



KON^e

DOKONALÁ KONDENZACE

Unical

ErP generace



KON° je nejnovější generace plynových kotlů „ErP“ společnosti Unical, dostupná ve verzi:

- kombinovaná C s okamžitou produkcí TUV
- pouze topení R s možností kombinací s boilerem

KON° drží všechny „Quality Stars“, které splňují všechny požadavky:

- Výjimečný skutečný poměr **modulace 1:8**
- Výkon **>107 %**
- Ultratenký **primární výměník tepla z Al/Si/Mg**
- Elektronika s funkcí HWS „**Hot Water Speed**“ (ver. C)
- **Low NOx** (třída 5 podle EN 297 a EN 483) díky modulačnímu hořáku s předmícháním směsi
- **Výroba teplé vody až 13,3 l/min Δt 25** se speciálním **výměníkem s 12 deskami** (mod. 18/24 C) a **16 deskami** (mod. 28/35 C) z nerezové oceli
- Paměť poruch a údržba „**Pit stop**“
- Ovládací panel „**Soft touch**“ s ochranným uzávěrem
- „**Aktualizovatelný**“ prostřednictvím rozhraní typu USB
- **Modulační čerpadlo s vysokou účinností** (v souladu se Směrnicí ErP 2015)



Vlastnosti

Modely		TŘÍDA ErP		TŘÍDA ErP	UZAVŘENÁ KOMORA	MONOTERMICKÝ VÝMĚNÍK	3CESTNÝ VENTIL	DESKOVÝ VÝMĚNÍK	BOJLER Z NEREZOVÉ OCELI
KON° R 18				-					
KON° C 18									
KON° R 24				-					
KON° C 24									
KON° R 28				-					
KON° C 28									
KON° R 35				-					
KON° C 35									

A navíc:



Ovládání 2 zón se 2 termostaty

KON^e také znamená flexibilitu instalace. Ideální pro všechna zařízení, díky elektronice, která umožňuje ovládat 2 topné zóny při různých teplotách (vysoká pro radiátory a konvektory a nízké pro podlahové topení) pomocí modulačních nebo spínacích termostatů.



Následný doběh proti přehřátí

po dobu 15 sekund řídí za všech okolností tepelnou rovnováhu mezi výstupem a zpátečkou i po intenzivních odběrech teplé užitkové vody, zatímco při vytápění po dobu 5 minut umožňuje zužitkovat zbytkovou tepelnou setrvačnost.



Provoz při proměnlivé teplotě

pro maximální efektivitu provozu.



Provoz typu multiplyn (na metan nebo LPG)

s automatickým přepínáním.



Ochrana proti zamrznutí

zasáhne při teplotě 5°C a aktivuje se jak režimu ohřevu užitkové vody, tak při vytápění, přičemž zahřeje kotel na 15°C. Zabrání se tak riziku zamrznutí kotle KON^e, pokud v místnosti, kde je instalován, přetrvávají nízké teploty. V případě nedostatečného přívodu plynu se na displeji zobrazí zablokování.



Ochrana proti zatuhnutí čerpadla

i po dlouhé době bez použití elektronika KON^e aktivuje čerpadlo na 5 sekund každých 24 hodin nečinnosti, čímž se spustí rotor čerpadla a zabrání se jeho zatuhnutí v důsledku oxidace.



Funkce kominík

usnadňuje nastavení spalování. Při stisknutí tlačítka odblokování na více než 5 sekund je možné spustit provoz na minimální nebo maximální výkon po dobu 15 minut s cílem analyzovat spalování.



Kryt přípojek

(volitelně) kód 00362674



KON^e. Díly.

