



NOVÉ

HERCULES

Stacionárne kotly
s antikorovým zásobníkom TÚV



Vysoký výkon, výnimočný komfort.
Efektivita a technológia
Hydrogen Ready.

HERCULES

VYSOKÝ KOMFORT A MAXIMÁLNY VÝKON

Nové stacionárne kotly s integrovaným antikorovým zásobníkom teplej úžitkovej vody (TÚV) sa vyznačujú vysokou produkciou a rýchlym nábehom TÚV. Aspekty, vďaka ktorým sú ideálne do domácností s vysokými nárokmi na hygienický komfort.

Rozmanitosť sortimentu uspokojí rôzne potreby systémov: HERCULES 25, 35 a 35 ABT so 120-litrovým zásobníkom pre veľké domy a HERCULES SOLAR 25 s 200-litrovým zásobníkom, vďaka štandardnému vybaveniu „SOLAR ready“ vhodný aj na pripojenie k solárnemu kolektoru.

Séria HERCULES reaguje na požiadavky modernej rodiny: efektívne, výkonné a SMART produkty. Široký rozsah modulácie (10 - 100 % výkonu) pre úsporu energie a konštrukcia vysoko-prietokového kondenzačného modulu na zníženie rizika upchatia a zjednodušenie jeho údržby. Všetky typy sú v najekologickejšej triede 6 a v kombinácii s modulačnou termoreguláciou IMMERGAS (ako sú CARV2/CARV2 Wireless plus Vonkajšia sonda) dosahujú energetickú klasifikáciu A+.

Vďaka elektronickému plynovému ventilu môžu jednotlivé typy s rovnakým obj. kódom pracovať so zemným plynom, LPG, propánom, či zmesou až 20 % vodíka - certifikované ako Hydrogen ready.

Účinné riešenie na zníženie emisií CO₂ a skleníkových plynov v životnom prostredí!





NOVÝ A ELEGANTNÝ DIZAJN, HI-TECH ELEKTRONIKA

Vybavený zatváracími dvierkami ovládacieho panela s veľkým displejom, ktorý je vždy na očiach, podsvietenými dotykovými tlačidlami a otočnými ovládačmi na jednoduché nastavenie. Displej je dobre osvetlený a čitateľný a dotykové klávesy majú vynikajúcu hmatovú spätnú väzbu v súlade s vysokou úrovňou kvality produktu.

VEĽKÁ FLEXIBILITA A NÍZKA ELEKTRICKÁ SPOTREBA

Každé obehové čerpadlo má nízku spotrebu energie a je vybavené regulátorom výtlaku, aby bolo možné vykurovať priestory vykurovacími systémami s rôznym počtom radiátorov alebo okruhov podlahových systémov. Hydraulický rozdeľovač, prítomný vo všetkých typoch HERCULES, zaisťuje maximálny prietok pre každý okruh.

ANTI KOROVÝ KONDENZAČNÝ VÝMENNÍK TEPLA

Veľmi výkonný kondenzačný modul s jednorúrkovou špirálou z nehrdzavejúcej ocele. Neprítomnosť rozdeľovačov a obvodov paralelne zaisťuje maximálnu spoľahlivosť: nie sú prítomné zvary.

Jednoduchá cievka z nehrdzavejúcej ocele bez jej zúženia umožňuje dokonale vyvážený hydraulický okruh, čo výrazne znižuje prietokové odpory.

Vnútoraná časť, široká a konštantná, obmedzuje usadeniny, čím sa znižuje riziko upchatia v prípade nečistôt vo vode (napríklad v prípade výmeny kotlov na starých systémoch).

ZÁSOBNÍKY TÚV Z ANTIKOROVEJ OCELE

Už viac ako 30 rokov používa IMMERGAS na výrobu svojich zásobníkov TÚV a akumulčných nádrží nehrdzavejúcu oceľ (z vysokovýkonnej triedy ocele), čo je silnou stránkou značky.

