

GRANOLA AUTOMATICA

NÁVOD NA OBSLUHU

MONTÁŽ POUŽITIE ÚDRŽBA



WWW.ARCAKOTLE.SK



UPOZORNENIE !

Záruka na výrobok je 3 roky na kotlové teleso, 2 roky na elektrické časti a 1 rok na žiaruvzdorný a spotrebný materiál.

Povinná servisná prehliadka kotla, vykonaná autorizovaným servisným technikom Arca, sa prevádza jeden krát za 24 mesiacov od dátumu prvého spustenia kotla do prevádzky. Záruka na výrobok je podmienená vykonaním tejto povinnej servisnej prehliadky!

Odporúčame taktiež vykonať ročnú prehliadku kotla autorizovaným servisným technikom Arca, a to jeden krát za 12 mesiacov.

Zoznam autorizovaných servisných technikov značky Arca nájdete na stránke

www.arcakotle.sk

Spoločnosť ARCA s.r.l. a Giacomini Slovakia s.r.o si vyhradzujú právo na zmenu údajov obsiahnutých v tomto dokumente, či už v dôsledku chýb v písaní, za prípadné nepresnosti spôsobené nesprávnym prekladom alebo tlačou. Taktiež si vyhradzujú právo zmeniť svoje výrobky, ktoré považujú za nevyhnutné alebo užitočné bez toho, aby to ovplyvnilo základné funkcie. Tento dokument je tiež k dispozícii ako PDF súbor. V prípade nejasností prosím kontaktujte technické oddelenie spoločnosti Giacomini Slovakia s.r.o.

Kód: MAN 1037 Počet strán: 54 Vydanie: VII edícia Posledná úprava: september 2013

1.	VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	6
2.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY	7
2.1.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY MODELOV GRA14RO, GRA20RO, GRA30RO	7
2.2.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY MODELOV GRA40RO, GRA50RO	8
2.3.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY MODELU GRA80RO	9
2.4.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY MODELOV GRA115RO,GRA150RO	10
2.5.	ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY MODELU GRA250RO	11
3.	HLAVNÉ PRVKY KOTLU	12
3.1.	PRÍVOD PALIVA DO PODÁVAČA PELIET PRE MODELY 14,20,30,40,50	12
3.2.	PODÁVAČ PELIET PRE MODELY GRA80RO,115RO,GRA150RO,GRA250RO	13
3.3.	ZÁSOBNÍK PELIET PRE MODELY GRA80RO, GRA115RO, GRA150RO, GRA250RO	13
3.4.	PELETKOVÝ HORÁK	14
3.5.	VÝMENNÍKOVA PLOCHA OHNISKO KOTLA	14
3.6.	VZDUCHOVÝ VENTIL NA PREČISTENIE OHNISKA	15
3.7.	SPALINOVÁ KOMORA A VENTILÁTOR	16
3.8.	VSTUPY PRE SNÍMAČE TEPLOTY VODY	16
3.9	OBEHOVÉ ČERPADLO (ANTIKIONDENZAČNÉ)	16
3.10	PRÍVOD VODY	16
3.11	. IZOLÁCIA	16
4.	INŠTALÁCIA	17
4.1.	UMIESTNENIE V TECHNICKEJ MIESTNOSTI	17
4.2.	ROZŠÍRENIE SYSTÉMU	17
4.3.	KOMÍN	.17
5.	ELEKTRONICKÝ PANEL SY400 (KÓD PEL0100DUO)	18
5.1.	DISPLEJ	18
5.2.	ELEKTRONICKÁ KARTA	19
5.3.	PRIPOJENIE SOND	20
5.4.	PRIPOJENIE SONDY SPALÍN	20
5.5.	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE NA SVORKOVNICU	21
6.	SPUSTENIE A PREVÁDZKA KOTLA	22
6.1.	KOTOL V POHOTOVOSTNOM REŽIME	22
6.2.	ZAPNUTIE KOTLA	22
6.3.	STABILIZÁCIA PLAMEŇA	22
6.4.	NORMÁLNY VÝKON	23
6.5.	NASTAVENIE TEPLOTY KOTLA	23
6.6.	MODULÁCIA	23
6.7.	UDRŽIAVANIE PREVÁDZKOVEJ TEPLOTY KOTLA	23
6.8.	ÚPLNÉ VYPNUTIE	24
7.	UŽÍVATEĽSKÉ MENU	24
7.1.	KONFIGURAČNÉ MENU - NASTAVENIE SYSTÉMU (AKTIVÁCIA SOND)	25
7.2.	MENU DISPLEJ (VIZUALIZÁCIA SOND)	26
7.3.	MENU HODINY	28
7.4.	MENU PROGRAMOVANIE KRONOTERMOSTATU	29
7.5.	MENU MANUÁLNE NAPĹŇANIE PODÁVAČA PELIET	34
7.6.	MENU TEST	34
77	ΡΡΕΥΔΩΖΚΑ Ι ΕΤΟ / ΖΙΜΑ	37

8.	HYDRAULICKÉ SCHÉMY ZAPOJENIA	38
8.1.	Orientačné schémy zapojenia výlučne pre systém vykurovania	38
8.1.1	. Schéma ústredného vykurovania - iba vykurovanie	39
8.1.2	. Schéma ústredného vykurovania s trojcestným ventilom	40
8.2.	Orientačné schémy pre zapojenie systému kúrenia s bojlerom	41
8.2.1	. Schéma ústredného vykurovania s ohrevom teplej úžitkovej vody	42
8.2.2	. Schéma ústredného vykurovania s ohrevom teplej úžitkovej vody + solárnymi panelmi	43
8.3.	Orientačné schémy zapojenia pre systémy vykurovania so zásobníkom Puffer a Puffer Combi	44
8.3.1	. Schéma ústredného vykurovania s akumulačnou nádobou Puffer a radiátorové ústredné kúrenie	45
8.3.2	. Schéma ústredného vykurovania s akumulačnou nádobou Puffer Combi 2 a solárnymi panelmi	46
8.4.	Orientačné schémy ústredného vykurovania s ohrevom teplej úžitkovej vody a akumulačnou nádobou	47
8.4.1	. Schéma ústredného vykurovania s akumulačnou nádobou Puffer, so solárnym ohrevom	
	teplej úžitkovej vody a ohrevom teplej úžitkovej vody	48
9.	Pripojenie systému vykurovania v zóne "N"	49
10.	Údržba a čistenie	50
10.1.	Týždenná údržba	50
10.2.	Mesačná údržba	50
10.3.	Ročná údržba (odborná prehliadka servisným technikom)	51
11.	Riešenie problémov kotla	51
11.1.	Riešenie problémov elektronického ovládacieho panela	51
11.2.	Riešenie problémov kotla	52
Kniha	a servisných zásahov	53
Zázna	amy o servisnom zásahu	55

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Návod na použitie je neoddeliteľnou súčasťou výrobku a musí byť doručený užívateľovi. Starostlivo si prečítajte pokyny obsiahnuté v tomto návode, pretože obsahujú dôležité informácie, pre bezpečnú montáž, používanie a údržbu. Ponechajte si túto brožúru pre ďalšie konzultácie.

Inštalácia a spustenie kotla sa odporúča vykonávať kvalifikovaným montážnikom a servisným technikom spoločnosti Giacomini Slovakia s. r. o. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť škody na ľuďoch, zvieratách a predmetoch, za ktoré nie je naša spoločnosť zodpovedná.

Zabezpečenie integrity výrobku.

V prípade pochybností nepoužívajte výrobok a obráťte sa na dodávateľa. Obalové materiály nesmú byť odhodené do životného prostredia alebo ponechané v dosahu detí. Pred vykonaním akýchkoľvek zmien, údržby alebo čistenia systému, odpojte spotrebič od napájania pomocou vypínača alebo iného príslušného odpojenia.

V prípade poruchy, nesprávnej funkčnosti alebo zlyhania zariadenia alebo kotla, ihneď zariadenie vypnite. Akýkoľvek pokus o opravu alebo priamy zásah prenechajte len servisu a kvalifikovanému personálu. Prípadné opravy musia byť vykonané iba v autorizovanom servise výrobcu s použitím originálnych náhradných dielov.

Naša spoločnosť nepreberá zodpovednosť za žiadne škody spôsobené nesprávnou inštaláciou, používaním a v každom prípade za nedodržiavanie pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu.

Nedodržiavanie vyššie uvedených zásad môže ohroziť integritu systému alebo jednotlivých zložiek, ktoré spôsobujú potenciálne nebezpečenstvo pre bezpečnosť koncového užívateľa. Za takéto počínanie naša spoločnosť nepreberá žiadnu zodpovednosť.



UPOZORNENIE!

PRVÉ ZAPOJENIE A SPUSTENIE KOTLA MUSÍ BYŤ VYKONANÉ NAŠÍM AUTORIZOVANÝM MONTÁŽNIKOM A SERVISNÝM TECHNIKOM !

2. ŠPECIFIKÁCIA A ROZMERY

2.1. ŠPECIFIKÁCIE A ROZMERY MODELOV GRA14RO, GRA20RO A GRA30RO







Legenda :

- 1 Zásobník na granulované palivá
- 2 Palivový prívod
- 3 Kontrolné okienko spaľovania
- 4 Horné dvierka (ohnisko)
- 5 Kryt horáka
- 6 Spodné dvierka (zberač popola)
- 7 Revízne dvierka čistenia
- 8 Motor ventilátora
- 9 Motor podávača peliet zásobníka

A1 Prívod systému A2 Spiatočka systému A3 Vypúšťací otvor A4 Pripojenie bezpečnostného výmenníka tepla A5 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S4) A6 Pripojenie komínu A7 Odpúšťaci ventil A8 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S5)

Model	Min. užitočný výkon	Max. užitočný výkon₋	Min. výkon ohniska	Max. výkon ohniska	Váha	Kapacita zásobníka	Kapacita kotla	Pokles tlaku vody	Pokles tlaku spalín	Tlak pri prevádzke	Max. tlak pri spustení
	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kg	kg	litri	mbar.	mbar.	bar.	bar.
GRA14RO	5.040 6	12.068 14	6.020 7	13.330 15,5	200	100	47	10	0.03	3	4.5
GRA20RO	8.600 10	17.200 20	9.460 11	18.920 22	200	100	47	10	0.03	3	4.5
GRA30RO	17.200 20	25.800 30	18.920 22	28.380 33	280	200	68	10	0.03	3	4.5

Model	A	B mm	B1 mm	C	C1 mm	C2 mm	L	H	F	G	A1 A2	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø
GRA14RO	550	1237	770	1460	632	180	243	575	475	135	1"	1⁄2"	1/2"	1/2"	99	1⁄2"	1⁄2"
GRA20RO	550	1237	770	1460	632	180	243	575	475	135	1"	1⁄2"	1/2"	1⁄2"	99	1⁄2"	1/2"
GRA30RO	620	1310	900	1600	830	180	260	715	560	170	1" 1⁄4	1/2"	1/2"	1/2"	138	1/2"	1⁄2"

2.2. Špecifikácia a rozmery modelov GRA40RO a GRA50RO



Legenda:

- 1 Zásobník na granulované palivo
- 2 Palivový prívod
- 3 Kontrolné okienko spaľovania
- 4 Vrchné dvierka (ohnisko)
- 5 Kryt horáka
- 6 Spodné dvierka (zberač popola)
- 7 Revízne dvierka čistenia
- 8 Motor ventilátora

- A1 Prívod systému
- A2 Spiatočka systému
- A3 Vypúšťací otvor
- A4 Pripojenie bezpečnostného výmenníka tepla
- A5 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S4)
- A6 Pripojenie komína
- A7 Odpúšťaci ventil

A8 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S5)

Model	Min užitočný výkon	Max. užitočný výkon	Min. výkon ohniska	Max. výkon ohniska	Váha	Kapacita zásobníka	Kapacita kotla	Pokles tlaku vody	Pokles tlaku spalín	Tlak pri prevádzke	Max. tlak pri spustení
	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kg	kg	litre	mbar.	mbar.	bar.	bar.
GRA40RO	25800 30	34400 40	28380 33	37840 44	370	280	117	10	0.06	3	4.5
GRA50RO	34400 40	43000 50	37840 44	47300 55	370	280	117	10	0.06	3	4.5

Model	A	B mm	B1 mm	C	C1 mm	L	H	F	G	A1 A2	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 8	A8 ø
GRA40RO	690	1510	1100	1780	830	260	880	763	192	1" 1⁄4	1⁄2"	1⁄2"	1/2"	150	1/2"	1/2"
GRA50RO	690	1510	1100	1780	830	260	880	763	192	1" 1⁄4	1⁄2"	1⁄2"	1/2"	150	1/2"	1/2"