Modulační předsměšovací hořák

Směšovač a ventilátor tvoří součást „systému U-MIXPRO“. Speciální směšovač zajišťuje vytvoření optimální směsi vzduchu a plynu, snižuje hluchnost při sání a je integrován do modulačního ventilátoru s vysokým výkonem. V souhrnu systém tvoří následující prvky:

- **elektronické řízení** (kteří řídí poměr spalovacího vzduchu / plynu)
- **řízení plynu** (které řídí poměr plynné palivové směsi)
- inovativní prvek **zpětné vazby spalování** (který nepřetržitě monitoruje kvalitu spalování) zajišťuje imunitu systému vůči:
 - případné oxidaci elektrody
 - částečné ztrátě izolace elektrody z důvodu běžného stárnutí
 - velké přesnosti řízení spalování vzhledem k vysoké dynamice signálu detekce plamene
- Rychloupínací spona „Quick release“. Spona umožňuje rychlou demontáž spalovacího systému.



Plochý hořák typu „Flat“ zajišťuje:

- Dlouhou životnost díky nízkému tepelnému a mechanickému namáhání a fyzikální stálosti pletiva z vláken z FeCr slitiny
- ideální šíření tepla sáláním díky chemické a fyzikální struktuře, schopné vytvářet plamen mimořádně měkký a jasný
- Low NO_x (třída 5 podle EN 297 a EN 483).

Rychloupínací výpustné potrubí kondenzátu typu „Quick release“



Exkluzivní výměník ze slitiny Al/Si/Mg

Je vyrobena ze speciální slitiny hliníku / křemíku / hořčíku, která mu zajišťuje účinnost a dlouhou životnost, kterou Unical **garantuje** po dobu **5 let**.

Vzhledem k uspořádání vnitřní výměny tepla se dosahuje **účinnosti přesahující 107%** v režimu kondenzace, což pro uživatele znamená velké úspory a maximálně snížený dopad na životní prostředí.





Modulární oběhové čerpadlo s odvzdušněním

Představuje nejmodernější řešení při vysokém standardu účinnosti.

V souladu se směrnicí ErP z roku 2015, se spotřebou elektrické energie ná méně než 1 W v pohotovostním režimu a pouze 45 W při maximálním výkonu, díky možnosti modulace podle nastavení pokojového termostatu a teplot měřených čidly výstupu/zpátečky automaticky předává výkon kotle podle požadavků systému.

Mimořádně tichý a kompaktní, s integrovaným pojistným ventilem, obtokovým ventilem a vypouštěcím kohoutem.

Elektronický plynový ventil

Také elektronický ventil poslední generace dále zlepšuje výkon výrobku ve srovnání s konvenčními pneumatickými ventily.

Výhody:

- kompaktnost a nízká hlučnost
- široký rozsah modulace
- nízká spotřeba = méně než 4 W
- maximální bezpečnost dvojitě cívky/dvojího vinutí (třída A a B)
- žádná ruční kalibrace
- zcela elektronické řízení pomocí inteligentní karty
- omezené množství komponentů, které podléhají opotřebení.



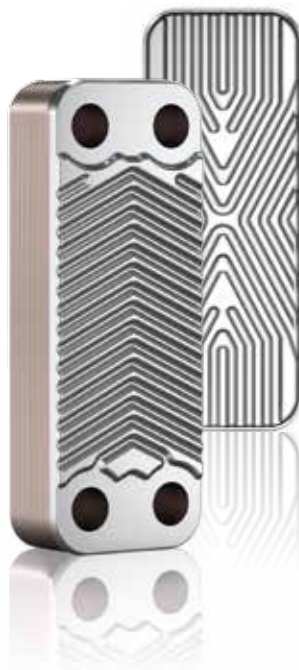
■ Ve verzi **KON_e 18/24/28/34 C** (kombinovaný průtokový)

HWS „Hot Water Speed“

K přechodu z funkce vytápění na ohřev užitkové vody obvykle dochází se zpožděním asi 6 sekund a více, v závislosti na přepnutí prioritního ventilu který vypne čerpadlo a hořák.

Dochází tedy k tomu, že uživatel musí v nepohodlí čekat ve sprše na restart systému.

Nová elektronika, která je zde použita, ale provede změnu za provozu hořáku a chodu čerpadla, což výrazně zlepšuje uživatelský komfort.



