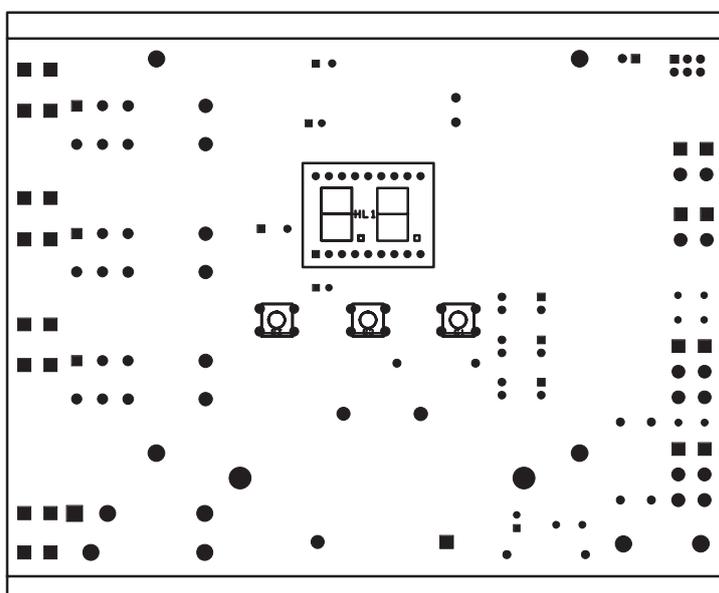
➤ Spotrebi preto predajte do zberných surovín alebo uložte na miesto určené obcou k ukladaniu odpadov.

10. Prílohy

10.1 Inštalácia izbového termostatu



10.2 Náhľad na riadiacu jednotku



ZÁZNAM O SPUSTENÍ KOTLA DO PREVÁDZKY

Výrobné číslo.....

Dátum spustenia.....

Servisná organizácia:

.....

Pe iatka, podpis

Údaje o zákazníkovi: (itate ne)

Meno a

priezvisko:.....

Ulica:.....

PS , mesto:.....

Tel.:.....

Povinná servisná prehliadka po 1. roku prevádzky

Dátum : Pe iatka, podpis serv.organ. :

Povinná servisná prehliadka po 2. roku prevádzky

Dátum : Pe iatka, podpis serv.organ. :

Povinná servisná prehliadka po 3. roku prevádzky

Dátum : Pe iatka, podpis serv.organ. :

DOKLAD o preskúšaní a kompletnosti výrobku ATTACK

Výrobné číslo
kotla:

Typ kotla:

Výrobok dodaný s týmto osvedčením odpovedá platným technickým normám a technickým podmienkam.

Výrobok bol zhotovený podľa platnej výkresovej dokumentácie v požadovanej kvalite a je schválený Štátnym skúšobným ústavom.

Technická kontrola

Vo Vrútkach dňa

Razítko a podpis výstupnej kontroly

Štát priameho urenia spotrebi a :

SK	CZ	AT	CH	DK	ES	FI	FR	GB	GR	IE	IT	NL	NO	PT	SE

Výrobca:



ATTACK, s.r.o.
Dielenská Kružná 5
038 61 Vrútky
SLOVAKIA

Tel: 00421 43 4003 101
Fax: 00421 43 4003 106
E-mail: kotle@attack.sk
export@attack.sk
http: www.attack.sk



Výrobca ATTACK, s.r.o. si vyhradzuje právo technických zmien výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.
ATTACK, s.r.o. producer reserves the right to change technical parameters and dimensions of boilers without previous warning.
Der Hersteller ATTACK, s.r.o. behält sich das Recht der technischen Veränderungen an Produkten ohne eine vorige Warnung.
Изготовитель ATTACK оставляет за собой право изменения технических параметров и размеров котла без предыдущего предупреждения.
Le producteur ATTACK Srl. réserve le droit des modifications techniques sans l'avertissement précédent.
Productor ATTACK, s.r.o. reserva el derecho de cambios técnicos sin advertencia anterior.