2.3. Špecifikácia a rozmery modelu GRA80RO



Legenda:

- 1 Palivový prívod
- 2 Kontrolné okienko spaľovania
- 3 Horné dvierka (ohnisko)
- 4 Kryt horáka
- 5 Spodné dvierka (zberač popola)
- 6 Revízne dvierka čistenia
- 7 Motor ventilátora

A1 Prívod systému A2 Spiatočka systému A3 Vypúšťací otvor A4 Pripojenie bezpečnostného výmenníka tepla A5 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S4) A6 Pripojenie komína A7 Umiestnenie jímky pre odpúšťaci ventil A8 Umiestnenie jímky pre sondu kotla (S5) A9 Predpríprava pre príslušenstvo čistenia

Model	Min užitočný výkon	Max. užitočný výkon	Min výkon ohniska	Max. výkon ohniska	Váha kotla	Kapacita. kotla	Pokles tlaku vody	Pokles tlaku spalín	Tlak pri prevádzke	Max. tlak pri spustení
	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kcal/h kW	kg	litre	mbar.	mbar.	bar.	bar.
GRA80RO	60200 70	68800 80	66220 77	75680 88	400	190	5	0.03	3	4.5

Model	A	B	C	D	H	F	G	E	L	A1 A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ø	ø	ø	ø	ø	ø	ø	ø
GRA80RO	768	1120	1129	190	1035	870	380	376	260	1" ¼	1⁄2"	1⁄2"	1/2"	178	1/2"	1⁄2"	28

2.4. Technické parametre a rozmery pre modely GRA115RO a GRA150RO



Legenda:

- 1 Palivový prívod
- 2 Kontrolné okienko spaľovania
- 3 Horné dvierka (ohnisko)
- 4 Kryt horáka
- 5 Spodné dvierka (zberač popola)
- 6 Revízne dvierka čistenia
- 7 Motor ventilátora

- A1 Prívod systému
- A2 Spiatočka systému
- A3 Vypúšťací otvorl
- A4 Pripojenie bezpečnostného výmenníka tepla
- A5 Umiestnenie sondy kotla (S4)
- A6 Pripojenie komína
- A7 Umiestnenie jímky pre odpúšťaci ventil
- A8 Umiestnenie sondy kotla (S5)
- A9 Predpríprava pre príslušenstvo čistenia

A10 Pripojenie obehového čerpadla (antikondenzačné)

Model	Min užitočný výkon kcal/h kW	Max užitočný výkon kcal/h kW	Min výkon ohniska kcal/h kW	Max výkon ohniska kcal/h kW	Hmotnosť kotla kg	Kapacita kotla litre	Pokles tlaku vody mbar.	Pokles tlaku spalin mbar.	Tlak pri prevádzke bar.	Max tlak pri spustení bar.
GRA115RO	77400 90	94600 110	85140 99	98900 115	560	276	10	0.05	3	4.5
GRA150RO	103200 120	129000 150	113520 132	141900 165	670	362	12	0.05	3	4.5

Model	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	F mm	G mm	E mm	L mm	A1 A2 ø	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø	A9 ø	A10 ø
GRA115RO	862	1130	1352	190	1253	1030	350	376	260	2"	1/2"	3/4"	1⁄2"	200	1/2"	1⁄2"	28	1"
GRA150RO	862	1480	1352	190	1253	1030	350	376	260	2"	1⁄2"	3/4"	1⁄2"	200	1⁄2"	1⁄2"	28	1"

2.5. Technické parametre a rozmery pre model GRA250RO





в





Legenda:

- 1 Elektronická riadiaca jednotka
- 2 Palivový prívod
- 3 Peletkový horák
- 4 Spodné dvierka (zberač popola)
- 5 Motor ventilátora
- 6 Revízne dvierka čistenia

- A1 Prívod systému
- A2 Spiatočka systému
- A3 Vypúšťací otvor
- A4 Pripojenie expanznej nádoby
- A6 Pripojenie komína

		del	Min užitoč výko kcal/h kW	Ma ný užite n výk n kca kV	ax očný (on Il/h V	Min výkon ohnisk kcal kW	a /h /	Max výkon ohniska kcal/h kW	Va ko	áha otla kg	Kapacita kotla	Pol tla vo mb	kles aku dy oar.	Pokles tlaku spalín mbar.	Tlal pri prevác bar	< Izke	Max tlak pri spustení bar	
	Gra250	RO	172.000 200	206.40 240	0 189	9.200 220	223.60 260	0	7	90	420	12		0.06	5		7,5	
ſ	Model	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	F mm	G mm	E mm	L mm	l mm	M mm	N mm	O mm	A1 A2 DN	A3 Ø	Ø Ø	A6 Ø
G	RA250RO	750	2285	1575	190	211	1276	110	428	260	160	916	660	1200	80	1"1/4	1"1/2	250

3. HLAVNÉ PRVKY KOTLU

3.1. Prívod paliva do podávača peliet pre modely GRANOLA 14,20,30,40,50



Legenda:

1. Motor podávača peliet

- 2. Zásobník peliet
- 3. Podávač peliet
- 4. Horák

Zásobník na palivo je umiestnený na vrchnej časti kotla. Súčasťou zásobníka je podávač peliet, ktorý je riadený riadiacou jednotkou podľa vopred navolených nastavení.



3.2. Podávač peliet (kód COC0502) pre modely GRA80RO, (kód COC0504) pre modely GRA115RO, GRA150RO, GRA250RO

Vo verziách 80, 115, 150, 250 je podávač peliet dodávaný samostatne. Verzie 14, 20, 30, 40, 50 môžu byť dodané na požiadanie zo zásobníkom a podávačom peliet separátne.

1800 (štandard)





Pri prvom spustení je potrebné upriamiť pozornosť na podávač peliet. (MENU POUŽÍVATEĽ / LOAD - NASTAVENIE), aby bol zásobník naplnený doplna palivom pre regulárny prísun peletiek a tak zabezpečíme správne prevádzkovanie kotla.

Legenda: 1.Motor podávača 2. Podávač peliet

3.3 Zásobník (kód CON0600) pre GRA modely 80, 115, 150, 250





Pre správnu funkciu podávača peliet sa odporúča, aby bol podávač naklonený čo najviac.

3.4. Peletkový horák



UPOZORNENIE: Kryt priezoru 7 musí byť vo fáze on/off striktne zatvorený.

Legenda:

1	Fotobunka	5	Zapojenie elektrických rozvodov kotla
2	Regulácia sekundárneho prívodu vzduchu	6	Kryt regulácie primárneho vzduchu
3	Odpor (sviečka zapaľovania)	7	Kryt priezorníka na kontrolu jasnosti ohňa
4	Horák z perforovanej ocele INOX	8	Prívod paliva

3.5. Výmenníková plocha, ohnisko kotla



Legenda:

- 1 Podávač peliet
- 2 Prívod paliva
- 3 Priezorník aktivity horenia
- 4 Sekundárny prívod vzduchu
- 5 Zapaľovač
- 6 Umiestnenie elektrického odporu
- 7 Primárny prívod vzduchu
- 8 Hrdlo horáka

- 9 Uskladnenie popola
- 10 Spalinová komora
- 11 Ventilátor
- 12 Ohnisko so suchým výmenníkom
- 13 Vývod spalín
- 14 Suchý výmenník
- 15 Bezpečnostný výmenník

3.6. Vzduchový ventil na prečistenie ohniska

Elektrický ventil slúži na čistenie horáka, umožňuje vstup väčšieho množstva vzduchu do ohniska horáka na peletky v prvotnej fáze čistenia a v konečnom čistení, čo napomáha zlikvidovať zvyšky zo spaľovania.





Dôležité: Ventil je vybavený napájacím káblom. Elektrické pripojenie musí byť vykonané na svorky 24-25 na matičnej doske.

3.7. Spalinová komora a ventilátor

Plyny zo spaľovania po odovzdaní energie do vody sa zhromažďujú v spalinovej komore, ktorá je umiestnená na zadnej časti kotla. V spalinovej komore je umiestnený dvojrýchlostný ventilátor vo vodorovnej osi, ktorý sa skladá z elektrického motora a vrtule. Keďže je ventilátor upevnený na maticiach, je ľahké ho udržiavať.

3.8. Vstupy pre snímače teploty vody

Na zadnej časti kotla boli vytvorené dva rovnocenné vstupy A5 a A7 s rozmerom ½ " s nasledujúcim významom:

- umiestnenie medenej jímky, ktorá bude obsahovať sondy elektronického ovládacieho panela;
- voľné umiestnenie pre druhé medené jímky, alebo zariadenie na snímanie teploty (Poistný ventil)

3.9. Obehové čerpadlo (antikondenzačné)

Aby sa minimalizovala možnosť vytvárania kondenzátu vo vnútri kotla, je nutná inštalácia obehového čerpadla. Čerpadlo je pripojené hydraulicky medzi prívodom (A1) a spiatočkou (A2) so smerom prúdenia zhora nadol.

DÔLEŽITÉ: Pre správnu funkciu kotla je nutné nainštalovať obehové čerpadlo!!

Pri neprítomnosti obehového čerpadla v systéme kúrenia sa stráca záruka na výrobok.

3.10. Prívod vody

Pre správne riadenie, fungovanie a bezpečnosť vykurovacieho systému je dôležité poznať fyzikálno-chemické vlastnosti vody. Hlavný problémom je vysoká tvrdosť vody, pretože spôsobuje zanášanie tepelno-výmenných plôch. Je známe, že vysoká koncentrácia vápnika a horčíka a uhličitanov (vodný kameň) majú vplyv na vykurovanie, pretože urýchľujú tvorbu zanášania systému. Vápenaté usadeniny pre svoju nízku tepelnú vodivosť, spôsobujú lokalizované prehriatie, ktoré oslabuje kovové konštrukcie, tým sa stáva kov náchylný na prasknutie. Preto odporúčame úpravu vody v nasledovných prípadoch:

- pri vysokej tvrdosti vody (nad 20 °f)
- o pri veľkokapacitných systémoch (veľmi veľké)
- o pri veľkých dopĺňaniach spôsobených únikom
- o opakované dopĺňanie vody spôsobené udržiavaním systému



Upozornenie:

Pri výmene kotla v už existujúcom systéme je vhodné vykonať chemické vyčistenie prostredníctvom základných rozpúšťadiel.

3.11 Izolácia

Izolácia kotla Granola Automatica pozostáva z vrstvy minerálnej vlny hrúbky 60 mm, ktorou je obalené kotlové teleso a ďalej je chránené vonkajším plášťom z oceľových panelov potiahnutých epoxidovým práškom.

4. INŠTALÁCIA

Kotol Granola Automatica sa nijako nelíši od bežného kotla na pevné palivo, takže neexistujú preto špeciálne pokyny pre inštaláciu, ktoré by neboli stanovené v ustanoveniach právnych predpisov a bezpečnosti. Miestnosť musí byť dobre vetraná otvormi o celkovej ploche nie menšej ako 0,5 m2. Pre uľahčenie čistenia dymovodu je potrebné, aby bol oproti kotlu ponechaný voľný priestor nie menší ako je dĺžka kotla a musí byť zaistené, že dvierka je možné otvoriť bez prekážky až do uhlu 90°.Kotol môže byť umiestnený priamo na podlahe, pretože má samonosný rám.

Avšak v prípade, pri zvýšenej vlhkosti miestnosti, je výhodné urobiť platformu z betónu. Kotol musí byť vodorovne a pevne osadený, aby sa znížili akékoľvek vibrácie a hluk.

4.1. Umiestnenie v technickej miestnosti



Kotol je potrebné nainštalovať v priestoroch v súlade s právnymi predpismi platnými v danej oblasti (v tomto ohľade je potrebné sa riadiť miestnymi normami požiarnej ochrany).

Vzdialenosti pre umiestnenie kotla v technickej miestnosti sú uvedené vyššie.

4.2. Rozšírenie systému

Podľa súčasnej právnej normy na Slovensku, kotly na tuhé palivá s ručným dopĺňaním musia byť nainštalované v systémoch s otvorenou expanznou nádobou. Naopak pri automatickom dopĺňaní paliva je povolená aj zatvorená expanzná nádoba.