Sekundární výměník tepla

Vyroben z nerez oceli AISI 316L tvořen je 12 deskami (mod.18/24C) a 16 deskami (mod.28/35C). Výměník u KON_e se od ostatních odlišuje nízkými tepelnými ztrátami, díky čemuž je optimalizován oběh vody v kotli.

Jeho „tepelná délka“, specifický fyzikální výraz, který ho charakterizuje, ho činí mimořádně vhodným zejména pro kondenzační kotle.

Jeho ekologický koncept se vyznačuje novou konstrukcí z desek, která umožňuje přenést větší množství tepla díky lepšímu využití vlastností nerezové oceli.

KON^e: čištění tepelného výměníku...



1



Otevření ovládacího panelu



Demontáž sifonu kondenzátu

2



Uvolnění spony „quick release“



Uvolnění sběrače kondenzátu

3



Odpojení elektrického ventilátoru



Demontáž plynového potrubí

Skvělá práce odvedená návrháři Unical s cílem zkombinovat systém (modulační ventilátor, plynový ventil, komplexní odvod vzniklých spalin pomocí technologie CAD a CNC) vzali v úvahu prioritní návrhy od uživatelů a z mezinárodního servisu, což vedlo ke komplexnímu provedení kde může být každý prvek velmi rychle namontován a demontován, což snižuje čas potřebný k instalaci, ale především, čas nutný pro běžnou a mimořádnou údržbu.

Díky excelentnímu provedení KON^e představuje absolutní vrchol technologie v oblasti domácích kondenzačních kotlů.

4



Uvolnění spony „quick release“ spalovací soustavy



Vytočení spalovacího systému

... po méně než 2 minutách



Osšroubování šroubu
sběrného odvodu spalin



Demontáž sběrného odvodu
spalin

40''



Vytočení závěsu



Demontáž sběrače kondenzátu

20''



Uvolnění potrubí plynového ventilu



Sejmutí plynového potrubí

32''



Demontáž spalovacího systému



Kontrola hořáku a komponent

14''



**REKORDNÍ ČASY:
1 minuta a 46 sekund!**

Čas na prolisování následujících stran této brožury a KON[®] je připraven k vyčištění!

Porovnejte kotel, který máte, s KON[®] a uvidíte ten rozdíl...

Vyberte si to nejlepší.

