



KON

EVOLUCE V KONDENZACI

Unical

Try the best



MODEL KON			24 R	24 C
jmenovitý užitný výkon min./max	kondenzační	kW	3,2-23,6	3,2-23,6
	konvenční	kW	2,9-22,6	2,9-22,6
tepelný příkon		kW	23,4	23,4
η kondenzace při min. zatížení		%	107,2	107,2
výkonnostní třída (Nař. EHS 92/42)			★★★★	★★★★

KON, nejnovější generace kondenzačních kotlů značky Unical, je k dispozici ve verzích:

- kombinovaný průtokový
- pro vytápění, možno kombinovat s ohřevačem DSP 110 *imax*.

KON, ověřený všemi hvězdičkami kvality, uspokojí každý nárok:

- Mimořádný skutečný **modulační poměr 1:8**
- Účinnost **>107%**
- Ultratenký **primární výměník z Al/Si/Mg**
- Elektronika s HWS funkcí „**Hot Water Speed**“ (verze C)
- **Low NO_x** (třída 5 dle EN 297 a EN 483) díky modulačnímu premixovanému hořáku
- Údržba „**Pit stop**“
- Jednoduchý a intuitivní ovládací panel
- **Příprava TUV až 13,3 l/min Δt 25** se speciálním výměníkem o 12 deskách z nerezové oceli (mod. 24 C).

A dále:



2 ZONE

Řízení 2 zón se dvěma termostaty

KON znamená rovněž flexibilitu při instalaci. Je ideální pro všechna zařízení díky elektronice, která umožňuje řízení 2 topných okruhů pracujících na různých teplotních úrovních (vysoká pro radiátory a kovektory, nízká pro podlahové vytápění) a jejich kontrolu pomocí buď modulačních, či specializovaných on-off termostatů.



Postcirculace proti přehřátí

v průběhu 15 sekund zkontroluje za každých podmínek tepelnou rovnováhu mezi výstupem a zpátečkou, a to i po intenzivních odběrech TUV, zatímco při topení během 5 minut umožní zbavit se vši zbytkové tepelné setrvačnosti.



Provoz při pohyblivé teplotě

pro co největší úspornost za řízení.



Provoz multigas (zemní plyn nebo LPG)



Protizámrazová ochrana

se zapíná při 5°C a aktivuje se jak v režimu TUV, tak i v režimu topení, přičemž zahřeje teplotu v kotli na 15°C. Eliminuje se tak riziko, že by KON mohl zamrznout, pokud v místnosti, kde je nainstalovaný, přetrvávají nízké teploty. Pokud je zjištěn nedostatek plynu, na displeji se objeví oznámení o zastavení.



Protiblokační systém čerpadla

i po dlouhých obdobích nepoužívání elektronika KON vysílá při zastavení každých 24 hodin 5 sekundový impuls s příkazem pro spuštění rotoru čerpadla, a zabrání tak jeho zablokování.



Funkce kominík

usnadňuje regulaci spalování. Stisknutím tlačítka odblokování na více než 5 sekund je možné na 15 minut nastavit provoz na minimální nebo maximální výkon, aby bylo možné provést analýzu spalování.



Kryt přípojek vody i plynu (volitelné)

kód. 00362674



Detaily kotle KON

Jakožto úspěšný výsledek konstrukčních synergií závodu Unical, KON shrnuje několik aspektů nejvyšší řady: primární výměník z *Al/Si/Mg* slitiny s nízkým obsahem vody vyvinutý v Unicalu, originální mechanismus umožňující rychlou kontrolu důležitých částí spalovacího systému, časem prověřený, ale zároveň i aktualizovaný elektronický systém a systém premix s elektropneumatickým řízením, který se již využívá v dalších řadách.

Kotel KON ocení zejména spotřebitel při svém prvním kontaktu s technologií s vysokým stupněm obnovitelnosti energií a také montážní firma, která vyžaduje jednoduché, ale nikoli banální řešení pro nahrazování starých zařízení za nové či možnosti nových instalací, které mají nízký dopad na životní prostředí. Pod KON je podepsaný Unical.



