

ING. MICHAL ZLATUŠKA *ARCH*

Žerotínova 357
Jaroměřice nad Rokytou 675 51
IČO 64336824
tel. 603218487
č.ú. 6630570267/0100
e-mail m.zlatuska@quick.cz

stavba

OA a HŠ Třebíč, Úspory energií Náměšť nad Oslavou

stavební objekt

D.1.4.6 TPS - Vytápění

zadavatel

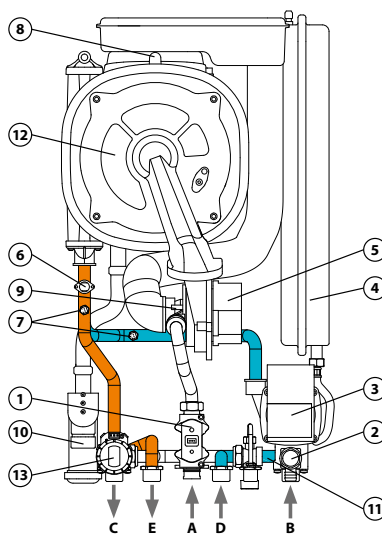
Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57
586 01 Jihlava
IČ 70890749

D.1.4.6.c Výpis vnitřního vybavení

SCHÉMA VÝROBKU

Palivo	-	zemní plyn	propan
Kategorie spotřebiče	-	I _{2H} , I _{2H3P}	I _{3P} , I _{2H3P}
Provedení	-		C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃
Jmenovitý tepelný příkon na topení Q _n	kW	35,0	35,0
Minimální tepelný příkon na topení Q _n	kW	3,5	3,5
Jmenovitý tepelný výkon na vytápění P _n	kW	34,0	34,0
Δt = 80/60 °C	kW	37,0	37,0
Δt = 50/30 °C	kW	37,0	37,0
Jmenovitý tepelný příkon na ohřev TV Q _{hw}	kW	35,0	35,0
Jmenovitý tepelný výkon na ohřev TV	kW	34,0	34,0
Minimální tepelný výkon P _n	kW	3,4	3,6
Δt = 50/30 °C	kW	3,2	3,3
Δt = 80/60 °C	kW	3,2	3,3
Vrtání clony plynu	mm	6,0	6,0
Přetlak plynu na vstupu spotřebiče	mbar	20	37 (50)
Spotřeba plynu	m ³ .h ⁻¹	0,33 – 3,50	0,14 – 1,45
Max. přetlak topného systému PMS	bar	3	3
Min. přetlak topného systému	bar	0,8	0,8
Max. vstupní tlak TV PMW	bar	-	-
Min. vstupní tlak TV	bar	-	-
Max. výstupní teplota topné vody	°C	80	80
Varianty odtahu spalin	mm	60/100, 80	125, 2x 80
Průměrná teplota spalin	°C	58	58
Teplota spalin při přehřátí	°C	88	88
Nejnižší teplota spalin při min. tepelném výkonu	°C	38	38
Hmotnostní průtok spalin	g.s ⁻¹	1,0 – 15,0	1,0 – 15,0
Hladina akustického výkonu	dB (A)	54	54
Účinnost kotle	%	97 – 106	97 – 106
Třída NOx kotle	-	6	6
Druh elektrického napájení	-	~	~
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	V / Hz	230 / 50	230 / 50
Pomocná elektrická energie při	jmenovitým tepelným příkonem	W	68,2
	částečným zatížením	W	21,4
	pohotovostním stavu	W	4,1
Jmenovitý proud pojistky spotřebiče	A	2	2
Stupeň krytí el. částí	-	IP 41 (D)	IP 41 (D)
Prostředí dle ČSN 33 20 00 – 3	-	základní A5 / AB5	
Objem expanzomatu	l	7	7
Plnicí přetlak expanzomatu	bar	1	1
Objem vestavěného zásobníku TV	l	-	-
Udržovaná teplota TV v zásobníku	°C	-	-
Objem expanzomatu TV	l	-	-
Rozměry kotle: výška / šířka / hloubka	mm	725 / 430 / 300	
Hmotnost kotle	kg	29	29