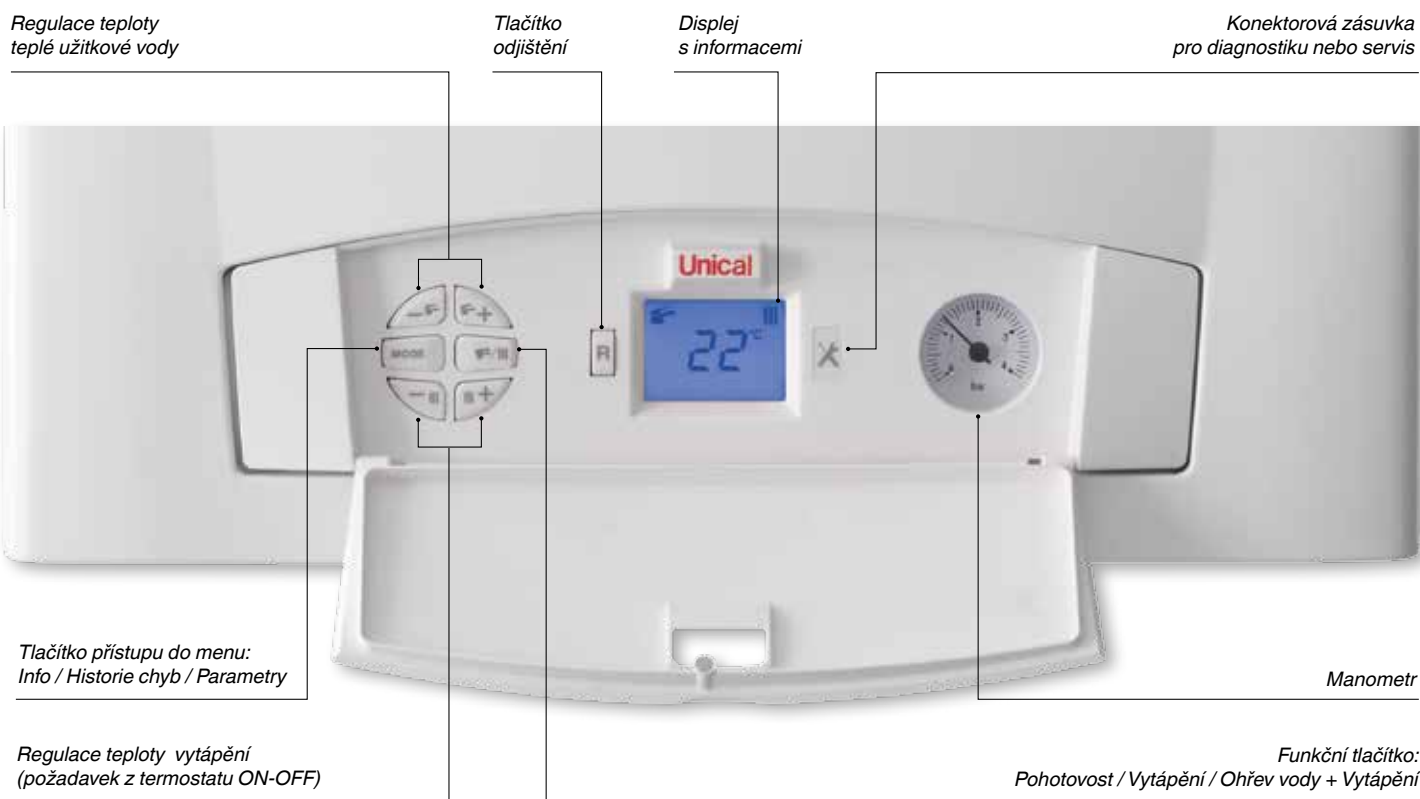
Zvolte KON[®].

Intuitivní ovládací prvky

Ovládací panel chráněný elegantními čelními dvířky je vybaven:

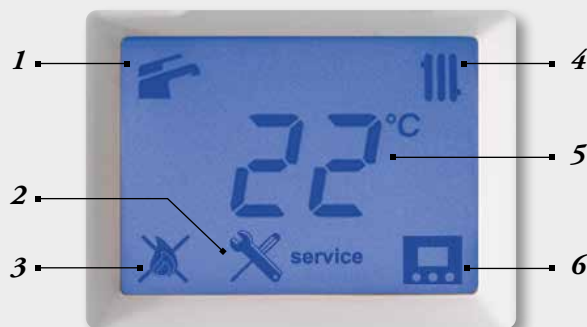
- Membránovým silikonovým tlačítkovým panelem **Soft Touch**
- Multifunkčním displejem s podsvícením pro dobrou čitelnost
- Připojením pro diagnostiku a programování pomocí počítače nebo ručního programovacího zařízení.

Speciální naklápěcí systém také usnadňuje všechny činnosti spojené se servisním zásahem.



Na velkém displeji se zobrazují následující informace:

- 1 - příprava teplé užitkové vody
- 2 - provozní chyba nebo porucha
- 3 - provozní stav nebo zablokování hořáku
- 4 - ohřevu do ústředního topení
- 5 - indikace teploty nebo kódu chyby
- 6 - dálkové ovládání.

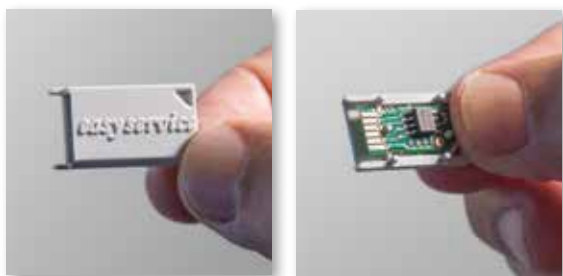


Vše jako na jedné „simkartě“



Na této "Sim" jsou uloženy všechny provozní charakteristiky kotle.