Jedinečný výměník z *Al/Si/Mg*

Je vyroben ze speciální slitiny hořčíku/křemíku/ hořčíku, která zaručuje velmi vysokou účinnost a odolnost. Díky systému vnitřní tepelné výměny KON dosahuje při kondenzaci více než **107% účinnosti**, což pro uživatele znamená velkou peněžní úsporu a velmi malý dopad na životní prostředí.

Sběrač pro odvádění kondenzátu s rychlým odpojením „Quick release“



Čerpadlo s konstantním průtokem a odvzdušněním

Robustní, silné a spolehlivé s vynikajícími vlastnostmi,

Modulační čerpadlo s odvzdušněním (volitelné)

Představuje nejmodernější standard ve vysoké účinnosti.

V souladu se směrnici ErP z roku 2015, s méně než 1 W v pohotovostním režimu a pouhými 45 W při maximálním výkonu díky široké kapacitě modulace, na základě požadavku pokojového termostatu a teplot zjištěných prostřednictvím čidel umístěných na výstupu/zpátečce automaticky nastavuje výkon kotle podle nároků zařízení.

Obzvláště tiché a kompaktní, doplňuje se bezpečnostním ventilem, by-passem a vypouštěcím kohoutem.



Ventilátor a elektropneumatický plynový ventil

Nový systém předmíchání, tvořený modulačním elektropneumatickým plynovým ventilem a ventilátorem, se vyznačuje malými rozměry.

Výhody:

- kompaktnost a tichost
- široký modulační rozsah 1:8
- naprostá bezpečnost provozu díky absenci turbulence
- nízké tepelné a mechanické namáhání, tudíž i dlouhá životnost.

Ventil je určen pro vyrovnávání kolísání tlaku plynu, které se vyskytuje v sítích, jakož i k stabilizaci vstupního tlaku směsi do hořáku, nezávisle na tlaku na straně nasávání vytvářeného ventilátorem premixu.

Snadno regulovatelný, zajišťuje přesnou spalovací směs vzduch/plyn pro zaručení vysokého obsahu CO₂, a přispívá tak ke kondenzaci s velmi nízkou úrovní CO a NO_x. Jinými slovy tento systém se nabízí pro svoji snadnou údržbu a dostupnost.



Premixový modulační hořák

S elektropneumatickým ovládním a stálým spalovacím poměrem. Hořák typu „flat“ zaručuje:

- dlouhou životnost díky nízkému tepelnému a mechanickému namáhání a fyzické stálosti vláknité tkaniny FeCrAlloy
- ideální šíření tepla sáláním díky své chemicko-fyzické struktuře, schopné vyvinout obzvláště měkký a jasný plamen
- Low NO_x (třída 5 podle EN 297 a EN 483).
- vyháknutí „quick release“ celé desky, které umožňuje kompletně vyjmout spalovací systém.

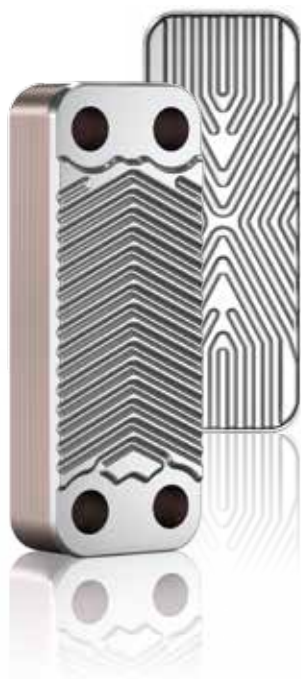
■ Pro verzi **KON 24 C** (kombinovaný s průtokovým ohřevem vody)

HWS „Hot Water Speed“

Přechod z režimu vytápění na režim přípravy TUV obvykle probíhá se zpožděním 6 a více sekund v závislosti na přepnutí trojcestného ventilu, při kterém se vypíná čerpadlo a hořák.

Stává se, že uživatel musí nepohodlně ve sprše čekat, až se systém znovu rozběhne.

Zatímco *nová*, zde použitá *elektronika* provede změnu za chodu s nepřetržitě běžícím hořákem i čerpadlem, což výrazně zlepšuje uživatelský komfort.



Sekundární výměník TUV

Je vyroben z nerezové oceli AISI 316L a má 12 desek. Ten, který je namontovaný na kotli KON, se odlišuje od ostatních nízkými tlakovými ztrátami, čímž zlepšuje oběh teplé vody v kotli.