4.3. Komín

Komín má zásadný význam pre riadne fungovanie kotla, bude preto nutné zabezpečiť, aby bol komín vodotesný a dobre izolovaný. Nové alebo staré komíny postavené bez splnenia špecifických požiadaviek, musia byť následne vylôžkované. Je potrebné zaviesť kovovú rúru do už existujúceho komína a vyplniť priestor vhodnou izoláciou medzi kovovým dymovodom a už existujúcim komínom. Komíny z prefabrikovaných blokov musia mať dokonale utesnené škáry, aby sa zabránilo kondenzácií spalín a nedochádzalo tak ku zničeniu steny absorpciou kondenzácie.

Pre realizáciu nových komínov musí byť predložený projekt, v súlade s ustanoveniami zákona. V každom prípade komín musí mať dobrý ťah minimálne 2 Pa podtlaku v stave, kedy je studený. Komíny s nedostatočným ťahom budú mať za následok vypnutie kotla počas oddychu a tvorbu dechtu a kondenzácie v trase privádzaného vzduchu. Na rozdiel od toho komíny s príliš veľkým prirodzením ťahom môžu spôsobiť aj v tepelnej zotrvačnosti a taktiež vysokú spotrebu peliet. Je vždy vhodné inštalovať regulátor ťahu, aby sa udržiaval konštantný podtlak v komíne , aby sa tak zabránilo prípadnému nechcenému zvýšeniu výkonu.

5. ELEKTRONICKÝ PANEL SY400 (kód PEL0100DUO)



Legenda:

- 1 Hlavný spínač
- 2 Bezpečnostný termostat
- 3 Displej s tlačidlami

5.1. Displej

V nižšie uvedenom obrázku je znázornený obrázok ovládacieho panelu riadiacej jednotky s legendou a funkciami jednotlivých prvkov, z ktorých sa skladá:



5.2. Elektronická karta (nachádza sa vo vnútri riadiacej jednotky)



5.3. Pripojenie sond

Pre správnu funkciu kotla je nutné skontrolovať umiestnenie kontrolných sond teploty vody a bezpečnostného termostatu. Riadiaca jednotka má už vopred zapojenú sondu prívodu S4 dĺžky 3mt (svorky 47,48 na strane 19), sondu spiatočky S5 dĺžky 3 mt (svorky 45,46 str.19) a bezpečnostný termostat (svorky 63,64 str. 19). Tieto sondy je potrebné umiestniť, ako je uvedené nižšie:



5.4. Pripojenie sondy spalín



Dôležité:

Sonda spalín je už pripojená k svorkám na doske 31 - 32, ako je uvedené na strane 19. Musí byť umiestnená na zadnej strane kotla: v blízkosti pripojenia dymovodu - komína je umiestnený otvor pre jej vloženie.

Umiestnenie sondy spalín

5.5. Elektrické pripojenie na svorkovnicu



Legenda:

- PI Čerpadlo vykurovacieho systému
- PR Obehové čerpadlo (antikondenzačné)
- PB Čerpadlo bojlera alebo puffer /puffer combi
- PS Čerpadlo pre solárne panely
- TA Priestorový termostat
- MP Mikro portový prepínač
- VD Ventil na prečistenie ohniska (svorky 24-25)

POZNÁMKA:

Kontakty 16 a 17 (TA) sú premostené tak, aby prevádzka čerpadla bola v kontinuálnom riadení v prípade neprítomnosti izbového termostatu.

UPOZORNENIE:

Ak bude pripravený na inštaláciu izbový termostat, odstráňte premostenie a uistite sa že spojenie týchto dvoch konektorov na zariadení je fungujúce. Chybné fungovanie činnosti čerpadla systému môže byť spôsobené chybným zapojením vodičov na dispozitív, alebo teda samotným dispozitívom, ak je chybný. Uistite sa, že pripojenie izbového termostatu má čistý kontakt.

Prepínací-port je už nainštalovaný na podporu, zostáva len pripojiť dva vodiče ku svorkám 18 a 19.

6. SPUSTENIE A PREVÁDZKA KOTLA

Pred spustením kotla skontrolujte nasledovné veci :

a) či je systém naplnený vodou a dôkladne odvzdušnený

b) či sú všetky ventily otvorené a máte overené, že čerpadlá nie sú blokované a taktiež:

- Pred vykonávaním akejkoľvek údržby je nevyhnutné odpojiť napájanie kotla a počkať kým bude mať izbovú teplotu.

- Nikdy nevypúšťajte vodu z kotla ak k tomu nie je dôvod.
- Pravidelne kontrolujte neporušenosť a funkčnosť zariadení a komína.
- Nepoužívajte na čistenie kotla horľavé materiáli (benzín, alkohol, rozpúšťadlá, atď).

UPOZORNENIE:

Pre modely so samostatným zásobníkom na palivo, kde je palivo dodávané cez násypku, pri prvom spustení kotla je dôležité, aby podávač paliva bol úplne naplnený peletkami.

6.1. Kotol v pohotovostnom režime

Pokiaľ kotol nepracuje, ventilátor zostáva vypnutý a na hornom displeji sa zobrazuje čas. Na spodnom displeji je vždy zobrazená teplota prívodovej vody.

1 BSC	^{rio} (+) /5.30 (+) ^o _o ()

6.2. Zapnutie kotla

Stlačte tlačidlo č. 7 asi na 5 sekúnd pre spustenie cyklu zapaľovania.



V okamihu, keď začne prevádzkový cyklus sa na hornom displeji zobrazí "CHEC", spustí sa ventilátor na plnú rýchlosť a začne sa proces čistenia hrdla horáka na pelety. Táto fáza trvá po dobu 2 minút.

Po uplynutí dvoch minút sa na hornom displeji zobrazí "ACC".



Toto je predhrievacia fáza zapaľovania cievky a je označená bodkou na dolnej časti spodného displeja. Táto fáza trvá 2 minúty počas ktorých ventilátor pracuje na nízku rýchlosť.

Po ukončení fázy predhriatia odporu zapaľovania riadiaca jednotka aktivuje motor podávača na dopĺňanie peliet do horáka pre zapálenie plameňa. Počas elektrického doplňovania podávača peliet peletkami sa na spodnom displeji vľavo zobrazí symbol otáčania.

Táto fáza je premenlivá a trvá v závislosti od kvality peliet a ich horľavosti (maximálna doba trvania tejto fázy je nastavená na 10 minút).

6.3. Stabilizácia plameňa

Po ukončení fázy zapaľovania kotol prejde do fázy udržiavania plameňa (pevné trvanie 3 minúty) a na hornom displeji sa zobrazí nápis "STB".

V tejto fáze je odpor vypnutý, ventilátor funguje na maximálnu rýchlosť a motor podávača peliet sa začína krútiť na napĺňanie peliet do horáka podľa parametrov na riadiacej jednotke.

6.4. Normálny výkon

Po ukončení fázy udržiavania plameňa sa prejde do fázy normálneho výkonu a na hornom displeji sa zobrazí nápis "NOR", ktorý znamená normálny výkon kotla, v tomto programe ventilátor pracuje na maximálnu rýchlosť.

6.5. Nastavenie prevádzkovej teploty kotla

Pre nastavenie pracovnej teploty kotla stlačte tlačidla číslo 5 a číslo 6 na spodnom displeji sa zobrazí nastavená teplota. **UPOZORNENIE:**

Pracovná teplota kotla je obmedzená na minimálne a maximálne hodnoty, to znamená, že nastavenie min. teploty je 65 ° C a nastavenie max. teploty je 80 ° C.

6.6. Modulácia

Po dosiahnutí teploty, ktorá je nižšia o určenú hodnotu od nastavenej, sa na hornom displeji zobrazí nápis "MOD", ktorý indikuje stav modulácie;

v tomto štádiu ventilátor pracuje na minimálnu rýchlosť a podávač peliet pracuje podľa parametrov L07 a P07 z ochranného menu COCLEA. Tento nápis sa môže objaviť aj vtedy, keď kotol začne moduláciu pre vysokú teplotu spalín (maximum pri 190 ° C).

6.7. Udržiavanie prevádzkovej teploty kotla

Keď kotol dosiahne nastavenú teplotu, na hornom displeji sa zobrazí nápis "MAN", ktorý označuje stav udržiavania teploty. V tomto štádiu kotol začína cyklus vypínania plameňa zastavením motora podávača peliet. Keď teplota spalín poklesne pod 120°C a jasnosť plameňa klesne pod hodnotu 15, ventilátor začne cyklus doventilovania vzduchu pod dobu 2 minút a potom sa vypne. Ak teplota poklesne o 5°C pod nastavenú hodnotu, kotol opätovne začne proces zapaľovania.



Nod

85





nor

15

6.8. Úplné vypnutie kotla

Pri fáze úplného vypnutia sa čaká, pokiaľ teplota spalín klesne pod 120°C a jasnosť plameňa klesne pod hodnotu 15, ventilátor začne cyklus doventilovania vzduchu po dobu 2 minút a až potom sa kotol úplne vypne. Úplne vypnutie kotla vykonáte stlačením tlačidla č. 7 po dobu 5 sekúnd.



UPOZORNENIE:

Ak chcete vypnúť kotol, tak len výhradne stlačením tlačidla č.7 a nikdy nie odpojením ovládacieho panela od napätia.

7. UŽÍVATEĽSKÉ MENU

Prístup do tohto menu je pomocou tlačidla MENU (číslo 2) na prednom panely riadiacej jednotky kotla.

5

Ako postupovať pri vstupe do tohto Menu a jeho podponúk:

- Vstúpte do užívatelského menu stlačením tlačidla MENU (č. 2).
- Akonáhle ste vstúpili do tohto menu, na displeji sa zobrazia 4 digitálne symboly znázorňujúce názvy jednotlivých podponúk.
- Ak chcete prechádzať podponuky smerom dopredu a dozadu, stlačte tlačidlo + (číslo 3), alebo tlačidlo (číslo 4).
- Ak chcete opustiť podponuku a vrátiť sa do predchádzajúcej ponuky, stlačte klávesu ESC (č.1).
- Výstup z celej ponuky je možné vykonať manuálne, stlačením klávesu ESC č.1, zatiaľ čo sa nachádzate v hlavnom zozname, alebo automaticky po 40 sekundách kedy nedošlo k stlačeniu žiadneho tlačidla.

Nasleduje zoznam podponúk užívateľského menu:

Položka číslo	Užívateľské menu	Opis
1		Nastavenie hydraulického systému
2		Displej

3	Hodiny
4	Programovanie zapnutia kotla cez kronotermostat
5	Manuálne dopĺňanie podávača peliet s prázdnym zásobníkom
6	Test výstupov 220 V

7.1. Konfiguračné menu nastavenie systému (aktivácia sond)

V závislosti od typu pripojeného hydraulického systému je potrebné, aby mal kotol nainštalované teplotné sondy pre elektrické riadenie čerpadiel.

Ako postupovať:

1) Stlačte tlačidlo **MENU**.

- 2) Na hornom displeji sa zobrazí nápis CONF.
- 3) Stlačte tlačidlo MENU.

4) Na spodnom displeji sa zobrazí parameter na nastavenie
a na hornom displeji sa zobrazí jeho hodnota, ktorá je vždy 0000.
5) Stlačte tlačidlo **MENU**.

6) Teraz bliká hodnota 0000, pomocou tlačidla **číslo 3** nastavíme hodnoty podľa tabuľky nižšie.



8) Stlačte tlačidlo **ESC** pre opustenie ponuky –menu alebo počkajte 40 sekúnd na automatické opustenie menu.





V nasledujúcej tabuľke sú uvedené hodnoty pre sondy v závislosti na type použitej inštalácie:

Nastavenie Systému (P37)	Opis	Nastavované sondy vody	Nastavované čerpadlá
0000 Р 31	Základné vykurovanie	Sonda prívodu kotla S4 Sonda spiatočky kotla S5	Čerpadlo systému (PI) Antikondenzačné čerpadlo (PR)
ו 000 ר 8	Vykurovanie + Bojler na TUV	Sonda prívodu kotla S4 Sonda spiatočky kotla S5 Sonda bojlera TUV v hornej časti S3	Čerpadlo systému (PI) Antikondenzačné čerpadlo (PR) Čerpadlo bojlera TUV (PB)
0002 P 37	Vykurovanie + Puffer – Puffer combi	Sonda prívodu kotla S4 Sonda spiatočky kotla S5 Sonda puffer v hornej časti S3 Sonda puffer v dolnej časti S2	Čerpadlo systému (PI) Antikondenzačné čerpadlo (PR) Čerpadlo puffer (PB)
0003 P 31	Vykurovanie +Bojler na TUV+Solárne panely	Sonda prívodu kotla S4 Sonda spiatočky kotla S5 Sonda bojlera na TUV v hornej časti S3 Sonda bojlera na TUV v dolnej časti S2 Sonda solárnych panelov S1	Čerpadlo systému (PI) Antikondenzačné čerpadlo (PR) Čerpadlo bojlera na TUV (PB) Čerpadlo solárnych panelov (PS)
000ч Р 37	Vykurovanie + Puffer + Solárne panely	Sonda prívodu kotla S4 Sonda spiatočky kotla S5 Sonda puffer v hornej časti S3 Sonda puffer v dolnej časti S2 Sonda solárnych panelov S1	Čerpadlo systému (PI) Antikondenzačné čerpadlo (PR) Čerpadlo puffer (PB) Čerpadlo solárnych panelov (PS)

7.2. Menu displej (vizualizácia sond)

Menu displej umožňuje vizualizáciu hodnôt nastavených sond zobrazovaných na riadiacej jednotke. Horný displej zobrazuje hodnotu vybranej sondy. Dolný displej zobrazuje identifikačný kód sondy.