„ZDE SE NACHÁZÍ VŠE o vašem kotli.“



KON_e je na špičkové technologické úrovni nejen z hlediska výkonu, ale jak jsme viděli, také z hlediska údržby, která je u něj jednodušší a rychlejší.

Servisní centrum Unical také disponuje s praktickou **přenosnou diagnostikou** s dotykovým displejem o rozměru 3", kterou lze připojit přímo za účelem sledování provozu kotle KON_e.

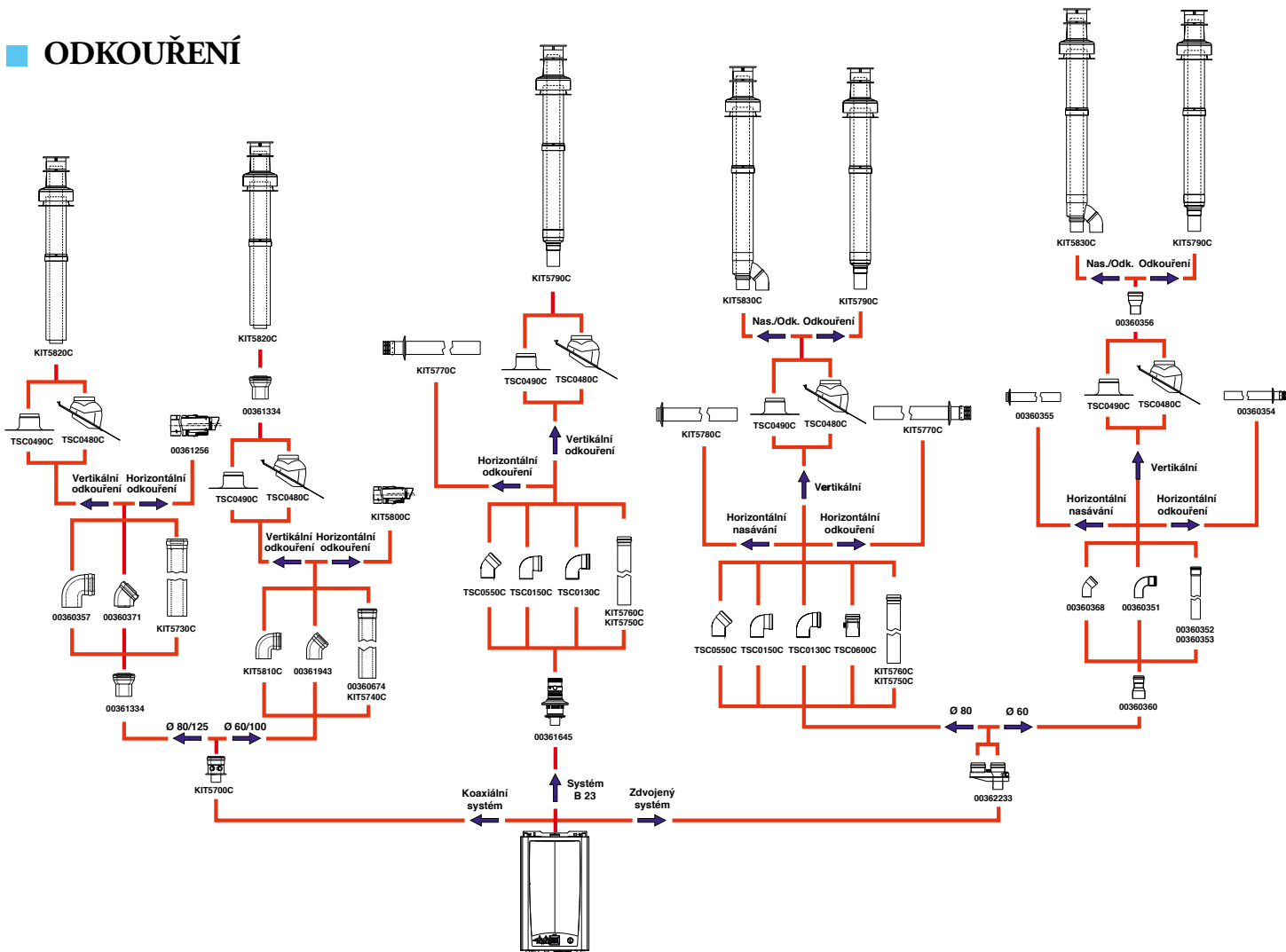
Bohaté menu funkcí umožňuje servisnímu pracovníkovi:

