

C
Hornická 1695, 347 01 TA V
Odbor vnitřních věcí

Váš dopis č.j.:
Ze dne:
Spis. značka: 822/2018 – OVV/TC
Naše č.j.: 1581/2018 – OVV/TC

Josef Möller
Máchova 1018
349 01 Stříbro
IČO: 15728145

Vyřizuje: Dokoupil
Telefon: 374774120
E-mail: ales.dokoupil@tachov-mesto.cz

Datum: 20.06.2018

Věc: Objednávka výměny plynového kotle

Na základě Vaší nabídky ze dne 18.06.2018 č. NV18005 na dodávku plynového kotle a provedení rekonstrukce zdroje tepla a spalinových cest v objektu Zámeckého mlýna, č.p. 308, ulice Prokopa Velikého, Tachov, včetně likvidace 2 ks stávajících porouchaných plynových kotlů v celkové ceně 104780 Kč vč. DPH, objednáme dodání uvedeného zařízení a provedení dalších prací vyjmenovaných ve Vaší nabídce a souvisejících s uvedením zařízení do provozu. Úhrada bude provedena na základě Vaší faktury doručené nám, jakožto objednateli.

Žádáme o zaslání akceptace naší objednávky.

Děkuji a jsem s pozdravem


Mgr. Petr Vrána
místostarosta

Telefon: 374 774 111
Fax: 374 774 175
www.tachov-mesto.cz

IČ: 00260231
DIČ: CZ00260231

příjmový účet: KB Tachov 2688980287/0100
výdajový účet: KB Tachov 2688970257/0100
e-mail:



Vystavená nabídka

NV18005



Odběratel

Město Tachov

Platba: převodem
Doprava:Datum
vystavení: 18.06.2018
platnost do: 02.07.2018

DIČ: CZ00260231

Konečný příjemce
Město Tachove-mail: podatelna@tachov-mesto.cz
tel.: 374 774 111

Vystavil(a):

Homická 1695
34701 Tachov
Česká republika*Rekonstrukce zdroje tepla v objektu Zámecký mlýn, Prokopa Velikého č.p. 308, 347 01 Tachov:**Demonáž a likvidace stávajících 2 ks plynových kotlů, montáž plynového kondenzačního kotle Junkers ZWBR 30-3 E o výkonu 30 kW s napojením na stávající rozvody ústředního vytápění, plynu, teplé a studené vody.**Montáž odlahu spalin koncentrickým potrubím 80/125, do sopouchu komínu, který bude nově vyložkován přetlakovou vložkou W1,P1 o průměru 80 mm.**Regulace prostorovým regulátorem Junkers CR 100 s možností programování vytápění v týdenním režimu.**Revize plynu, spalinové cesty, uvedení do provozu, seřízení, seznámení s obsluhou.*

Označení dodávky	Katalog	Počet m. j.	Cena za m. j.	Sazba	Základ	DPH	Celkem
Matériál		1,00 kpl.	67 597,00	21 %	67 597,00	14 195,37	81 792,37
Montáž		1,00 kpl.	12 173,00	21 %	12 173,00	2 556,33	14 729,33
Revize		1,00 kpl.	2 800,00	21 %	2 800,00	588,00	3 388,00
Uvedení do provozu		1,00	1 500,00	21 %	1 500,00	315,00	1 815,00
Doprava		1,00 kpl.	1 725,00	21 %	1 725,00	362,25	2 087,25

	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00
86	86 595,00	18 185,00	104 780,00

Sleva v %: 0,00
Celkem s DPH:

CerapurComfort:

Kondenzační technika splňující nejvyšší nároky

CerapurComfort – již jméno prozrazuje, co umí nejlépe: zvýšení komfortu s úsporou energie. Nabízí maximální komfort vytápění a přípravy teplé vody, jednoduchou obsluhu, hospodárnost a šetrnost k životnímu prostředí. Zvláštní výhody: energeticky úsporné oběhové čerpadlo s mimořádně nízkou spotřebou energie a dodatečná zvuková izolace zajišťují velmi tichý provoz.