Ako postupovať:

- 1) Stlačte tlačidlo **MENU**.
- 2) Stlačte tlačidlo číslo 3 toľko krát pokiaľ sa na hornom displeji nezobrazí nápis DISP.
- 3) Stlačte tlačidlo **MENU**.
- 4) Spodný displej zobrazuje parameter
- na nastavenie a horný displej zase jeho hodnotu.
- 5) Medzi výberom parametrov sa pohybujeme

tlačidlami číslo 3 a číslo 4.

6) Stlačte tlačidlo **ESC** pre opustenie ponuky alebo počkajte 40 sekúnd pre automatické opustenie ponuky.



Tesc)	P10 P20	120 ÷ °
(MENU)	P30	

Nižšie uvedená tabuľka zobrazuje všetky symboly, ktoré je možne nastavovať:

Položka	Displej	Opis	
1	25	Jasnosť ohňa fotobunky (vždy viditeľné)	
	5 1		
2	120	Teplota spalín v °C	
	5 0 2	(vzuy vluitenie)	
3	52	Teplota výstupnej vody v °C	
	6	(vždy viditeľné)	
	50	Teplota spiatočkovej vody v °C	
4	5 8 4	(vždy viditeľné)	
5	58	Teplota bojlera / puffer v hornej časti v °C (viditeľné ak je sonda zapojená)	
	<i>L D S</i>		
	58	Teplota bojlera / puffer v dolnej časti v °C	
6	605	(viditeľné ak je sonda zapojená)	
	<i>60</i>		
7	<i>6 8 7</i>	Teplota solárnych panelov v °C (viditeľné ak je sonda zapojená)	

8	04 608	Rozdiel medzi teplotou vody prívodu a spiatočky v °C (vždy viditeľné)
9	05 609	Rozdiel v teplote medzi Solárnymi panelmi a Bojlerom / puffer v spodnej časti v °C (viditeľné ak je sonda zapojená)
10	50 50	Elektrická frekvencia (vždy viditeľné)
11	Яг ()Ч Я (()	Verzia programu karty (vždy viditeľné)

7.3. Menu hodiny

Menu – ponuka hodiny umožňuje nastaviť hodiny a deň aktuálneho týždňa.



Ako postupovať:

1) Stlačte tlačidlo **MENU**.

2) Stlačte tlačidlo číslo 3 toľko krát pokiaľ sa na displeji zobrazí nápis OROL.

3) Stlačte tlačidlo MENU.

4) Spodný displej zobrazuje deň v týždni a horný displej zobrazuje hodiny a minúty.

5) Stlačte tlačidlo **MENU** (hodnota hodín začne blikať).

6) S tlačidlami **číslo 3 a číslo 4** nastavte hodiny.

7) Stlačte tlačidlo MENU (hodnota minút začne blikať).

8) S tlačidlami číslo 3 a číslo 4 nastavte minúty.

9) Stlačte tlačidlo MENU (hodnota dňa začne blikať).

10) S tlačidlami číslo 3 a číslo 4 nastavte deň.

11) Stlačte tlačidlo MENU.

12) Stlačte tlačidlo ESC pre opustenie ponuky alebo počkajte 40 sekúnd pre automatické opustenie ponuky.

7.4. Menu programovanie kronotermostatu

Táto ponuka umožňuje nastaviť časový harmonogram pre automatické zapnutie a automatické vypnutie kotla.



00

Nastavenie termostatu ponúka rôzne typy programov podľa potreby užívateľa. K dispozícii sú nasledovné programi:

	iiBn
Manuálne* zapnutie a vypnutie pomocou tlačidla č.7.	
Denné programovanie.	Gi or
Týždenné programovanie.	SEEE
Programovanie víkend.	F, 5E

* ako výrobné nastavenie je vždy manuálne.

Ako postupovať pri výbere typu programu:

1) Stlačte tlačilo MENU.

2) Stlačte tlačidlo číslo 3 toľko krát pokiaľ sa na hornom displeji zobrazí nápis CRON.

3) Stlačte tlačidlo MENU.

4) Teraz sa zobrazí nápis PROG.

5) Stlačte tlačidlo **MENU**.

- 6) Teraz sa zobrazí sa nápis **MAN**.
- 7) Stlačte tlačidlo MENU.

8) Pomocou tlačidla č.3 a č.4 zmeníte typ programu.9) Stlačte tlačidlo MENU pre potvrdenie.

Ako nastaviť denný program:

Program "GIORNALIERO" umožňuje programovanie zapnutia a vypnutia kotla pre každý deň v týždni. Pre každý deň v týždni sú k dispozícii 3 časové úseky pre programovanie (každý sa skladá z času **zapnutia ON** a z času **vypnutia OFF**).

Horný displej zobrazuje štyri čiarky, ak programovanie nie je nastavené, alebo zobrazuje časy ON (zapnutia) a OFF (vypnutia), ak je programovanie nastavené.

Pre časy zapnutia zasvieti kontrolka ON, obdobne pre časy vypnutia zasvieti kontrolka OFF.

- 1) Stlačte tlačidlo MENU.
- 2) Stlačte tlačidlo č.3 toľkokrát, pokiaľ sa nezobrazí na hornom displeji nápis CRON.

3) Stlačte tlačidlo MENU.

4) Teraz sa zobrazí nápis **PROG**.

5) Stlačte tlačidlo č.3, toľkokrát, pokiaľ sa nezobrazí na hornom displeji nápis GIOR.

6) Stlačte tlačidlo **MENU**.

7) Na hornom displeji sa zobrazia 4 čiarky,
v dolnom displeji sa zobrazí číslo
programovania (od 1 do 3),vedľa tohto údaju sa
ďalej na spodnom displeji zobrazí vybraný deň
(od pondelka do nedele) a zasvieti sa kontrolka ON.

(Dni v týždni v taliančine : Lunedi-pondelok, Martedi – utorok, Mercoledi – streda, Giovedi – štvrtok, Venerdi – piatok, Sabato – sobota, Domenica – nedeľa).

1 (150)	P10 (+) P	- <i>o</i> 6 (+	
	P30		0¢ 0*

G, or

100 P10 P20	+ · - ·		
2 P30		Lu	°° ∘* 🛞

1	P10 (+) ³ P	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
(MENU) 2	P3O	• • • •

NAn Gior SEEE Fise

8) Nastavte časové úseky a odstráňte čiarky - pomlčky stlačením a podržaním tlačidla číslo 7 na 5 sekúnd. Nastavte čas zapnutia ON.



9) Stlačte tlačidlo MENU.

- 10) Zmeňte čas pomocou tlačidiel č.3 a č.4.
- 11) Potvrďte stlačením tlačidla **MENU**.
- 12) Zmeňte minúty s tlačidlami č.3 a č.4.
- 13) Potvrďte stlačením tlačidla MENU.

14) Opakujte rovnaké kroky uvedené vyššie pre nastavenie časov vypnutia **OFF**.

15) Stlačte tlačidlo č.3 pre nastavenie druhého programu, ale	bo
vyberte časy druhého dňa, tretieho dňa atď.	

Ako nastaviť týždenný program:

Týždenný program vám umožňuje programovanie intervalov zapnutia a vypnutie kotla rovnaké pre všetky dni v týždni. Máte k dispozícii tri časové úseky programovania (každý sa skladá z času zapnutia **ON** a z času vypnutia **OFF**).

Horný displej zobrazuje štyri čiarky, ak programovanie nie je nastavené, alebo zobrazuje časy zapnutia ON a časy vypnutia OFF, ak je programovanie nastavené.

Pre časy zapnutia ON sa rozsvieti kontrolka **ON**, naopak pre časy vypnutia OFF sa rozsvieti kontrolka **OFF**. 1) Stlačte tlačidlo **MENU**.

2) Stlačte tlačidlo č.3 toľkokrát, pokiaľ sa nezobrazí na hornom displeji nápis CRON.

3) Stlačte tlačidlo MENU.

4)Teraz sa zobrazí nápis PROG.

100	P10 (+) ³ P	•• 6]	° 🔘
2 MENU	P30 P40		°¢ ⊙*

5) Stlačte tlačidlo č.3 toľkokrát, pokiaľ sa nezobrazí
na hornom displeji nápis SETT .

3

6) Stlačte tlačidlo MENU.

7) Na hornom displeji sa zobrazia 4 paličky, v dolnom displeji sa zobrazí číslo programovania (od 1 do 3), na spodnom displeji sa ďalej zobrazí symbol LD, ktorý označuje deň (od pondelka do nedele).

Rozsvieti sa kontrolka ON.



00.00

8) Nastavte časové úseky, čiarky zmiznú podržaním a stlačením tlačidla č.7 na dobu 5 sekúnd.

Nastavte čas zapnutia **ON**, ktorý bude rovnaký pre všetky dni od pondelka do nedele .

9) Stlačte tlačidlo **MENU**.

- 10) Nastavte čas pomocou tlačidiel č.3 a č.4.
- 11) Potvrďte stlačením tlačidla MENU.
- 12) Nastavte minúty stlačením tlačidiel č.3 a č.4.
- 13) Potvrďte stlačením tlačidla **MENU**.

14) Opakujte rovnaké kroky uvedené vyššie pre nastavenie času vypnutia **OFF**.

15) Stlačte tlačidlo číslo 3 pre nastavenie druhého programu, alebo stlačte tlačidlo ESC pre opustenie ponuky.

Ako nastaviť víkendový program:

Program FINE SETTIMANA vám umožňuje programovanie intervalov zapnutia a vypnutia kotla, programovanie je rovnaké pre všetky dni od pondelka do piatku a rovnaké programovanie pre dni soboty a nedele. Máte k dispozícii tri časové úseky programovania (z ktorých každý má svoj čas zapnutia **ON** a svoj čas vypnutia **OFF**).

Horný displej zobrazuje štyri čiarky, ak je programovanie nenastavené, alebo zobrazuje časy zapnutia ON a časy vypnutia OFF, ak je programovanie nastavené.

Pre časy zapnutia ON sa rozsvieti kontrolka **ON**, naopak pre časy vypnutia OFF sa rozsvieti kontrolka **OFF**. 1) Stlačte tlačidlo **MENU**.

2) Stlačte tlačilo č.3 toľkokrát, pokiaľ sa na hornom displeji zobrazí nápis CRON.

3) Stlačte tlačidlo **MENU**.

4) Teraz sa zobrazí názov PROG.





6) Stlačte tlačidlo MENU.

7) Na hornom displeji sa zobrazia 4 paličky, v spodnom displeji sa zobrazí číslo programovania (od 1 do 3), v spodnom displeji symbol LU signalizuje dni od pondelka do piatku. Rozsvieti sa kontrolka zapnutia **ON**.

 8) Nastavenie časových úsekov a odstránenie pomlčiek sa uskutoční stlačením a podržaním tlačidla č.7 po dobu 5 sekúnd. Nastavte čas zapnutia ON, ktorý bude rovnaký pre všetky dni od pondelka do piatku.

9) Stlačte tlačidlo MENU.

- 10) Zmeňte čas pomocou tlačidiel č.3 a č.4.
- 11) Potvrďte stlačením tlačidla **MENU**.
- 12) Zmeňte minúty s tlačidlami č.3 a č.4.
- 13) Potvrďte stlačením tlačidla **MENU**.

14) Opakujte rovnaké kroky uvedené vyššie pre nastavenie času vypnutia **OFF**.

15) Stlačte tlačidlo č.3 pre nastavenie druhého programu, alebo vyberte druhý rad programovania pre dni sobota a nedeľa.