Díky své „tepelné délce“, neobvyčejné fyzikální vlastnosti, která jej charakterizuje, je obzvláště vhodný pro kondenzační kotle.

Jeho „zelený“ aspekt se vyznačuje novou konstrukcí desek, který umožňuje přenášet větší množství tepla a lépe tak využít vlastnosti nerezové oceli.

KON: čištění výměníku...



1



Otevření ovládacího panelu



Demontáž sifonu kondenzátu

2



Vyháknutí „quick release“



Uvolnění sběrače kondenzátu

3



Elektrické odpojení ventilátoru



Demontáž plynového potrubí

KON je výsledkem zkušeností našeho mezinárodního servisu a návrhů, které nám přicházejí z trhu. Z nich pak kolektiv inženýrů Unical sestavil mimořádný technologický celek, který se vyznačuje snadnou montáží a rychlým rozebráním na části.

Pro svůj mimořádný výkon je KON špičkou v oblasti kondenzačních kotlů pro domácnost, a to jak v současnosti, tak i pro budoucnost.

4



Vyháknutí „quick release“ systému spalování



Otevření kompletního systému spalování

... po méně než 2 minutách



Odstranění uchycení sběrače spalin



Demontáž sběrače spalin

40''



Vytočení sběrače kondenzátu



Vyjmutí sběrače kondenzátu

20''



Odšroubování převlečné matice na plynovém ventilu



Vyjmutí plynové trubky

32''



Odstranění kompletního systému spalování



Kontrola hořáků a jeho komponentů

14''



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

Za čas, během kterého prolistujete další stránky tohoto prospektu, je KON připravený pro čištění!

Třída kotle KON vás přesvědčí, když jej srovnáte s kotlem, který vlastníte. Vyberte si KON od Unicalu.

Intuitivní ovládání

Elektronický ovládací panel vám bude ihned blízký.

Neméně důležité: všechny úkony související s servisem jsou usnadněny systémem vertikálního vyklápění panelu.

Multifunkční LCD displej s časovaným podsvícením umožňuje:

- čtení teplot v režimu topení a TUV
- zobrazení blokace v důsledku nedostatku plamene
- provozní stav/stand-by
- diagnostika s hlášením 11 závad
- otočný knoflík: vypínač, přepínač režimu a regulace topení 30 - 85°C
- otočný knoflík regulace TUV 38 - 60°C

Tlačítko pro odblokování /kalibraci/
diagnostiku

Informační displej

Manometr

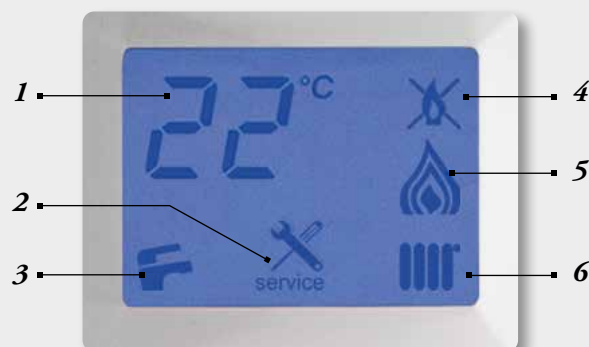


Přepínač Léto/Zima + regulátor teploty
vytápění (požadovaná on-off ter-
mostatem)