Antikorová oceľ zaručuje odolnosť proti pôsobeniu vody a široká revízná príruha optimalizuje čistenie a údržbu.

Objem zásobníka v kombinácii s výnimočnou reguláciou teploty vody zaisťujú vysoký komfort aj pri viacnásobných, súčasných a nárazových odberoch. Zásobník umožňuje pripojenie k recirkulačným okruhom TÚV, aby sa zabezpečilo okamžité poskytnutie teplej vody používateľovi.





120-LITROVÝ ANTIKOROVÝ ZÁSOBNÍK TÚV

Zásobník TÚV s objemom 120 litrov je celý vyrobený z nehrdzavejúcej ocele. Výmenníkové špirály v dvojitém prevedení a zapojení do série, zaisťujú úplnú výmenu tepla aj pri max. výkone kotla, zaručujú vysoké množstvo teplej úžitkovej vody, umožňujú rýchle naplnenie vaní a odber dostatočného množstva vody viacerými užívateľmi súčasne, aj pri nepretržitom odbere (pri prietoku dľa tab. Techn. údajov).

RÝCHLA A FLEXIBILNÁ DODÁVKA TÚV

Kotly s akumulárným zásobníkom TÚV sú vhodné aj na pripojenie rozvodu siete recirkulácie TÚV s časovým programom (príp. aj termostatom), ktoré umožňujú udržiavať teplú úžitkovú vodu v obehu tak, aby na odberných miestach bola okamžite k dispozícii pre používateľov.

VHODNÉ AJ PRE KOMBINÁCIU SO SOLÁRNYM SYSTÉMOM

Integrovaný 120-litrový zásobník TÚV je navrhnutý na kombinovanie so solárnymi kolektormi pomocou špeciálnej voliteľnej sady. Riešenie, ktoré ponúka efektívny príspevok obnoviteľného zdroja na ohrev teplej úžitkovej vody.

EXPANZNÁ NÁDOBA TÚV AKO ŠTANDARD

Objem zásobníka TÚV z nehrdzavejúcej ocele, v kombinácii s vynikajúcou reguláciou teploty, umožnili získať označenie v súlade s EN 13203-1, tzn. maximálny hygienický výkon.

SOLAR - ZABUDOVANÝ SOLÁRNY SYSTÉM

Hydraulické komponenty solárneho okruhu (okrem solárneho kolektoru) sú štandardne pod krytom kotla:

- 200-litrový dvojšpirálový zásobník TÚV z nehrdzavejúcej ocele
- 12-litrová solárna expanzná nádoba
- 6-barový solárny bezpečnostný ventil
- Jednobežová solárna skupina od 1÷6 l/min
- Hygienický termostatický zmiešavací ventil
- 12-litrová expanzná nádoba na TÚV
- 8-barový poistný ventil TÚV

Dimenzovanie a dokončenie solárneho systému sa dosiahne jednoduchým pridaním:

- 1 plochý kolektor so špeciálnou pripojovacou sadou
- Nosný rám - uchytenie 1 kolektora podľa typu strechy (vyberá sa podľa miesta inštalácie)
- Predmiešaný glykol pre plochý kolektor
- Prepojovacie potrubie medzi kolektorom a kotlom

Pre tieto komponenty si pozrite špecifickú dokumentáciu.

Poskytnutý zoznam je len všeobecnou informáciou; pre návrh a realizáciu systému je vždy potrebné obrátiť sa na kvalifikovaných odborníkov, ktorí zabezpečia správne dimenzie a inštaláciu solárneho systému





Sada miešanej 2. zóny
pre HERCULES 25/35



Sada miešanej 3. zóny
pre HERCULES 35 ABT



Sada miešanej 2. a 3. zóny
pre HERCULES 25/35



Sada priamej 2. zóny
pre HERCULES 25/35



Sada priamej 2. a 3. zóny
pre HERCULES 25/35

NAJLEPŠIE RIEŠENIE PRE DOMY S VIAC-ZÓNOVÝMI SYSTÉMAMI

Vďaka voliteľným sadám, ktoré je možné inštalovať priamo pod kryt kotla, je možné vytvárať vykurovacie systémy s až 3 zónami, z ktorých 2 môžu byť miešané na nižšiu prevádzkovú teplotu ¹⁾.