16) Na hornom displeji sa zobrazia 4 paličky, v spodnom displeji sa zobrazí číslo programovania (od 1 do 3) a ďalej sa na spodnom displeji zobrazí symbol SD signalizujúci dni soboty a nedele. Rozsvieti sa kontrolka **ON**.

17) Nastavenie časových úsekov a vymazanie čiarok vykonáte stlačením a podržaním tlačidla č.7 na dobu 5 sekúnd. Nastavte čas **ON**, ktorý bude rovnaký pre dni soboty a nedele.

1 Isc	P10 (+) ³ F ,	5 <i>E</i> (+)	
	P30 P40		*











- 18, Stlačte tlačidlo MENU.
- 19, Nastavte hodiny s tlačidlami číslo 3 a číslo 4.
- 20, Potvrďte Váš výber tlačidlom MENU.
- 21, Nastavte minúty s tlačidlami číslo 3 a číslo 4.
- 22, Potvrďte Váš výber stlačením tlačidla MENU.

23) Opakujte rovnaké kroky uvedené vyššie pre nastavenie času pre vypnutie **OFF**.

24) Stlačte tlačidlo číslo 3 na nastavenie ďalšieho programu, alebo klávesu ESC pre opustenie ponuky.

7.5. MENU manuálne napĺňanie podávača peliet

Umožňuje v stave **SPENTO - VYPNUTIA** vykonať ručné naplnenie podávača, tak, aby sa úplne zaplnilo potrubie podávača peliet.

AKO POSTUPOVAŤ:

1) Stlačte tlačidlo MENU.

2) Stlačte tlačidlo číslo 3 toľkokrát, pokiaľ sa na hornom displeji nezobrazí nápis LOAD.

3) Stlačte tlačidlo MENU.

4) Na hornom displeji bliká nápis OFF.

5) Stlačte tlačidlá č. 3 alebo č. 4, pre opätovné aktivovanie činnosti podávača peliet, do pozície ON. Ak sa nestlačí tlačidlo ESC, po 40 sekundách sa podávač peliet automaticky presunie do pozície vypnutia OFF.

7.6. Menu test

Je to menu, ktoré umožňuje pri **vypnutom** kotle testovať jednotlivé výstupy z elektronickej karty (podľa pripojených komponentov konkrétneho systému vykurovania).

AKO POSTUPOVAŤ:

- 1) Uistite sa, že je kotol vypnutý.
- 2) Stlačte tlačidlo MENU.
- 3) Stláčajte tlačidlo č.3 toľkokrát, pokiaľ sa na hornom displeji nezobrazí nápis TEST.
- 2) Stlačte tlačidlo **MENU**.





00.00

58

5) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **FUM1** pripravený na otestovanie. **FUM1** označuje ventilátor spalín kotla.



- 6, Stlačte tlačidlo MENU (na hornom displeji sa zobrazí blikajúce 0000).
- 7, S tlačidlami číslo 3 a číslo 4 nastavte hodnoty ako je uvedené nižšie:
 - * 0000 ventilátor je vypnutý OFF.
 - * 0001 ventilátor pracuje na minimálnu rýchlosť
 - * 0099 ventilátor pracuje na maximálnu rýchlosť

8, Stlačte tlačidlo **ESC**.

9, Stlačte tlačidlo číslo 3.

10, Na vrchnom displeji sa zobrazí parameter **FUM2** pripravený na otestovanie.

* * FUM2 parameter nie je použitý v žiadnej aplikácii, takže ho nebude testovať.

11, Stlačte tlačidlo číslo 3.

12, Na hornom displeji sa zobrazí parameter **COCL** pripravený na testovanie. **COCL** označuje motor podávača peliet.

* * Tento parameter **COCL** sa testuje iba modeloch kotlov s podávačom na peliet typu DUO TECH alebo GRANOLA AUTOMATICA / MANUALE.

13, Stlačte tlačidlo číslo 3.

14) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **CAND** na testovanie. **CAND** označuje elektrický odpor zapaľovania peliet.

* Tento parameter **CAND** má byť testovaný iba v prípade prevádzky kotla DUO TECH alebo GRANOLA AUTOMATICA.

15, Stlačte tlačidlo číslo 3.

16, Horný displej zobrazuje parameter **POMP** pripravený na otestovanie. Symbol **POMP** označuje čerpadlo systému **(PI).**

17, Stlačte tlačidlo MENU (na vrchnom displeji sa zobrazí blikajúci symbol OFF).

18) Tlačidlami č.3 a č.4 zmeňte hodnotu na ON, aby sa vyskúšalo zapojenie čerpadla systému (PI) na svorky 4-5-6 na elektronickej doske.

35

[Rnd

19, Stlačte tlačidlo **ESC.** 20, Stlačte tlačidlo **číslo 3**.

21) Na vrchnom displeji sa zobrazí parameter **RICI** pripravený na testovanie. Parameter **RICI** označuje kotlové čerpadlo alebo antikondenzačné čerpadlo (**PR**).

22) Stlačte tlačidlo MENU (na hornom displeji bliká nápis OFF).

23) Tlačidlami č.3 a č.4 zmeňte hodnotu na ON, a tak skontrolujete správne zapojenie obehového čerpadla (PR) na svorky 7 - 8 - 9 na elektronickej doske.

, 24, Stlačte tlačidlo **ESC**.

25, Stlačte tlačidlo číslo 3.

26) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **BOIL** pripravený na testovanie. Parameter BOIL označuje čerpadlo bojlera (**PB**).

27) Stlačte tlačidlo MENU (na hornom displeji sa zobrazí blikajúci nápis OFF).

28) Tlačidlami č.3 a č.4, zmeňte hodnotu na ON, čím skontrolujete správne zapojenie čerpadla bojlera (PB) na svorky

10 - 11 - 12 na elektronickej doske.

29, Stlačte tlačidlo ESC.

30, Stlačte tlačidlo číslo 3.

31) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **SOLA** pripravený na testovanie. Parameter **SOLA** označuje čerpadlo solárnych panelov **(PS).**

32) Stlačte tlačidlo **MENU** (na hornom displeji sa zobrazí blikajúci nápis **OFF**).

33) Tlačidlami č.3 a č.4 zmeňte hodnotu na ON a skontrolujte tak správne zapojenie čerpadla solárnych panelov (PS)

na svorky 13 - 14 - 15 na elektronickej doske.

34, Stlačte tlačidlo ESC.

35, Stlačte tlačidlo **číslo 3**.

36) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **VALV** pripravený na testovanie. Parameter **VALV** označuje prepínací ventil **(VD)**.

37) Stlačte tlačidlo MENU (na hornom displeji sa zobrazí blikajúci nápis OFF).

38) Tlačidlami č.3 a č.4 zmeňte hodnotu na ON, a tak skontrolujte správne zapojenie prepínaceho ventilu (VD) na svorky 23-24 - 25 na elektronickej doske.

39, Stlačte tlačidlo **ESC**.

40, Stlačte tlačidlo **číslo 3**.









41) Na hornom displeji sa zobrazí parameter **BRUC** pripravený na otestovanie. Parameter **BRUC** označuje plynový horák / horák na vykurovacie oleje pri kombinovaných modeloch kotlov.



41) Stlačte tlačidlo MENU (na hornom displeji sa objaví blikajúci nápis OFF).
42) Tlačidlami č.3 a č.4 zmeňte hodnotu na ON, čím overíte správne zapojenie horák na svorky 20 - 21- 22 na elektronickej doske.

* Tento parameter **BRUC** môže byť testovaný, iba ak je určený pre prevádzku typu kotla ASPIRO - REGOVENT COMBI.

43) Stlačte tlačidlo ESC.

7.7. Prevádzka Leto / Zima

Táto funkcia umožňuje diferencované riadenie teploty vody kotla pre letné a zimné obdobie. Jeho prevádzka je riadená z ovládacieho panela stlačením tlačidla leto / zima (č. 11), po dobu 5 sekúnd.



POZÍCIA ZIMNÉ OBDOBIE

Čerpadlo systému PI je aktivované na prevádzku.



POZÍCIA LETNÉ OBDOBIE

Čerpadlo systému PI nie je aktivované na prevádzku. Bude aktivované k prevádzke iba čerpadlo bojlera/ puffer combi, ak sú zapojené v systéme kúrenia.

8. HYDRAULICKÉ SCHÉMY ZAPOJENIA

Všetky hydraulické schémy zapojenia uvedené v tomto návode na obsluhu sú považované za čisto indikatívne, ich štúdia musí byť potvrdená štúdiom tepelnej techniky. Spoločnosť Giacomini Slovakia s. r. o. nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie objektov, ľudí, zvierat, spôsobené nesprávnou konfiguráciou systému. V prípade nedostatku informácii u niektorého zo schém systémov, sa prosím obráťte na technické oddelenie spoločnosti Giacomini Slovakia s. r. o.

Prípadná nesprávna inštalácia systémov, nevykonaná tak ako je uvedené, alebo neautorizovaná inštalácia systémov, bude mať za následok zrušenie záruky.



DÔLEŽITÉ: Pre správnu funkciu kotla je nutné nainštalovať obehové čerpadlo!!!

Neprítomnosť zapojenia obehového čerpadla bude dôvodom na zrušenie záruky.

8.1. Orientačné schémy zapojenia výlučne pre systém vykurovania

Systém iba na vykurovanie sa skladá z nasledujúcich častí:

1. Sonda teploty prívodu kotla (S4):

je umiestnená v jímke vedľa prívodu kotla (pripojenie A6), na základe ktorej zisťujeme teplotu vody pri zmene funkcie kotla a pri prevádzke čerpadiel.

2. Sonda teploty spiatočky kotla (S5):

je umiestnená v jímke vedľa spiatočky kotla (pripojenie A7) a používa sa pre prevádzku obehového čerpadla alebo čerpadla antikondenzačného (PR).

3. Čerpadlo systému UK (PI):

má povolenie fungovať nad funkciou izbového termostatu **TH-POMPA-IMPIANTO [A01]**, ale aktivuje sa skutočne iba s povolením izbového termostatu. Zostáva vždy aktívne neignorujúc izbový termostat, v prípade zlyhania protimrznúceho alarmu (teplota vykurovacej vody je nižšia ako je nastavené na termostate **TH-CALDAIA-ICE [A00]**), alebo pri udržujúcej prevádzke (teplota vykurovacej vody je vyššia než je nastavené na termostate **TH-CALDAIA-SICUR [A04]**).

4. Čerpadlo kotlového okruhu alebo antikondenzačné čerpadlo (PR):

pracujú nad funkciami termostatu **TH-POMPA-RICIRCOLO /A14/**, ale v skutočnosti sa aktivujú iba v prípade, že teplota vykurovacej vody je vyššia ako teplota spiatočkovej vody, podľa hodnôt nastavených v parametroch v ochrannom menu **DIFFERENZIALE PER RICIRCOLO /d00/.**

Zostávajú vždy aktívne, v prípade protimrznúceho alarmu, ak teplota posielanej vody je nižšia ako je nastavené na termostate **TH--CALDAIA-ICE /00/**) alebo pri prevádzke nastavenej na udržiavanie teploty (teplota posielanej vody presahuje hodnoty nastavené na termostate **TH-CALDAIA--SICUR /A04/.**



PI	Čerpadlo systému UK	V	Spätný ventil
PR	Čerpadlo kotlového okruhu	S4	Sonda teploty prívodu kotla
IR	Systém vykurovania – radiátor	S5	Sonda teploty spiatočky kotla

KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu -0000-

Elektrické zapojenie:

- Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené vo svorkách 4 5 6 na matičnej doske
- Čerpadlo kotlového okruhu PR elektricky zapojené vo svorkách 7 -8 9 na matičnej doske
- Izbový termostat TA elektricky zapojený do svoriek 16 17 na matičnej doske



Schéma UK - s trojcestným ventilom

Legenda:

PI	Čerpadlo systému UK	V	Spätný ventil
PR	Čerpadlo kotlového okruhu	S4	Sonda teploty prívodu kotla
IR	Systém vykurovania – radiátor	S5	Sonda teploty spiatočky kotla
	NAT Your County		

VM Miešací ventil



KONNFIGURÁCIA SYSTÉMU : užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu -0000-

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE:

- Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené na svorky 4-5-6 na matičnej doske
- Čerpadlo kotlového okruhu PR elektricky zapojené na svorkách 7 8 9 na matičnej doske
- Izbový termostat TA elektricky zapojený na svorkách 16 17 na matičnej doske



UPOZORNENIE:

Miešací ventil VM nie je riadený riadiacou jednotkou SY 400, ale je potrebná externá regulácia na riadenie ventilu.