- stažení dat KON_e za účelem počítačové analýzy
- monitorování provozních parametrů kotle v reálném čase, a to i vzdáleně (z kanceláře nebo z přenosného počítače)
- správu historie chyb a databáze verzí firmwaru. To vše činí diagnostiku flexibilní a zásadně důležitou pro každodenní servisní činnost. Toto je způsob, kterým Unical usnadňuje práci jak servisním pracovníkům, tak se i uživatelé zkracuje čas potřebný k řešení případných problémů.



Doplňky (volitelné)

ODKOUŘENÍ



DOPLŇKY PR OVLÁDÁNÍ A ŘÍZENÍ



Modulační pokojový termostat **COMO OT** s komunikací OpenTherm + ekvitermií, týdenní



Modulační pokojový termostat **BPT 52** s komunikací OpenTherm + ekvitermií, týdenní, bezdrátový



Pokojový termostat Honeywell **CM707** s týdenním programem



Pokojový termostat Honeywell **CM727** s týdenním programem bezdrátový



Pokojový termostat Honeywell **ROUN** bezdrátový, s wifi připojením na Android, IOS



MODUL ŘÍZENÍ ZON OT Open Therm + Kód 00362850

DOPLŇKY PRO PŘÍPRAVU TVU

KON_m R 24/28/35 je možné kombinovat s zásobníkem Unical mod. DSP 110 inox, s objemem 110 litrů z nerezové oceli AISI316L, nebo s kterýmkoli jiným boilerem pomocí přípojovací sady.

• SADA PRO PŘÍPOJENÍ BOILERU

složená z: NTC čidla, kabelů, třicestného ventilu
kód. 00361849





VENKOVNÍ ČIDLO

Kód 00362077

Technická data

KON ^e		18 / 24 R / C	28 R / C	35 R / C
Minimální / Jmenovitý výkon při kondenzaci	<i>kW</i>	3,2 ÷ 18,4/23,6	4,6 ÷ 28,9	4,6 ÷ 38,8
Minimální / Jmenovitá užitiný výkon	<i>kW</i>	2,9 ÷ 18/23	4,3 ÷ 27	4,3 ÷ 32
Maximální tepelný výkon topení / TUV	<i>kW</i>	18/18 - 23,4 / 23,4	28,0 / 28,0	33,0 / 33,0
Minimální tepelný výkon metan / propan		3,0 / 4,4	4,4 / 5,6	4,4 / 5,6
Třída účinnosti (býv. směrnice CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★
Užitná účinnost při jmenovitém zatížení při kondenzaci	%	102,3/100,9	101,1	102,3
Užitná účinnost při minimálním zatížení při kondenzaci	%	107/107,2	106,2	106,2
Užitná účinnost při 30% zatížení	%	98,6	98,1	98,1
Užitná účinnost při jmenovitém zatížení 100 %	%	97,6/97,2	97,6	97,2
CO ₂ (min./max. výkon)	%	9,2–9,2	9,3–9,3	9,3–9,3
CO při 0 % O ₂ min./max.	<i>ppm</i>	22–114	11–93	11–120
Maximální produkce kondenzátu	<i>kg/h</i>	2,9/3,8	4,5	5,3
Třída NO _x		5	5	5
Min./max. provozní teplota při ohřevu ÚT	°C	30–85	30–85	30–85
Nastavitelná teplota v režimu TUV	°C	- / 35 ÷ 60	- / 35 ÷ 60	- / 35 ÷ 60
Produkce smíšené TUV s Δt 25	<i>l/min</i>	- / 13,3	- / 15,5	- / 18,3
Objem expanzní nádoby	<i>l</i>	8	10	10
Napájecí napětí / frekvence	<i>V-Hz</i>	230/50	230/50	230/50
Rozměry (VxŠxH)	<i>mm</i>	700x420x345	700x420x345	700x420x345
Čistá hmotnost	<i>kg</i>	32,5 / 34	35,5 / 37	35,5 / 37
Stupeň krytí	<i>IP</i>	X5D	X5D	X5D
Kategorie přístroje		II 2H3P	II 2H3P	II 2H3P