Verzia HERCULES 35 ABT je už z výroby štandardne vybavená sadami pre rozdelenie vykurovacieho systému na 1 priamu zónu a 1 miešanú zónu.

Voliteľná sada	Popis	Kód
Sada miešanej 2. zóny pre HERCULES 25/35	Pre systémy s jednou zónou nízkej teploty ¹⁾ a jednou zónou vysokej teploty ²⁾	3.034699
Sada miešanej 3. zóny pre HERCULES 35 ABT	Pre systémy s dvomi zónami nízkej teploty ¹⁾ a jednou zónou vysokej teploty ²⁾	3.034701
Sada miešanej 2. a 3. zóny pre HERCULES 25/35	Pre systémy s dvomi zónami nízkej teploty ¹⁾ a jednou zónou vysokej teploty ²⁾	3.034700
Sada priamej 2. zóny pre HERCULES 25/35	Pre systémy s rovnakými priamymi zónami - dvomi zónami vysokej teploty ²⁾ alebo dvomi nízkej teploty ³⁾	3.034702
Sada priamej 2. a 3. zóny pre HERCULES 25/35	Pre systémy s rovnakými priamymi zónami - tromi zónami vysokej teploty ²⁾ alebo tromi nízkej teploty ³⁾	3.034703

¹⁾ Teplota vykúr. vody v miešaných zónach nízkej teploty je štandardne v rozsahu 25÷50 °C. Servisný technik môže zmeniť jeho nastavenie aj na rozsah 35÷50 °C, tiež vhodný pre zóny nízkej teploty.

POZNÁMKA: V špeciálnych prípadoch môže servisný technik zmeniť jeho nastavenie až na rozsah 25÷75 °C resp. 35÷75 °C (vhodné aj pre nadimenzované zóny vysokej teploty). To umožňuje vyriešiť aj kombináciu zón "2A+BT" - tzn. 1 zóna 20÷85 °C (radiátory) + 1 zóna 25÷75 °C (radiátory) + 1 zóna 25÷50 °C (podlahovka).

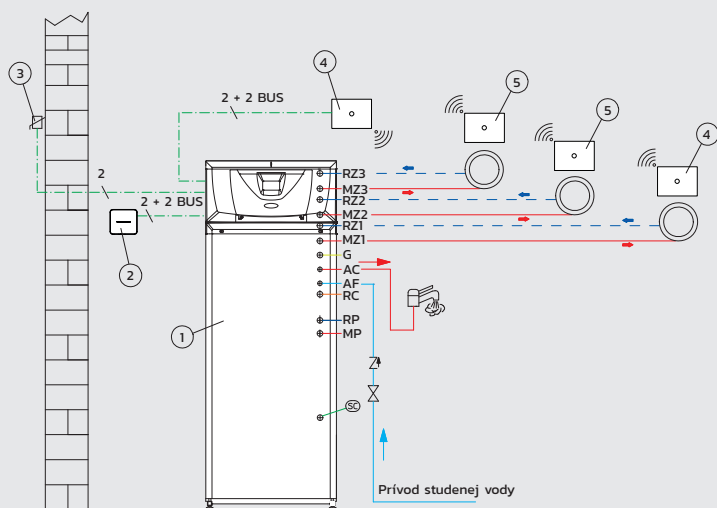
²⁾ Teplota vykúr. vody v priamych zónach vysokej teploty je zhodná s výstupom z kotla (prívod ÚK), ktorú je možné nastavovať priamo na kotli (výber teploty v rozsahu 20÷85 °C).