8.2. Orientačné schémy pre zapojenie systému kúrenia s bojlerom

Systém vykurovania s bojlerom pozostáva z nasledujúcich častí:

1. Sonda teploty prívodu kotla (S4):

je umiestnená v jímke pri prívode kotla (pripojenie A6), na základe tejto sondy zisťujeme výstupnú teplotu vody z kotla a nameraná hodnota zabezpečuje prevádzku čerpadiel.

2. Sonda teploty spiatočky kotla (S5):

je umiestnená v jímke vedľa spiatočky kotla (pripojenie A7) a používa sa pre prevádzku kotlového čerpadla alebo antikondenzačného (PR).

3. Sonda teploty bojlera v hornej časti (S3):

je umiestnená v jímke v hornej časti bojlera a je používaná pre riadenie čerpadla bojlera. (PB).

4. Sonda teploty bojlera v dolnej časti (S2):

je umiestnená v jímke v spodnej časti bojlera a je používaná pre riadenie čerpadla solárnych panelov (PS).

5. Sonda teploty solárnych panelov (S1):

je umiestnená na spiatočke kolektorov solárneho panelu a je používaná na riadenie čerpadla solárnych panelov (PS).

6. Čerpadlo systému UK (PI):

je schopné pracovať nad funkciou termostatu **TH-POMPA- IMPIANTO [A01]** s vypnutým čerpadlom bojlera, ale skutočne sa zapne iba s povolením izbového termostatu. Zostáva vždy aktívne, neignorujúc funkciu izbového termostatu v prípade proti mrznúceho alarmu (teplota posielanej vody nedosahuje hodnoty na termostate

TH-CALDAIA-ICE [A00]) alebo pri prevádzke udržiavania teploty (teplota posielanej vody presahuje hodnoty na termostate **TH-CALDAIA-SECURITY [A04]**).

7. Obehové čerpadlo alebo čerpadlo antikondenzačné (PR):

pracujú nad funkciami termostatu **TH-POMPA-RICIRCOLO (A14)]**, ale v skutočnosti sa aktivujú iba v prípade, že teplota posielanej vody je vyššia ako teplota vracajúcej sa vody, podľa hodnôt na parametroch v ochrannom menu **DIFFERENZIALE PER RICIRCOLO /d00/.**

Zostávajú vždy aktívne v prípade proti mrznúceho alarmu (ak teplota posielanej vody je nižšia ako na termostate **TH-CALDAIA-ICE/A00/**, alebo pri proti zotrvačnej prevádzke (teplota posielanej vody presahuje hodnoty nastavené na termostate **TH-CALDAIA-SICUR /04/**.

8. Čerpadlo bojlera (PB):

je nadradené nad termostatom **TH-POMPA-BOILER (A15)**, ale v skutočnosti sa zapne ak teplota v najvyššom bode bojlera je pod hodnotou termostatu **TH-BOILER-SANITARIO(A32).**

Čerpadlo bojlera sa vypne, keď teplota vody bojlera v najvyššom bode dosiahne hodnotu vyššiu ako na termostate. Zostáva vždy aktívne, neobmedzujúc funkciu izbového termostatu v prípade proti mrznúceho alarmu / teplota posielanej vody nedosahuje hodnotu na termostate **TH-CALDAOIA-ICE(A00)** alebo v udržiavacej funkcii / teplota posielanej vody presiahne hodnoty termostatu **TH-CALDAIA-SICUR (A04)**.

9. Čerpadlo solárnych panelov(PS):

sa aktivuje ak teplota vody v kolektoroch solárnych panelov presahuje teplotu v najnižšej časti bojlera, podľa n astavených parametrov **DIFFERENZIALE PER SOLARE (d16)**z ochranného menu.

Ak teplota vody v najvyššom bode bojlera dosiahne hodnoty na termostate **TH BOILER SICUR (A35),** v záujme bezpečnosti čerpadlo bude zablokované.

V prípade proti mrznúceho alarmu solárnych panelov / teplota vody v solárnych paneloch nedosiahne hodnoty termostatu TH-SOLARE-ICE (A48), čerpadlo bude aktivované na dobu času páuz rovnajúcich sa parametru TIME SOLARE ICE OFF (t37) a časy fungovania rovnajúce sa TIME SOLARE ICE ON (t36).

Schéma ústredného vykurovania (UK) + ohrev teplej úžitkovej vody (TUV)



KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu - 0001-

Elektrické zapojenia:

- Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené na svorkách 4 5 6 na matičnej doske
- Čerpadlo kotlového okruhu PR elektricky zapojené na svorkách 7 8 9 na matičnej doske
- Čerpadlo bojlera **PB** elektricky pripojené na svorkách 10 11 12 na matičnej doske
- Sonda bojlera S3 (voliteľné) elektricky pripojená na svorkách 43-44 na matičnej doske
- Izbový termostat **TA** elektricky zapojený na svorkách 16 17 na matičnej doske

🚹 Poznámka:

Táto schéma predpokladá inštaláciu bojlera na výrobu TÚV s prioritou pred vykurovacím systémom. Na riadiacej jednotke SY400 si môžete vybrať režim leto / zima.

V zime môže fungovať ako PI (čerpadlo systému UK) tak aj PB (čerpadlo bojlera).

V lete môže byť aktivovaná prevádzka len pre PB (čerpadlo bojlera).



Schéma UK + ohrev TUV + solárny ohrev TUV

Legenda

- PI Čerpadlo systému UK
- PR Čerpadlo kotlového okruhu
- PB Čerpadlo bojlera
- PS Čerpadlo solárneho systému
- IR Systém vykurovania radiátor
- V Spätný ventil

- S1 Sonda solárnych panelov (voliteľné)
- S2 Sonda bojlera v najnižšom bode (voliteľné)
- S3 Sonda bojlera v najvyššom bode(voliteľné)
- S4 Sonda teploty prívodu kotla
- S5 Sonda teploty spiatočky kotla
- KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu 0003-

Elektrické zapojenia:

- * Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené na svorky 4 5 6 na matičnej doske
- * Čerpadlo kotlového okruhu PR elektricky zapojené na svorky 7 8 9 na matičnej doske
- * Čerpadlo bojlera PB elektricky zapojené na svorky 10 11 12 na matičnej doske.
- * Čerpadlo solárneho systému PS elektricky zapojené na svorky 13 14 15 na matičnej doske.
- * Sonda bojlera S3 v najvyššom bode elektricky zapojená na svorky 43 44 na matičnej doske.
- * Sonda bojlera S2 v najnižšom bode elektricky zapojená na svorky 41 42 na matičnej doske.
- * Sonda solárnych panelov S1 elektricky zapojená na svorky 39 40 na matičnej doske.
- * Izbový termostat TA elektricky zapojený na svorky 16 17 na matičnej doske
 - A Poznámka:

Táto schéma predpokladá inštaláciu bojlera – zásobníka TÚV s dvoma výmenníkmi na ohrev teplej úžitkovej vody s prioritou pred systémom kúrenia a so zapojením solárnych panelov.

Čerpadlo solárneho systému PS je riadené priamo z riadiacej jednotky SY400 podľa parametru z rozdielu hodnôt medzi sondou S1 a S2. V zime je možnosť aktivácie funkcie ochrany proti zamrznutiu pre solárny systém.

Na riadiacej jednotke kotla SY400 je možné vybrať funkciu leto / zima.

V zime môže fungovať ako PI (čerpadlo systému UK), tak aj PB (čerpadlo bojlera).

V lete môže byť aktivovaná funkcia prevádzky len PB (čerpadlo bojlera) tzv. letný režim.

8.3. Orientačne schémy zapojenia pre systémy vykurovania so zásobníkom puffer a kombinovaným zásobníkom puffer combi

Vykurovací systém s akumulačnou nádržou alebo akumulačnou nádržou kombi sa skladá z nasledujúcich častí: 1. Sonda teploty prívodu kotla (S4):

je umiestnená v jímke pri prívode kotla (pripojenie A6), na základe tejto sondy zisťujeme výstupnú teplotu vody z kotla a nameraná hodnota zabezpečuje prevádzku čerpadiel.

2. Sonda teploty spiatočky kotla (S5):

je umiestnená v jímke vedľa spiatočky kotla (pripojenie A7) a používa sa pre prevádzku obehového čerpadla alebo antikondenzačného (PR).

3. Sonda teploty puffer v hornej časti (S3):

je umiestnená v jímke v hornej časti zásobníka puffer a využívame ju pre riadenie čerpadla puffer (PB) a čerpadla systému UK (PI).

4. Sonda teploty puffer v spodnej časti (S2):

je umiestnená v jímke v dolnej časti zásobníka a používa sa na riadenie čerpadla puffer (PB) a čerpadla solárnych panelov (PS).

5. Sonda solárnych panelov (S1):

je umiestnená na spiatočke kolektorov solárneho panelu a je používaná na riadenie čerpadla solárnych panelov (PS).

6. Čerpadlo systému UK (PI):

je spôsobilé na prevádzku nad termostatom **TH-POMPA-IMPIANTO-PUFFER[A34]**, ale je aktivované len so súhlasom izbového termostatu. Zostáva stále aktívne, neobmedzujúc funkciu izbového termostatu, v prípade proti mrznúceho alarmu (teplota posielanej vody nedosiahne hodnoty termostatu **TH-KOTLA-ICE [A00]**), alebo pri proti zotrvačnej prevádzke (teplota posielanej vody presiahne hodnoty nastavené na termostate **TH-CALDAIA-SICUR[A04]**).

7. Obehové čerpadlo alebo antikondenzačné čerpadlo (PR) :

je prispôsobené na prevádzku nad funkciami termostatu **TH-POMPA-RICIRCOLO [A14]**, ale v skutočnosti sa aktivuje iba v prípade, ak teplota posielanej vody je vyššia ako teplota vody ktorá sa vracia, vyjadrené v hodnote diferenciálu parametra **DIFFERENZIALE PER RICIRCOLO (d00)** v ochrannom menu.

Zostáva vždy aktívne, v prípade alarmu proti zamrznutiu (teplota posielanej vody nedosiahne hodnoty na termostate **TH - CALDAIA - ICE (A00)**, alebo pri proti zotrvačnej prevádzke (teplota posielanej vody presiahne hodnoty na termostate **TH - CALDAIA - SICUR (A04)**).

8. Čerpadlo puffer (PB):

je prispôsobené na prevádzku nad funkciami termostatu **TH-POMPA - BOILER [A15]**, ale skutočne sa aktivuje iba v prípade, ak teplota v hornej časti Puffer je pod hodnotami nastavenými na termostate **TH-PUFFER-ON [A33]**. Vypne sa, keď teplota vody v spodnej časti puffer dosiahne hodnoty termostatu **TH-Puffer-OFF [A48]**. Zostáva vždy aktívne, neignorujúc izbový termostat, v prípade alarmu proti zamrznutiu (teplota posielanej vody je nižšia ako na termostate **TH-CALDAIA-ICE [A00]**), alebo v prípade proti zotrvačnej prevádzke (teplota posielanej vody je vyššia než na termostate **TH-CALDAIA-SECURITY [A04]**).

9. Čerpadlo solárnych panelov (PS):

sa aktivuje, ak teplota vody solárnych panelov je vyššia ako teplota vody v spodnej časti bojlera, vyjadrená hodnotou parametra **DIFFERENZIALE PER SOLARE [d16]** v ochrannom menu.

Ak teplota vody v hornej časti bojlera dosiahne hodnoty na termostate TH-BOILER-SICUR[A35] z bezpečnostných dôvodov čerpadlo bude odpojené.

V prípade proti mrznúceho alarmu solárnych panelov (teplota vody v solárnych paneloch nedosiahne hodnoty na termostate TIME-SOLARE-ICE OFF [A48]), čerpadlo bude zapnuté na dobu časov páuz rovnajúcich sa parametru SOLARE-ICE- OFF [T37] a prevádzkový čas rovnajúci sa TIME SOLAR ICE ON [T36].