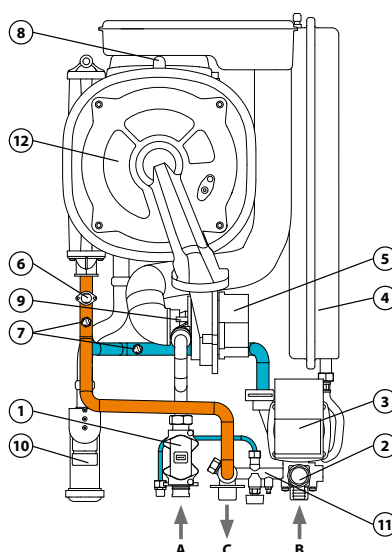


- 1 - Plynový ventil
 - 2 - Pojistný ventil
 - 3 - Oběhové čerpadlo
 - 4 - Expanzní nádoba topení
 - 5 - Ventilátor
 - 6 - Havarijní termostat
 - 7 - Teplotní sonda
 - 8 - Teplotní sonda spalin
 - 9 - Mixér
 - 10 - Zápachová uzávěrka (sifon)
 - 11 - Hydroblok
 - 12 - Kondenzační těleso
 - 13 - Trojcestný ventil
- A - Vstup plynu
B - Vstup vratné vody
C - Výstup topné vody
D - Vstup vratné vody ze zásobníku
E - Výstup topné vody do zásobníku

OZN. NA VÝKR.	POPIS VÝROBKU	1.S	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM
C1	<p>PK1 - závěsný plynový kondenzační kotel v provedení pro vytápění a pro napojení externího zásobníku teplé vody</p> <p>Technické parametry</p> <p>Mimořádně ekologický provoz – třída NOx 6</p> <p>Kondenzační těleso se zcela novým typem hořáku</p> <p>Široký rozsah modulace od 3,4 kW do 37,0 kW</p> <p>Nová koncepce vícefázového ventilátoru</p> <p>Omezení hlučnosti při vyšších otáčkách</p> <p>Elektricky modulovaný SGV plynový ventil</p> <p>Modulované oběhové čerpadlo s vysokou účinností</p> <p>Nová řídicí jednotka s autodiagnostikou</p> <p>Elektronika získává zpětnovazební informace o stavu hoření a provádí vlastní optimalizaci programové mapy</p> <p>Výrobek určen pro ohřev topného systému a ohřev užitkové vody v externím zásobníku TV</p>	1	-	-	-	1

SCHÉMA VÝROBKU

Palivo	-	zemní plyn	propan
Kategorie spotřebiče	-	I _{2H} + II _{2H3P}	I _{3P} + II _{2H3P}
Provedení	-		C _{13P} C _{33P} C ₄₃
Jmenovitý tepelný příkon na topení Q _n	kW	35,0	35,0
Minimální tepelný příkon na topení Q _n	kW	3,5	3,5
Jmenovitý tepelný výkon na vytápění P _n Δt = 80/60 °C	kW	34,0	34,0
Δt = 50/30 °C	kW	37,0	37,0
Jmenovitý tepelný příkon na ohřev TV Q _{nw}	kW	-	-
Jmenovitý tepelný výkon na ohřev TV	kW	-	-
Minimální tepelný výkon P _n Δt = 50/30 °C	kW	3,4	3,6
Δt = 80/60 °C	kW	3,2	3,3
Vrtání clony plynu	mm	6,0	6,0
Přetlak plynu na vstupu spotřebiče	mbar	20	37 (50)
Spotřeba plynu	m ³ .h ⁻¹	0,33 – 3,50	0,14 – 1,45
Max. přetlak topného systému PMS	bar	3	3
Min. přetlak topného systému	bar	0,8	0,8
Max. vstupní tlak TV PMW	bar	-	-
Min. vstupní tlak TV	bar	-	-
Max. výstupní teplota topné vody	°C	80	80
Variety odvodu spalin	mm	60/100, 80/125, 2x 80	
Průměrná teplota spalin	°C	58	58
Teplota spalin při přehřátí	°C	88	88
Nejnižší teplota spalin při min. tepelném výkonu	°C	38	38
Hmotnostní průtok spalin	g.s ⁻¹	1,0 – 15,0	1,0 – 15,0
Hladina akustického výkonu	dB (A)	54	54
Účinnost kotle	%	97 – 106	97 – 106
Třída NOx kotle	-	6	6
Druh elektrického napájení	-	~	~
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	V / Hz	230 / 50	230 / 50
Pomocná elektrická energie při jmenovitém tepelném příkonu	W	68,2	68,2
částečném zatížení	W	21,4	21,4
pohotovostním stavu	W	4,1	4,1
Jmenovitý proud pojistky spotřebiče	A	2	2
Stupeň krytí el. částí	-	IP 41 (D)	IP 41 (D)
Prostředí dle ČSN 33 20 00 – 3	-	základní AA5 / AB5	
Objem expanzomatu	l	7	7
Plnicí přetlak expanzomatu	bar	1	1
Průtok TV při Δt = 30 °C	l.min ⁻¹	-	-
Rozměry kotle: výška / šířka / hloubka	mm	725 / 430 / 300	
Hmotnost kotle	kg	28	28