³⁾ Teplota vykúr. vody v priamych zónach - všetky rovnako použité pre nízku teplotu, je zhodná s výstupom z kotla (prívod ÚK) a je NEVYHNUTNÉ ju nastaviť priamo na kotli na hodnotu max. 50 °C.
POZNÁMKA: Pre takto prevádzkované PRIAME zóny na nízku teplotu je potrebné zabezpečiť inštaláciu Sady bezpečnostného termostatu 55 °C (obj. kód 3.019869), ktorá chráni podlahové systémy pred poškodením vysokou teplotou.

Pre samostatné riadenie každej zóny vykurovacieho systému nezávisle na sebe, je možné a dostatočné pripojiť iba jedinú Vonkajšiu sondu (kód 3.014083).

Keď sa po ukončení požiadavky z priamej zóny vysokej teploty zastaví jej obehové čerpadlo, kotol automaticky prispôbi teplotu prívodu ÚK potrebám miešaných zón nízkej teploty. To prispieva maximálnej úspornosti, nakoľko prevádzka kotla až do ďalšej požiadavky od zóny s vysokou teplotou, prejde do kondenzačného režimu s čo najnižšou teplotou.





VYSVETLIVKY:

- 1 Kotel HERCULES
- 2 DOMINUS V2 - Wi-Fi modul (voliteľné)
- 3 Vonkajšia sonda (voliteľné)
- 4 Sada zlučovača zónových bezdrôt. sond priestoru + bezdrôtovej sondy 1. zóny (voliteľné)
- 5 Bezdrôtová sonda 2. a 3. zóny (voliteľné)

POKROČILÉ TERMOREGULAČNÉ RIADENIE

VIAC-ZÓNOVÉ SYSTÉMY

Najmä vo veľkých rodinných domoch je možné rozvody vykurovacieho systému rozdeliť na viac hydraulicky samostatných zón. K ich aj teplotne nezávislej prevádzke optimálne poslúžia voliteľné Zónové rozdeľovacie sady pre HERCULES a HERCULES SOLAR. Ide o obdobu série rozdeľovačov DIM ErP, vhodných pre závesné kotly IMMERGAS.

Séria HERCULES je štandardne vybavená elektronikou najnovšej generácie a dokáže riadiť až 3 zóny pomocou prijímača/zlučovača a bezdrôtových priestorových sond (obe voliteľné).

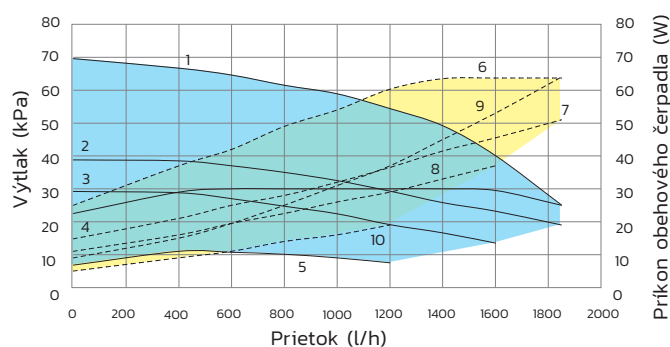
Nastavenie teplôt v miestnosti a časových úsekov prevádzky prebieha priamo z prístrojovej dosky kotla. Alebo je to možné aj na diaľku cez aplikáciu (zo smartfónu, tabletu alebo PC) pomocou voliteľnej sady rozhrania DOMINUS V2.

Na doske kotla je komunikačný port BMS, ktorý umožňuje pripojenie k systému domácej automatizácie na báze ModBus.

JEDNO-ZÓNOVÉ SYSTÉMY

Takéto prevedenia inštalácie je možné riadiť jednoducho, pomocou CARV2 (voliteľné) s plynulou moduláciou výkonu pre optimálnu prevádzku systému.