Schéma UK + akumulačná nádoba PUFFER + radiátorové UK



Legenda:

ΡI	Čerpadlo systému UK	S2
PR	Čerpadlo kotlového okruhu	S3
ΡВ	Nabíjacie čerpadlo akumulačnej nádoby puffer	S4
IR	Systém vykurovania – radiátor	S5

Sonda bojlera v najnižšom bode (voliteľné)

Sonda bojlera v najvyššom bode(voliteľné)

Sonda teploty prívodu kotla

Sonda teploty spiatočky kotla

V Spätný ventil

KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu - 0002 –

Elektrické zapojenia:

- Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené na svorkách 4 5 6 na matičnej doske
- Čerpadlo kotlového okruhu PR elektricky zapojené na svorkách 7 8 9 na matičnej doske
- Čerpadlo puffer PB elektricky zapojené na svorky 10 11 12 na matičnej doske.
- Sonda puffer **S3** elektricky zapojené na svorky 43-44 na matičnej doske.
- Sonda puffer **S2** v najnižšom bode elektricky zapojená na svorky 41-42 na matičnej doske.
- Izbový termostat TA elektricky zapojený na svorky 16 17 na matičnej doske

Â

Poznámka:

Táto schéma predpokladá inštaláciu akumulačnej nádoby (puffer) medzi kotlom a systémom kúrenia. Nabíjacie čerpadlo akumulačnej nádoby puffer **PB** funguje podľa teplôt načítaných zo **sond S2 a S3**. Čerpadlo systému UK **PI** pracuje s teplotami, ktoré načíta sonda **S3** a izbový termostat, ktorý je zapojený do riadiacej jednotky kotla SY400.

8.3.2. Orientačná schéma zapojenia pre systém vykurovania s puffer combi a solárnymi panelmi



Legenda:

ΡI	Čerpadlo systému UK
PR	Čerpadlo kotlového okruhu
ΡВ	Čerpadlo akumulačnej nádoby
PS	Čerpadlo solárneho systému

Sonda teploty solárnych panelov (voliteľné)

- Sonda teploty puffer v najnižšom bode(voliteľné)
- Sonda teploty puffer v najvyššom bode(voliteľné)
- Sonda teploty prívodu kotla
- IR Systém vykurovania radiátor
- Sonda teploty spiatočky kotla

V Spätný ventil

/!`

KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: v užívateľskom menu "CONF" nastavte hodnotu -0004-

Elektrické zapojenie:

- Čerpadlo systému UK PI elektricky zapojené vo svorkách 4 5 6 na matičnej doske.
- Čerpadlo kotlového okruhu **PR** elektricky zapojené vo svorkách 7 8 9 na matičnej doske.
- Čerpadlo akumulačnej nádoby **PB** elektricky zapojené na svorky 10 11 12 na matičnej doske.

S1

S2

S3

S4

S5

- Čerpadlo solárneho systému **PS** elektricky zapojené na svorky 13 14 15 na matičnej doske.
- Sonda puffer **S3** elektricky zapojená na svorky 43-44 na matičnej doske.
- Sonda bojlera v najnižšom bode **S2** elektricky zapojená na svorky 41-42 na matičnej doske.
- Sonda solárnych panelov S1 elektrický zapojená na svorky 39-40 na matičnej doske.
- Izbový termostat **TA** elektricky zapojený do svoriek 16 17 na matičnej doske.



Poznámka:

Táto schéma predpokladá inštaláciu akumulačnej nádoby (puffer combi) medzi vykurovacím systémom a kotlom spolu s integráciou solárneho systému. Čerpadlo solárneho systému **PS** je riadené priamo z riadiacej jednotky kotla SY400 podľa rozdielu medzi sondou **S1** a sondou **S2**. V zime je možnosť aktivácie funkcie ochrany proti zamrznutiu pre solárny systém. Nabíjacie čerpadlo puffer **PB** pracuje tak, že vyhodnocuje teplotu medzi sondou **S2** a **S3**.Čerpadlo systému UK **PI** pracuje s teplotami, ktoré načíta sonda **S3** a izbový termostat, ktorý je zapojený do riadiacej jednotky kotla SY400.

8.4. Orientačné schémy zapojenia pre systém vykurovania s bojlerom na ohrev TUV alebo akumulačnou nádobou puffer

Systém zapojenia kúrenia s bojlerom na ohrev TUV alebo akumulačnou nádobou puffer sa skladá z nasledujúcich častí:

1. Sonda teploty prívodu kotla (S4):

je umiestnená v jímke pri prívode kotla (pripojenie A6), na základe tejto sondy zisťujeme výstupnú teplotu vody z kotla a nameraný hodnota zabezpečuje prevádzku čerpadiel.

2. Sonda teploty spiatočky kotla (S5):

je umiestnená v jímke vedľa spiatočky kotla (pripojenie A7) a používa sa pre prevádzku obehového čerpadla alebo antikondenzačného (PR).

3. Sonda teploty bojlera na ohrev TUV v hornej časti (S3):

je umiestnená v jímke v hornej časti bojlera a je používaná pre riadenie čerpadla bojlera (PB).

4. Sonda teploty bojlera na ohrev TUV v dolnej časti (S2):

je umiestnená v jímke v spodnej časti bojlera a je používaná pre riadenie čerpadla solárnych panelov (PS).

5. Sonda teploty solárnych panelov (S1):

je umiestnená na spiatočke kolektorov solárneho panelu a je používaná na riadenie čerpadla solárnych panelov (PS).

6. Čerpadlo akumulačnej nádoby puffer (PI):

je prispôsobené na prevádzku nad funkciami termostatu **TH-POMPA- IMPIANTO [A01]** s vypnutým čerpadlom bojlera. Zostáva vždy aktívne v prípade proti mrznúceho alarmu (teplota posielanej vody nedosiahne hodnoty na termostate **TH-CALDAIA-ICE [A00])** alebo v prípade funkcie proti zotrvačnosti (teplota posielanej vody presiahne hodnoty termostatu **TH-CALDAIA-SICUR [A04])**. V tomto type hydraulického systému je prítomné nabíjacie čerpadlo akumulačnej nádoby.

7. Obehové čerpadlo alebo antikondenzačné čerpadlo (PR) :

je prispôsobené na prevádzku nad funkciami termostatu **TH-POMPARICIRCOLO [A14]**, ale v skutočnosti sa aktivuje iba v prípade, ak teplota posielanej vody je vyššia ako teplota vody, ktorá sa vracia, vyjadrené v hodnote diferenciálu parametra **DIFFERENZIALE PER RICIRCOLO (d00)** v ochrannom menu.

Zostáva vždy aktívne, v prípade alarmu proti zamrznutiu (teplota posielanej vody nedosiahne hodnoty na termostate **TH - CALDAIA - ICE (A00)**, alebo v prípade funkcie proti zotrvačnosti (teplota posielanej vody presiahne hodnoty na termostate **TH - CALDAIA - SICUR (A04)**.

8. Čerpadlo bojlera(PB):

je prispôsobené na prevádzku nad funkciami termostatu **TH-Pompa-BOILER [A15]**, ale v skutočnosti sa aktivuje iba v prípade, ak teplota v hornej časti bojlera je pod hodnotami termostatu **TH-BOILER- SANITARIO [A32]**. Čerpadlo sa vypne, keď teplota vody v bojleri v hornej časti dosiahne hodnoty uvedené na termostate. Čerpadlo zostane vždy aktívne a to v prípade alarmu proti zamrznutiu (teplota posielanej vody nedosiahne hodnoty na termostate **TH-CALDAIA-ICE [A00]**), alebo v prípade prevádzky proti zotrvačnosti (teplota posielanej vody presiahne hodnoty na termostate **TH-CALDAIA-SICUR [A04]**).

9. Čerpadlo solárnych panelov (PS):

sa aktivuje, ak teplota vody solárnych panelov je vyššia ako teplota vody v spodnej časti bojlera, vyjadrená hodnotou parametra v ochrannom menu **DIFFERENZIALE PER SOLARE [d16]** v ochrannom menu. Ak teplota vody v hornej časti bojlera dosiahne hodnoty na **termostate TH-BOILER-SICUR[A35]**, z bezpečnostných dôvodov čerpadlo bude odpojené.

V prípade proti mrznúceho alarmu solárnych panelov (teplota vody v solárnych paneloch nedosiahne hodnoty na termostate TIME-SOLARE-ICE OFF [A48]), čerpadlo bude zapnuté na dobu časov páuz rovnajúcich sa parametru SOLARE-ICE- OFF [T37] a prevádzkový čas rovnajúci sa TIME SOLAR ICE ON [T36].

8.4.1. Orientačná schéma zapojenia pre systém vykurovania s akumulačnou nádobou puffer, bojlerom na ohrev TUV a solárnymi panelmi



Legenda:

- PI Nabíjacie čerpadlo akumulačnej nádoby
 PR Čerpadlo kotlového okruhu
 PB Čerpadlo bojlera
 PS Čerpadlo solárneho panela
- PS Cerpadio solameno panen
- IR Systém vykurovania radiátor

- Sonda solárnych panelov (voliteľné)
- Sonda bojlera v najnižšom bode (voliteľné)
- Sonda bojlera v najvyššom bode(voliteľné)
- Sonda teploty prívodu kotla
- Sonda teploty spiatočky kotla

V Spätný ventil

KONFIGURÁCIA SYSTÉMU: užívateľské menu "CONF" nastavte na hodnotu - 0003 -

S1

S2

S3

S4

S5

Elektrické zapojenia:

- Čerpadlo systému PI elektricky zapojené vo svorkách 4 5 6 na matičnej doske
- Obehové čerpadlo PR elektricky zapojené vo svorkách 7 8 9 na matičnej doske
- Čerpadlo bojlera **PB** elektricky pripojené na svorky 10 11 12 na matičnej doske.
- Čerpadlo solárnych panelov **PS** elektricky pripojené na svorky 13 14 15 na matičnej doske.
- Sonda bojlera S3 elektricky pripojená na svorky 43 44 na matičnej doske.
- Sonda bojlera v najnižšom bode **S2** elektricky pripojená na svorky 41 42 na matičnej doske.
- Sonda solárnych panelov **S1** elektrický pripojená na svorky 39-40 na matičnej doske.



Táto schéma predpokladá inštaláciu akumulačnej nádoby – puffer, zásobníka TUV s dvoma výmenníkmi a solárnej zostavy. Radiaca jednotka SY400 riadi čerpadlo bojlera PB v závislosti na teplote sondy S3 vo vrchnej časti bojlera. Čerpadlo solárneho systému PS je riadené z SY400 podľa rozdielu teplôt medzi sondami S1 a S2.V zime je možnosť aktivácie funkcie ochrany proti zamrznutiu pre solárny systém. Čerpadlo PI na ohrev puffer je zapojené v riadiacej jednotke SY400 a pracuje podľa nastavených teplotných parametrov kotla. Z tohoto dôvodu je potrebné na elektrickom výstupe TA riadiacej jednotky SY400 urobiť premostenie.

Čerpadlo systému UK je riadené externe - mimo riadiacej jednotky SY400 a priamo ovládané priestorovým termostatom a termostatom TMP na akumulačnej nádobe puffer. Odporúčame inštaláciu termostatu puffer – akumulačnej nádoby TNP na nižšie teploty (v rozmedzí 50 ° / 60 ° C) a umiestniť ho vo vysokom bode zásobníka a zapojiť ho priamo na izbový termostat spôsobom, ktorý dovoľuje fungovať obehovému čerpadlu a to v prípade ak akumulačná nádoba - puffer dosiahla teplotu nastavenú na termostate (napr. 55 ° C).

9. Pripojenia systému vykurovania v "n" zóne

Ako príslušenstvo, spoločnosť Arca S.r.l. poskytuje riadiacu jednotku s riadením 4-zóny (Kód SCH0005C), ktorá sa pripojí na riadiacu jednotku SY400.



10. ÚDRŽBA A ČISTENIE

- Pred vykonávaním akejkoľvek údržby je nevyhnutné odpojiť napájanie kotla a počkať na vychladnutie kotla na izbovú teplotu.
- Nikdy nevypúšťajte vodu zo systému s výnimkou nevyhnutnosti.
- Pravidelne kontrolujte neporušenosť zariadení alebo komína.
- Nepoužívajte na čistenie kotla horľavé materiáli (benzín, alkohol, rozpúšťadlá, atď).



UPOZORNENIE: Nepoužívajte a nenechávajte nádoby z horľavých materiálov v miestnosti, kde je inštalovaný kotol! Pravidelná údržba je vždy zdrojom úspor a bezpečnosti.

10.1. Týždenná údržba

- Odstráňte z každej časti v hornej časti ohniska zvyšky spaľovania (horné dvierka).
- Pomocou špeciálnej dodávanej trojuholníkovej kefy vyčistite trojuholníkové priechody v dolnej časti výmenníka (spodné dvierka).
- Odstráňte popol z dymovej komory pomocou zadných bočných dvierok.