Regulovatelný komfort je úsporný komfort

CerapurComfort je skutečným mistrem v úspoře energie: kondenzační technika umožňuje maximální využití tepla z dodávaného paliva, a tak omezuje spotřebu plynu na minimum. Díky elektronicky řízenému čerpadlu má CerapurComfort také co říci k tématu úspory elektrické energie. Neregulovatelná oběhová čerpadla pracují vždy na celý výkon, ačkoli to přes část topné sezóny není vůbec nutné. Přitom zbytečně spotřebovávají energii: na jejich účet jde téměř 20% celkové spotřeby elektrické energie domácnosti. Elektronicky řízené čerpadlo automaticky rozpozná, jaké množství tepla je zapotřebí, výkon čerpadla se přizpůsobí skutečné potřebě, a tím dodatečně šetří energii. Kondenzační kotle CerapurComfort udělají s plýtváním konec!

Nejvyšší komfort přípravy teplé vody

Použitím deskového tepelného výměníku, tzv. mikroakumulátoru, je možné u kombinovaného provedení kotle

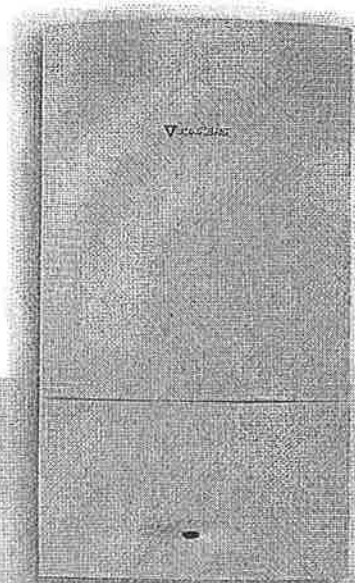
(s průtokovým ohřevem) využívat ekonomicky výhodný efekt kondenzace i pro přípravu teplé vody. Tyto kotle jsou vybaveny funkcí komfortního předehřevu, tzv. ECO/COM, umožňující získat teplou vodu okamžitě nebo v průběhu několika sekund.

Předpověď: slunečno a teplo

CerapurComfort obsahuje elektronickou řídicí jednotku Bosch Heatronic® III, která komunikuje se solárním řídicím modulem Junkers. Lze tak dodatečně využívat sluneční záření k získávání energie. Úspora je značná: se solárním systémem Junkers můžete ušetřit až 60% energie na přípravu teplé vody a až 30% energie na vytápění.

Příjemné teplo, které je sotva slyšet

Díky velmi tichému provozu nebude kotel rušit pohodu a klid Vaší domácnosti. Hladina hluku při provozu kotle je jen 36 dB(A).



Výhody na první pohled:

- ▶ Energeticky úsporný kotel s vysokým normovaným stupněm využití až 109%
- ▶ Patentovaný software pro optimální využívání solární energie
- ▶ Elektronicky řízené čerpadlo s nízkou spotřebou elektrické energie
- ▶ Šetrný k životnímu prostředí obzvláště nízkými emisemi
- ▶ Tichý provoz zajišťuje speciální izolace
- ▶ Jednoduchou obsluhu umožňuje textový displej vestavěné regulace
- ▶ Kompatibilní se solárním systémem
- ▶ Na nestandardní provozní stavy kotle upozorní i zvukový signál

Regulátory Bosch:

Komfort je věc nastavení

Nová řada regulátorů Bosch je určena pro plynové kotle s elektronickou řídicí jednotkou Bosch Heatronic®. Nabízí celou řadu užitečných funkcí, díky kterým se vytápění a příprava teplé vody přesně přizpůsobí Vaším nárokům. S regulátory investujete do budoucnosti a s jejich pomocí lze Váš kotel lehce zkombinovat např. se solárním systémem.