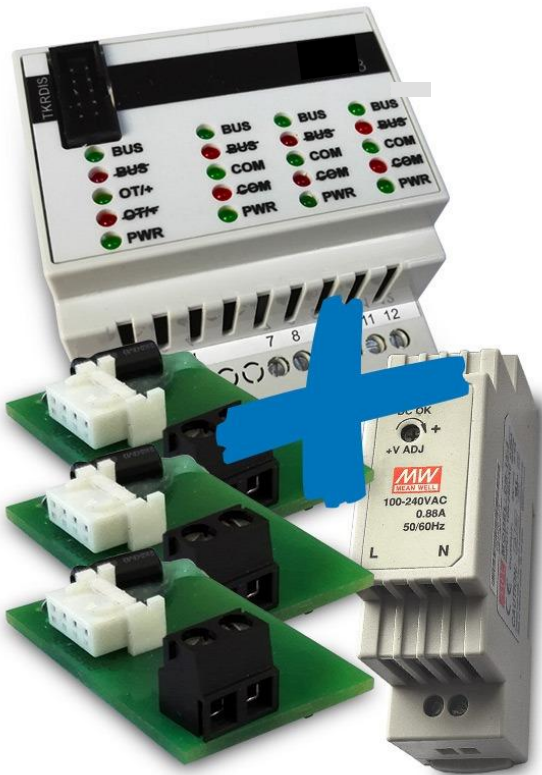


- 1 - Plynový ventil
- 2 - Pojistný ventil
- 3 - Oběhové čerpadlo
- 4 - Expanzní nádoba topení
- 5 - Ventilátor
- 6 - Havarijní termostat
- 7 - Teplotní sonda
- 8 - Teplotní sonda spalin
- 9 - Mixér
- 10 - Zápachová uzávěrka (sifon)
- 11 - Hydroblok
- 12 - Kondenzační těleso

- A - Vstup plynu
B - Vstup vratné vody
C - Výstup topné vody

OZN. NA VÝKR.	POPIS VÝROBKU	1.S	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM
C2	PK2 - závěsný plynový kondenzační kotel v provedení pouze pro vytápění Technické parametry Mimořádně ekologický provoz – třída NOx 6 Kondenzační těleso se zcela novým typem hořáku Široký rozsah modulace od 3,4 kW do 37,0 kW Nová koncepce vícefázového ventilátoru Omezení hlučnosti při vyšších otáčkách Elektricky modulovaný SGV plynový ventil Modulované oběhové čerpadlo s vysokou účinností Nová řídicí jednotka s autodiagnostikou Elektronika získává zpětnovazební informace o stavu hoření a provádí vlastní optimalizaci programové mapy Výrobek určen pro ohřev topného systému	1	-	-	-	1

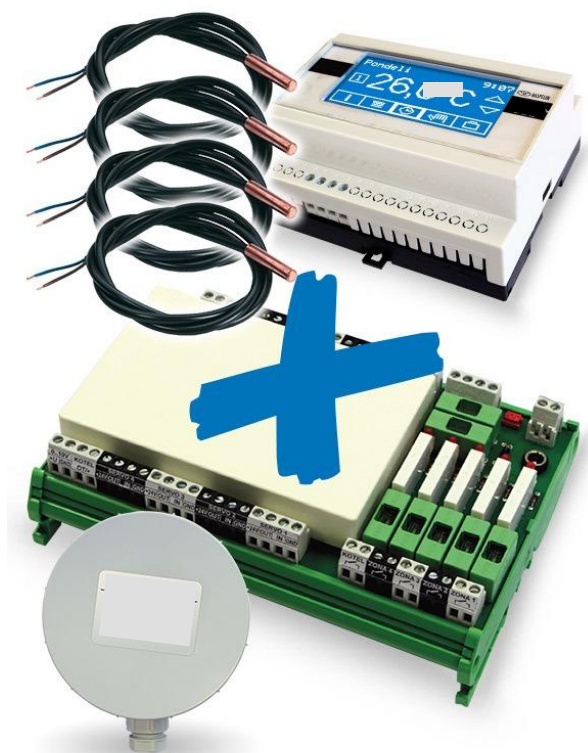
SCHÉMA VÝROBKU



Poznámka: Obrázky jaou jen ilustrační.