Otvorte horný kryt, vyberte nerezový rošt (4) a s oceľovou kefou odstráňte nečistoty zo spaľovania. **Upozornenie:**

- prítomnosť zvyškového spaľovania na rošte (4) po 8 -20 hodinách prevádzky poukazuje na nekvalitné pelety so silnou zložkou pôdy alebo kôry dreva (živica, atď.), alebo iného nehorľavého materiálu. Tieto typy zvyškov vytvárajú časté problémy so zapálením a horením, ak nie sú periodicky odstraňované z roštu (4). Preto odporúčame používať kvalitné pelety s certifikátom kvality.
- Povysávajte hrdlo horáka od prípadných zvyškov popola.
- Vyčistite sklo fotobunky (1).
- Vyčistite sklíčko priezorníka (7).

10.2. Mesačná údržba

- Očistite lopatky ventilátora od akýchkoľvek usadenín. Za normálnych okolností stlačeným vzduchom, alebo ľahkou kefkou dosiahnete perfektné vyčistenie. V prípade, že sú usadeniny odolnejšie voči čisteniu sa v každom prípade odporúča zachádzať opatrene, aby nedošlo k poškodeniu rovnováhy ventilátora, ktorý by bol potom hlučný a menej efektívny.
- Namažte ložisko hlavy motora.
- Pravidelne kontrolujte stav komína a jeho príslušný ťah. •
- Vyčistite sondu spalín.
- Skontrolujte, či nie je blokovaný prívod primárneho vzduchu spalinami alebo popolom. Odstráňte skrutky, ktoré ٠ regulujú prietok vzduchu (6), otvorte dobre otvor a vysypte popol.

10.3. Ročná údržba (vykonávaná servisným strediskom)

- Na konci každej vykurovacej sezóny treba vykonať generálne čistenie kotla, pričom dbajte na odstránenie všetkých zvyškov popola. Ak počas letnej sezóny kotol nie je používaný, treba ponechať dvierka na kotle zatvorené.
- Skontrolujte tesnenie dverí, dymovodu a ventilátora.
- Skontrolujte či je dymovod čistý.
 UPOZORNENIE:



Ročná údržba kotla musí byť vykonávaná kvalifikovanými pracovníkmi ,alebo autorizovaným servisným strediskom. V prípade potreby výmeny pokazených častí materiálu spoločnosť Giacomini Slovakia s.r.o. dokáže zabezpečiť originálne náhradné diely.

Povinná servisná prehliadka kotla, vykonaná autorizovaným servisným technikom Arca, sa prevádza jedenkrát za 24 mesiacov od dátumu prvého spustenia kotla do prevádzky. Záruka na výrobok je podmienená vykonaním tejto povinnej servisnej prehliadky!

11. Riešenie problémov kotla

11.1. Riešenie problémov elektronického ovládacieho panela

V prípade poruchy riadiacej jednotky sa kotol zablokuje a na displeji ukazuje informáciu, k akej chybe došlo.Na hornom displeji sa zobrazuje správa ALT namiesto hodín a danú chybu. Nasledujúce príklady ukazujú na všetky skratky,ktoré sa môžu objaviť.



Chyba ER01:

Kotol je v stave prehriatia, čím sa aktivuje bezpečnostný termostat a aktivujú sa kontakty 63-64 na elektronickej doske. Ak chcete resetovať chybu, počkajte pokiaľ teplota kotla klesne pod 90 °, stlačte tlačidlo resetu bezpečnostného termostatu - podržte tlačidlo č.7 na dobu 5 sekúnd.

Chyba ER02 (obráťte sa na servisné stredisko):

Elektronická doska je opatrená kontaktom

"Resetovanie termostatu 2", ktorý nie je používaný v žiadnej aplikácií. Na kontaktoch 7-8 na doske je vložené premostenie, ktoré udržiava tento kontakt za normálnych okolností uzatvorený. Ak sa zobrazí oznam chyby, skontrolujte prepojenie mosta a prekontrolujte, či je kontakt zatvorený.

Chyba E04:

Sonda prietoku S4 zaregistrovala teplotu vyššiu ako 90 ° C, čím sa uvedie kotol do režimu off - vypnutia.Ak chcete resetovať chybu, počkajte pokiaľ teplota klesne pod 90 ° C a následne podržte tlačidlo č.7 po dobu 5 sekúnd.

Chyba ER06 (obráťte sa na servisné stredisko):

Elektronická doska je opatrená kontaktom "Termostat nádrže", ktorý nie je používaný v žiadnej aplikácii. Na kontaktoch 5-6 na elektronickej doske je umiestnené premostenie, ktoré udržiava tieto kontakty normálne zatvorené. Ak sa zobrazí táto chyba, skontrolujte zapojenie premostenia a overte uzatvorenie kontaktu.

I (ISC)	
(MENU)	



1 ESC	



Chyba ER09 (obráťte sa na servisné stredisko):

Záložná batéria na základnej doske je vybitá. Pre výmenu batérie, kontaktujte servisné stredisko.

Chyba ER12:

Táto chyba sa zobrazí na displeji, ak kotol nebol spustený a teplota spalín (parameter F18 - ochranné menu TERM) a jas plameňa (parameter L01 - ochranné menu TERM) nedosiahli nastavené minimálne hodnoty po dobu 10 minút. Pre resetovanie chyby podržte tlačidlo č.7 po dobu 5 sekúnd.

Chyba ER13:

∕!∖

Táto chyba sa zobrazí na displeji, ak sa kotol náhodne vypne a počas vypnutia teplota spalín (parameter F16-ochranné menu TERM) a jas plameňa (L00-parameter ochranné menu TERM) klesne pod minimálnu nastavenú hodnotu. Pre resetovanie chyby stlačte tlačidlo č.7 po dobu 5 sekúnd.

Chyba ER14 (obráťte sa na servisné stredisko):

Elektronická doska je opatrená kontaktom "Tlak", ktorý je za bežných okolností zatvorený. Na kontaktoch 50-51 je umiestnené premostenie, ktoré udržiava tieto kontakty zatvorené. Ak sa na displeji zobrazí táto chyba, skontrolujte prepojenie mostíka a v každom prípade overte, či je kontakt zatvorený.





UPOZORNENIE: V prípade akéhokoľvek problému je vždy vhodné sa obrátiť na servisné stredisko.

11.2. Riešenie problémov kotla

Príznaky	Pravdepodobná príčina	Riešenie
	a) Chýba prísun paliva	 a) Skontrolujte zásobník granulovaného paliva : Môže byť prázdny Môže byť blokovaný motor podávača peliet mechanickou alebo elektrickou príčinou (volajte asistenčné stredisko)
Kotol sa nezapne alebo má tendenciu vypnúť sa	b) Elektrický odpor sa nenahrieva	b) Vymeňte elektrický odpor
	c) Rošt horáka je upchatý zvyškami spalín.	c) Otvorte horné dvierka kotla a skontrolujte vnútro hrdla horáka. Ak je to nutné, uvoľnite prívod vzduchu zapaľovača a celého povrchu roštu.



KNIHA SERVISNÝCH ZÁSAHOV

Tu nalepiť čiarový kód	Dátum uvedenia do prevádzky: Císlo certifikátu servisného technika:
	Model: Výrobné číslo: Kód: Dátum:
	IMPORTÉR ZNAČKY ARCA ASISTENČNÁ SLUŽBA Giacomini Slovakia s. r. o. Dolné Rudiny 1, 010 91 Žilina Slovenská Republika Telefón / Fax: +421 41 7645 223, +421 41 7234 487 E-mail: arcakotle@arcakotle.sk www.arcakotle.sk ASISTENČNÁ SLUŽBA: +421 41 56 56 777
Dátum servisného zásahu:	Dátum servisného zásahu:
Podpis a pečiatka	Podpis a pečiatka
servisneho technika:	servisného technika:
Dátum servisného zásahu:	Dátum servisného zásahu:
Popis servisného zásahu:	Popis servisného zásahu:
Podpis a pečiatka	Podpis a pečiatka

KNIHA SERVISNÝCH ZÁSAHOV



Dátum servisného zásahu:	Dátum servisného zásahu:
Popis servisného zásahu:	Popis servisného zásahu:
Podpis a pečiatka servisného technika:	Podpis a pečiatka servisného technika:

Dátum servisného zásahu:
Popis servisného zásahu:
Podpis a pečiatka
servisného technika:

Dátum servisného zásahu:
Popis servisného zásahu:
Podpis a pečiatka
servisného technika:

GIAC	DMINI Iovakia		RCA Ildaie	Tu nalepiť / vpísať číslo čiarového kódu:
IODEL:		кс	ÓD:	VÝROBNÉ ČÍSLO
Žíslo opravenky – servisný	ý technik:			Číslo opravenky – Giacomini Slovakia s.r.o.
ZÁRUČNÁ OPRAV	VA	POZÁRUČ	ČNÁ OPRAVA	TECHNICKÁ PREHLIADKA/SERVIS SPUSTENIE
JŽÍVATEĽ VÝROBKU – A	DRESA INŠ	TALÁCIE:		<u>ÚDAJE SERVISNÝ TECHNIK:</u>
/leno:				Názov firmy /Meno:
aresa:				Adresa:
)BJEDNÁVATEĽ: (ak je ob	bjednávka poc	daná inou osobo	ou ako Užívateľ	om)
lázov firmy:				Reg. číslo servisného technika:
iontak:			••••••	
<u>OPIS OPRAVY – PORUC</u>	<u>CHY:</u>			
<u>OPIS OPRAVY – PORUC</u>	<u>CHY:</u>			_ Trasa:
<u>OPIS OPRAVY – PORUC</u>	CHY:	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa:
<u>OPIS OPRAVY – PORUC</u>	<u>CHY:</u> ks	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km:
POPIS OPRAVY – PORUC	<u>CHY:</u> ks	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné páklady:
POPIS OPRAVY – PORUC	<u>CHY:</u> ks	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu:
Použitý materiál	<u>CHY:</u> ks	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál:
POPIS OPRAVY – PORUC	<u>CHY:</u> ks	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH):
POPIS OPRAVY – PORUC	CHY:	Cena v Eur /ks	Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH:
POPIS OPRAVY – PORUC	CHY: ks ks	Cena v Eur /ks	Spolu Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH: Spolu s DPH:
POPIS OPRAVY – PORUC	CHY:	Cena v Eur /ks	Spolu Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH: Spolu s DPH: SPOLU Suma k úhrade v Eur:
POPIS OPRAVY – PORUC	CHY: ks ks L L L L L L L L L L L L L	Cena v Eur /ks	Spolu Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH: Spolu s DPH: SPOLU Suma k úhrade v Eur: Preddavok v Eur:
POPIS OPRAVY – PORUC Použitý materiál	CHY: ks ks Lur: Eur: ho technika:	Cena v Eur /ks	Spolu Spolu	Trasa: Počet km: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za prácu: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH: Spolu bez DPH: Spolu s DPH: Spolu S DPH: Preddavok v Eur: Preddavok v Eur: Preddavok v Eur:
POPIS OPRAVY – PORUC Použitý materiál Cena spolu (bez DPH) v E ečiatka a podpis servisnéł	CHY: ks ks Lur: Eur: ho technika:	Cena v Eur /ks	Spolu Spolu	Trasa: Počet km: Sadzba za km: Dopravné náklady: Cena za prácu: Cena za materiál: Cena za materiál: (bez DPH): Spolu bez DPH: Spolu bez DPH: Spolu S DPH: Spolu S DPH: Preddavok v Eur: Preddavok v Eur: Podpis užívateľa výrobku:

i,

ZÁZNAM O SERVISNOM ZÁSAHU





POZNÁMKY SERVISNÉHO TECHNIKA:

NASTAVENIA KOTLA:

Počet hodín prevádzky:		
Počet zapálení:		

SERVISNÝ ZÁSAH – VYÚČTOVANIE DOKLADOV:

Druh dokladu:			
Popis:			
Dátum a podpis:			
	ł		



Dovozca pre SR: **Giacomini Slovakia s.r.o.** Dolné Rudiny 1, 010 91 Žilina Telefón: +421 41 7645 223 Telefón/Fax: +421 41 7234 487 www.giacomini.sk

INFOLINKA: +421 41 5656 777 Email: arcakotle@arcakotle.sk

www.arcakotle.sk

ARCA srl a Giacomini Slovakia s r. o odmietajú akúkoľvek zodpovednosť za prípadné nepresnosti, či už v dôsledku chýb v písaní, v preklade alebo v tlači. Taktiež si vyhradzuje právo zmeniť svoje výrobky, ktoré považuje za nevyhnutné alebo užitočné, bez toho, aby to ovplyvnilo základné funkcie.