Teplo na Vaše přání

Součástí nových regulátorů jsou různé přednastavené programy pro vytápění – stačí je jen aktivovat. Příklad: pracujete a nejste přes den doma? Pak možná potřebujete plný tepelný komfort jen ráno a večer. Přes den šetříte energii s úsporným programem. Přijedete domů dříve, než jste plánovali a chtěli byste mít hned teplo, ačkoli je kotel v útlumu? Pomocí otočného knoflíku kdykoliv můžete přizpůsobit teplotu dané situaci bez ohledu na nastavený program. Regulátory umožňují zónovou regulaci, díky které lze nastavit odlišnou teplotu v různých částech Vašeho obydlí a tak dosáhnout ještě větších úspor.

Prostorová regulace

Prostorové regulátory teploty v místnosti (CR...) jsou vhodné pro malé a středně velké byty, měří teplotu v místnosti a porovnávají skutečnou teplotu s Vaší požadovanou teplotou. Podle potřeby regulátor ohlašuje ří-

dicí jednotce v kotli, že je nutno zvýšit nebo snížit topný výkon, a tím garantuje stálou teplotu a úsporný provoz.





Ekvitermní regulace

Ekvitermní, na vnější teplotě závislé, regulátory (CW...) jsou doporučovány zejména pro větší byty či rodinné domky. U ekvitermních regulátorů s venkovním čidlem je obvykle sledovanou veličinou vnější teplota, podle níž kotel zvyšuje nebo snižuje výkon. Nové regulátory sledují nejen venkovní teplotu, ale lze je nastavit tak, aby počítaly i s vlivem skutečné vnitřní teploty.

Dálkové ovládání

Pro pohodlnou a komfortní regulaci, zvláště pak v případě, kdy je kotel umístěn mimo obytný prostor, nabízí společnost Bosch Termotechnika dálkové ovládání. Ovládání je spojeno s kotlem pomocí kabelu a umísťuje se do vhodné a dobře přístupné místnosti Vašeho bytu či rodinného domku.

Přehled regulátorů ke kotlům řady Cerapur

Regulátory	Program pro vytápění	Program pro přípravu TV	Dálkové ovládání regulátoru	Počet otopných okruhů	Detail výrobku
Prostorové regulátory pro malé a střední byty (lze použít i jako dálkové ovládání ve spojení s regulátorem CW 400)					
CR 10	 Neprogramovatelné, bez časového programu	Neprogramovatelné, bez časového programu	Nelze připojit	1 otopný okruh	Rozsah teploty 5-30 °C
CR 100	 Týdenní program Program dovolená	Program pro TV závisí na programu vytápění	Nelze připojit	1 směšovaný nebo 1 nesměšovaný otopný okruh (pomocí modulů MM a MS)	Rozsah teploty 5-30 °C Solární funkce pro ohřev vody
Ekvitermní regulátory s venkovním čidlem pro větší byty a rodinné domy					
CW 100	 Týdenní program v závislosti na venkovní teplotě Program dovolená	Program pro TV závisí na programu vytápění	Nelze připojit	1 směšovaný nebo 1 nesměšovaný otopný okruh (pomocí modulů MM a MS)	Rozsah teploty 5-30 °C Nelze integrovat do předního panelu kotle Solární funkce pro ohřev vody
CW 400	 Týdenní program v závislosti na venkovní teplotě Program dovolená	Týdenní program	Lze použít dálkové ovládání CR 10 a CR 100 pro jednotlivé otopné okruhy	Až 4 otopné okruhy a 2 okruhy teplé vody (pomocí modulů MM a MS)	Rozsah teploty 5-30 °C Velký grafický displej Dotyková tlačítka Lze integrovat do předního panelu kotle Ovládání přes Android nebo iOS pomocí modulu MB LAN 2 Kaskádový regulátor pomocí modulu MC 400 Solární funkce pro ohřev vody a vytápění

Další funkce regulátorů Junkers lze doplnit pomocí široké nabídky externích a kaskádových modulů.

Informační list systému o spotřebě elektrické energie

ZWBR30-3E23S5223 + CW 100

ZWBR 30-3-E 23,CW 100

7738502238

Následující údaje o systému vyhovují požadavkům nařízení Komise (EU) č. 811/2013, 812/2013, 813/2013 a 814/2013 o doplnění směrnice EP a Rady 2010/30/EU.