OZN. NA VÝKR.	POPIS VÝROBKU	1.S	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM
C3	<p>REGK - Regulátor kaskády kotlů</p> <p>Technické parametry Pohodlné propojení kotlů a nadřazené regulace Možnost řízení až 32 kotlů v kaskádě Samotným produktem je kompletní rozvaděč Možnost řízení kombinovaných kaskád z plynových a elektrických kotlů Umí předávat informace o poruchových stavech Uživatelsky příjemný dotykový displej</p>	1	-	-	-	1

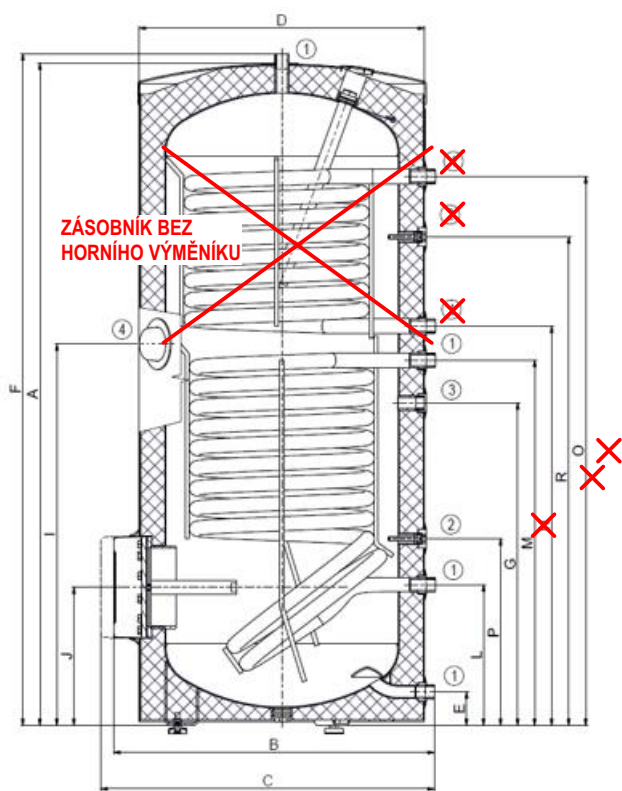
SCHÉMA VÝROBKU



Poznámka: Obrázky jsou jen ilustrační.

OZN. NA VÝKR.	POPIS VÝROBKU	1.S	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM
C4	REGV - Regulátor otopné soustavy s dálkovým přístupem Technické parametry Regulace podle venkovní teploty i teploty v místnosti Možnost výběru z variant kompletních rozvaděčů Možnost výběr z doporučených sada dle počtu topných větví Možnost ovládat servopohony pomocí napětí 24 V nebo 230 V Možnost automatického dopouštění topného systému - VPTADS Plná podpora zabezpečení kotelny včetně signalizace - VPTPSK Vzdálená správa celého topného systému modul LAN modul WiFi modul GSM	1	-	-	-	1

SCHÉMA VÝROBKU



①	1" vnější
②	1/2" vnitřní
③	3/4" vnitřní
④	6/4" vnitřní

A	1558
B	750
C	810
D	670
E	77
F	1579
G	760
I	895
J	325
L	330
M	858
N	-
O	-
P	438
R	1148



OBJEM	l	296
HMOTNOST BEZ VODY	kg	108
MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ PŘETLAK V NÁDOBĚ	bar	
MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ PŘETLAK VE VÝMĚNÍKU	bar	
MAX. TEPLOTA TOPNÉ VODY	°C	
MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA V NÁDOBĚ	°C	
VÝHŘEVNÁ PLOCHA HORNÍHO VÝMĚNÍKU	m²	-
VÝHŘEVNÁ PLOCHA SPODNÍHO VÝMĚNÍKU	m²	1,5
VÝKON HORNÍHO / SPODNÍHO VÝMĚNÍKU PŘI TEPLOTĚ TOPNÉ VODY 80 °C A PRŮTOKU 720 l/h *	kW	- /35
TRVALÝ VÝKON TEPLÉ VODY ¹ HORNÍHO / SPODNÍHO VÝMĚNÍKU	l/h	- /1100
DOBA OHŘEVU HORNÍM / SPODNÍM VÝMĚNÍKEM Z 10 °C NA 60 °C	min	- /30
TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI		
STATICKÁ ZTRÁTA	W	83

Poznámka: Obrázky jaou jen ilustrační.

OZN. NA VÝKR.	POPIS VÝROBKU	1.S	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM
C5	ZTV - zásobník teplé vody Technické parametry Zásobník má boční přírubu, která slouží jako revizní otvor Možnost instalovat topnou jednotku dle tabulky použití těles K ohřevu TV lze použít topnou vodu o teplotě maximálně 110 °C a tlaku 1 MPa Ohřev TV topnou vodou popřípadě v kombinaci s elektrickým ohřevem pro střední a velké objekty, pohotovostní zásoba vody výměníkové stanice, větší alternativní zdroje energie atd.	1	-	-	-	1