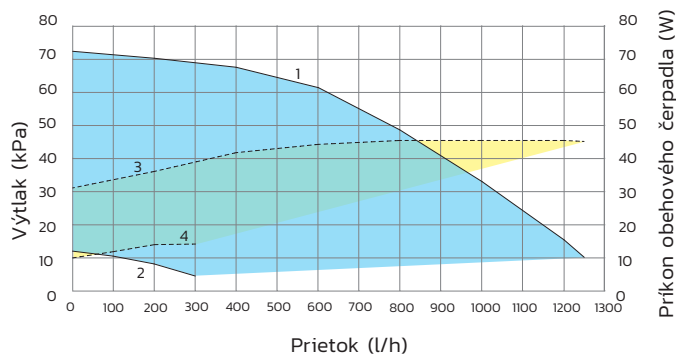
GRAF PRIETOK/VÝTLAK OBEH. ČERPADLA SYSTÉMU ÚK, PRE PRIAME A MIEŠANÉ ZÓNY



VYSVETLIVKY:

- 1 Dostupný výtlak - max. rýchlosť
- 2 Dostupný výtlak - pozícia C2 (výrobné nast.)
- 3 Dostupný výtlak - pozícia C1
- 4 Dostupný výtlak - pozícia P2
- 5 Dostupný výtlak - pozícia P1
- 6 Príkon čerpadla - max. rýchlosť
- 7 Príkon čerpadla - pozícia C2
- 8 Príkon čerpadla - pozícia C1
- 9 Príkon čerpadla - pozícia P2
- 10 Príkon čerpadla - pozícia P1