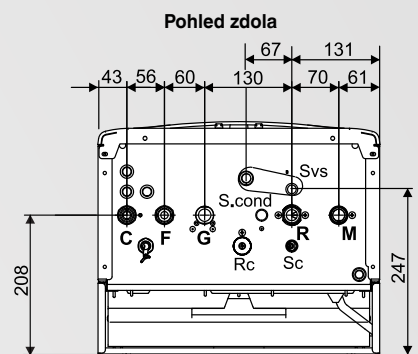
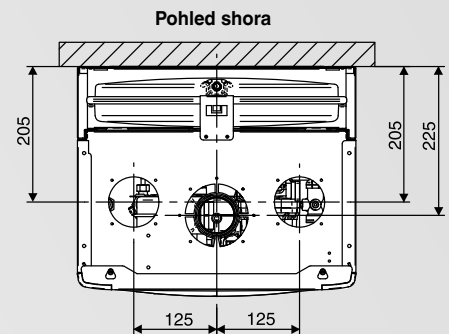
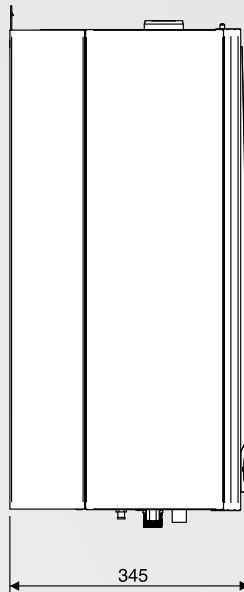
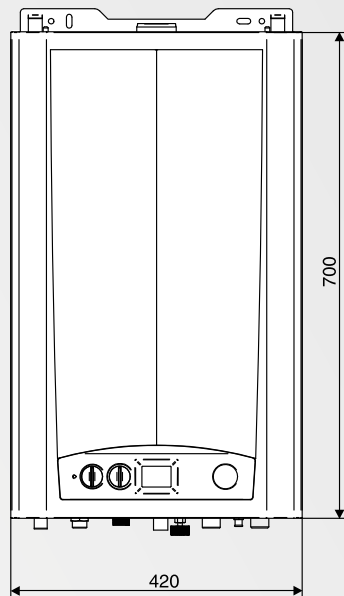
Regulátor teploty TUV

Na velkém displeji se objevují:

- 1 – informace o teplotě nebo poruchových kódech;
- 2 – signalizace poruchy nebo technické závady
- 3 – provozní stav přípravy TUV
- 4 – stav zablokování
- 5 – provozní stav hořáku
- 6 – provozní stav při topení



Rozměry – technické údaje



C Výstup TUV G 1/2
G Přívod plynu G 3/4
F Přívod studené vody G 1/2
M Výstup do systému topení G 3/4

R Zpátečka z topení G 3/4
Rc Dopouštění systému topení
Sc Vypouštěcí ventil
Svs Vývod pojišťovacího ventilu

Model		KON R 24	KON C 24
Výkon			
Minimální/jmenovitý VÝKON v KONDENZACI	kW	3,2 - 23,6	3,2 - 23,6
Minimální/jmenovitý VÝKON	kW	2,9 - 22,6	2,9 - 22,6
Minimální/maximální TEPELNÁ KAPACITA	kW	3,0 - 23,4	3,0 - 23,4
Účinnost			
VÝKONNOSTNÍ TŘÍDA (směrnice EHS 92/42)		★★★★	★★★★
ÚČINNOST při jmenovitém zatížení v KONDENZACI	%	100,9	100,9
ÚČINNOST při minimálním zatížení v KONDENZACI	%	107,2	107,2
ÚČINNOST při 30% zatížení	%	100,1	100,1
ÚČINNOST při 100% jmenovitém zatížení	%	96,5	96,5
Hodnoty spalování			
CO ₂ (min./max. výkon)	%	9,5 - 9,5	9,5 - 9,5
CO min./max.	ppm	20 - 121	20 - 121
NO _x (hodnota dle EN 297/A3 a EN 483)	mg/kWh	39	39
Max. PRODUKCE KONDENZÁTU	kg/h	3,7	3,7
Třída NO _x		5	5
Topení			
Provozní TEPLOTA v režimu topení min./max	°C	30 - 85	30 - 85
REGULOVATELNÁ TEPLOTA v režimu TUV	°C	-	38 - 60
PŘÍPRAVA TUV při Δt 25°C	l/min	-	13,2
KAPACITA EXPANZNÍ NÁDOBY	l	8	8
Přívod elektrické energie			
NAPĚTÍ/FREKVENCE	V-Hz	230/50	230/50
MAXIMÁLNÍ PŘÍKON	W	132	132
Váha a technické vlastnosti			
ČISTÁ VÁHA	kg	33	34
STUPEŇ OCHRANY	IP	X5D	X5D
KATEGORIE PŘÍSTROJE		II 2H3P	II 2H3P

Unical



AMI
ABSOLUTELY MADE IN ITALY

Unical

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

Firma Unical odmítá jakoukoliv odpovědnost za možné nepřesnosti způsobené chybami při přepisu či tisku. Vyhrazuje si mimoto právo provádět u svých výrobků takové změny, které bude považovat za nezbytné či užitečné, aniž by zasahovala do jejich zásadních parametrů.