Technické údaje podle směrnice ErP			18 / 24 R / C	28 R / C	35 R / C
Užitný jmenovitý výkon	Pnominální	<i>kW</i>	17/23	27	32
Sezonní energetická účinnost pro vytápění	η _s	%	93/92	93	93
Třída sezónní účinnosti pro vytápění			A	A	A
PRO KOTLE NA VYTÁPĚNÍ OBYTNÉHO PROSTORU A KOMBINOVANÉ KOTLE: UŽITNÝ TEP. VÝKON					
Užitný tepelný výkon v prov. režimu vysoké teploty (Tr 60°C/Tm 80°C)	P4	<i>kW</i>	10,3/12,7	15,8	18,2
Užitná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu v režimu vysoké teploty (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η4	%	88,1/87,0	88,4	87,5
Užitný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu v režimu nízké teploty (Tr 30 °C)	P1	<i>kW</i>	3,4/4,2	5,3	6,1
Účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu v režimu nízké teploty (Tr 30 °C)	η1	%	97,8/96,7	97,5	97,5
KOTLE S NASTAVITELNÝM ROZSAHEM VÝKONU: ANO/ NE			ANO	ANO	ANO
DODATEČNÁ SPOTŘEBA ELEKTŘINY					
PŘI PLNÉ ZÁTĚŽI	elmax	<i>kW</i>	0,085	0,116	0,116
PŘI ČÁSTEČNÉ ZÁTĚŽI	elmin	<i>kW</i>	0,012	0,012	0,012
V POHOTOVOSTNÍM REŽIMU	Psb	<i>kW</i>	0,003	0,003	0,003
OSTATNÍ PRVKY					
TEPELNÁ ZTRÁTA V POHOTOVOSTNÍM REŽIMU	Pstb	<i>kW</i>	0,0824	0,1136	0,1136
EMISE OXIDŮ DUSÍKU	NO _x	<i>mg/kWh</i>	37/50	55	43
PRO KOMBINOVANÝ OHŘEV VODY					
DEKLAROVANÝ PROFIL ZÁTĚŽE			- / M	- / M	- / L
ENERGETICKÁ ÚČINNOST OHŘEVU VODY	η _{WH}	%	- / 65	- / 69	- / 78
DENNÍ SPOTŘEBA PALIVA	Q _{fuel}	<i>kWh</i>	- / 8,98	- / 8,43	- / 15,00
HLADINA ZVUKOVÉHO VÝKONU UVNITŘ	L _{wa}	<i>db (A)</i>	50,7/ 51	- / 55,2	- / 55,2
TŘÍDA SEZÓNŇÍ ÚČINNOSTI OHŘEVU TUV			- / A	- / A	- / A

Unical



AMI

ABSOLUTELY MADE IN ITALY

Dovozce pro ČR: Viatherm s.r.o., Varšavská 570/40, 709 00, Ostrava, tel: 595 136 486, 602 530 228 www.unical.cz

Unical AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italy - ph. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556 - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical odmítá jakoukoli odpovědnost za případné nepřesnosti vyplývající z chyb přepsání nebo tisku. Vyhrazuje si také právo provádět změny svých produktů, které považuje za nezbytné nebo užitečné, bez ovlivnění základních charakteristik.