Energetická účinnost soupravy výrobků uvedená v tomto informačním listu nemusí odpovídat její skutečné energetické účinnosti poté, co je souprava instalována v budově, protože tuto účinnost ovlivňují také další faktory, jako jsou tepelné ztráty přenosové soustavy a dimenzování výrobků v souvislosti s velikostí a vlastnostmi budovy.

Údaje pro výpočet energetické účinnosti vytápění		
I	Hodnota energetické účinnosti vytápění preferovaného ohřívače pro vytápění vnitřních prostorů	92 %
II	Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohřívače a přídatných ohřívačů soupravy	-
III	Hodnota matematického výrazu $294/(11 \cdot Prated)$	0,92
IV	Hodnota matematického výrazu $115/(11 \cdot Prated)$	0,36

Sezonní energetická účinnost vytápění kotle $I = 1 \cdot 92 \% = 92 \%$

Regulátor teploty (Z informačního listu regulátoru teploty) $+ 2 \cdot 4,0 \% = 4,0 \%$

Třída: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

Přídavný kotel (Z informačního listu kotle) $(\text{ } - I) \times 0,1 = \pm 3 \text{ } \%$

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

Solární přínos $(III \times \text{ } + IV \times \text{ }) \times 0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + 4 \text{ } \%$
(Z informačního listu solárního zařízení)

Plocha kolektoru (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnost kolektoru (v %)

Klasifikace nádrže: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

Přídavné tepelné čerpadlo (Z inf. listu tepelného čerpadla) $(\text{ } - I) \times II = + 5 \text{ } \%$

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

Solární přínos A přídavné tepelné čerpadlo $0,5 \times 4 \text{ } \text{ NEBO } 0,5 \times 5 \text{ } = - 6 \text{ } \%$
(Volba nižší hodnoty)

Sezonní energetická účinnost vytápění soupravy $7 \cdot 96 \% = 96 \%$

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy **A**

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A* ≥ 98 %, A** ≥ 125 %, A*** ≥ 150 %

Instalace kotle a přídavného tepelného čerpadla s nízkoteplotními teplotními zářiči (35 °C)
(Z informačního listu tepelného čerpadla) $7 \cdot 96 + (50 \times II) = \text{ } \%$





ENERG
енергия · ενεργεια



JUNKERS

7738502238

ZWBR30-3E23S5223 + CW 100

ZWBR 30-3 E 23,CW 100

Water heating efficiency: A

Energy efficiency: A

Energy efficiency features: Solar panel, Battery, Remote control, Water heater

Energy efficiency: A

Informační list systému o spotřebě elektrické energie

ZWBR30-3E23S5223 + CW 100

ZWBR 30-3 E 23.CW 100

7738502238

Údaje pro výpočet energetické účinnosti ohřevu vody

I	Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody kombinovaného ohřevače, vyjádřená v %	83	%
II	Hodnota matematického výrazu $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$		-
III	Hodnota matematického výrazu $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$		-

Energetická účinnost ohřevu vody kombinovaného ohřevače

I = **1** 83 %

Deklarovaný zátěžový profil

XL

Solární přínos (Z informačního listu solárního zařízení)

$(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I = +$ **2** %

Energetická účinnost ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

3 83 %

Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

A

Zátěžový profil M:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A* ≥ 100 %, A** ≥ 130 %, A*** ≥ 163 %
Zátěžový profil L:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A* ≥ 115 %, A** ≥ 150 %, A*** ≥ 188 %
Zátěžový profil XL:	G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A* ≥ 123 %, A** ≥ 160 %, A*** ≥ 200 %
Zátěžový profil XXL:	G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A* ≥ 131 %, A** ≥ 170 %, A*** ≥ 213 %

Energetickou účinností ohřevu vody

- při chladnějších klimatických podmínkách:

3 83 - 0,2 x **2** = **83** %

- při teplejších klimatických podmínkách:

3 83 + 0,4 x **2** = **83** %