GRAF PRIETOK/VÝTLAK SOLÁRNEHO ČERPADLA

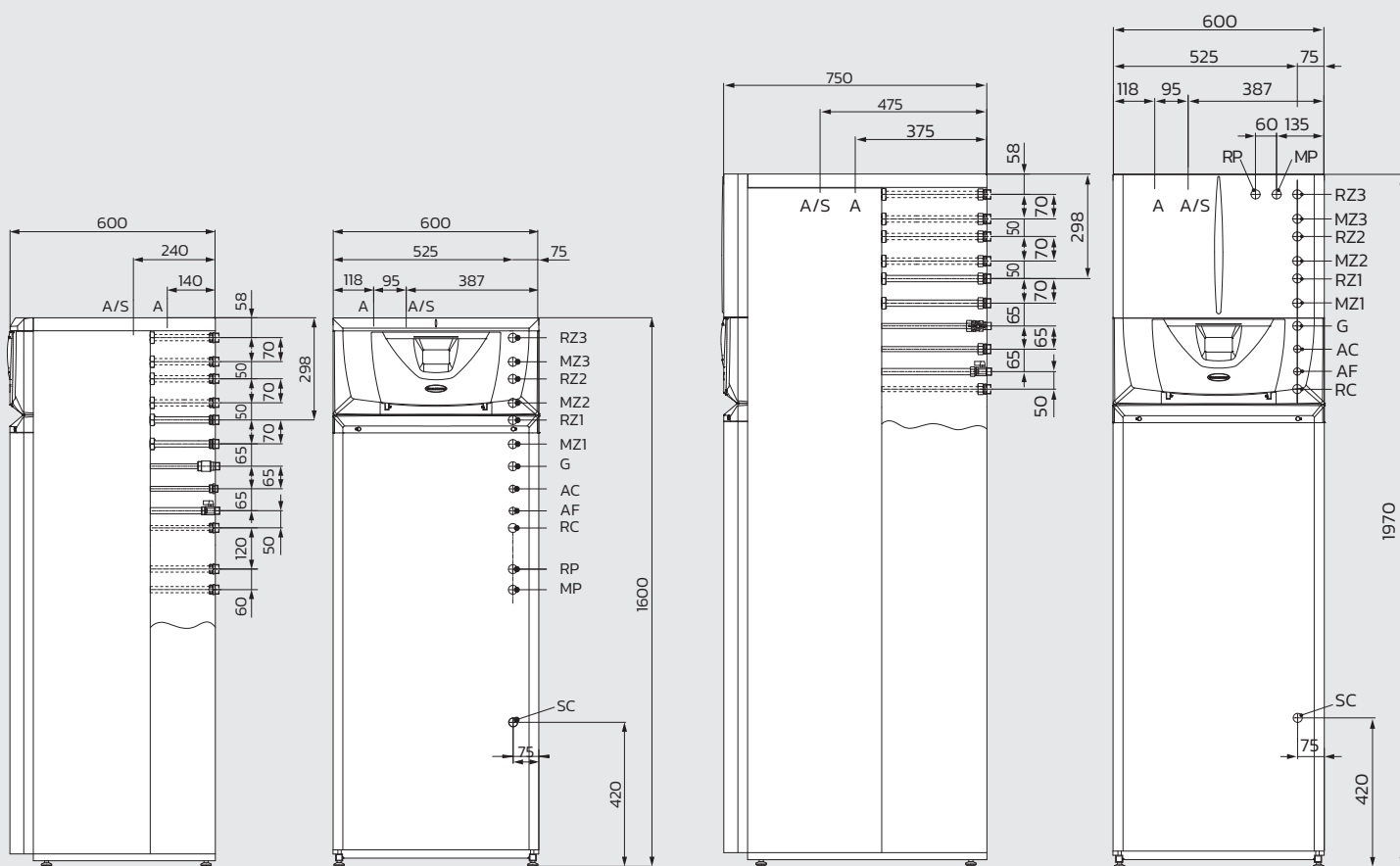


VYSVETLIVKY:

- 1 Dostupný výtlak - max. rýchlosť
- 2 Dostupný výtlak - min. rýchlosť
- 3 Príkon čerpadla - max. rýchlosť
- 4 Príkon čerpadla - min. rýchlosť

HERCULES 25/35 (35 ABT)

HERCULES SOLAR 25



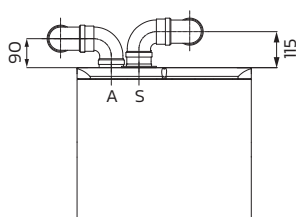
PRIPOJENIA

	PLYN	Okruh TUV			Systémy - zóny ÚK / recirkulácia / SOLÁR			
	G	AC	AF	RZ1/MZ1	RZ2/MZ2	RZ3/MZ3	RC	RP/MP
HERCULES 25/35 (35 ABT)	1/2"	3/4"	3/4"	3/4" priama	1" mieš. - 3/4" priama	1" mieš. - 3/4" priama	3/4"	3/4"
HERCULES SOLAR 25	1/2"	3/4"	3/4"	3/4" priama	1" mieš. - 3/4" priama	1" mieš. - 3/4" priama	3/4"	3/4"

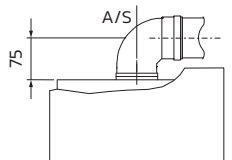
Pozn.: Odporúča sa ponechať voľný priestor aspoň 30 cm na pravej strane kotla, pre prístup a otváranie dverok pri servisných úkonoch a údržbe (dľa pokynov v Návoďte).

VYSVETLIVKY:

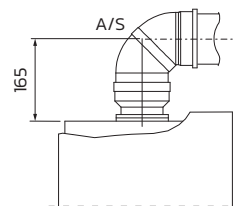
- RZ3 spiatka systému ÚK - zóna 3 (voliteľné)
- MZ3 prívod systému ÚK - zóna 3 (voliteľné)
- RZ2 spiatka systému ÚK - zóna 2 (voliteľné)
- MZ2 prívod systému ÚK - zóna 2 (voliteľné)
- RZ1 spiatka systému ÚK - zóna 1
- MZ1 prívod systému ÚK - zóna 1
- G prívod plynu
- AC výstup TUV
- AF vstup studenej vody
- RC recirkulácia TUV (voliteľné)
- RP spiatka do solár. kolektoru (voliteľné)
- MP prívod zo solár. kolektoru (voliteľné)
- SC odvod kondenzátu (min. vnútorný Ø 13 mm)
- A/S prívod vzduchu/odvod spalín
- A prívod vzduchu
- S odvod spalín



Rozdeľovacia sada Ø 80/80

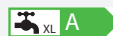


Koncentrická sada Ø 60/100



Koncentrická sada Ø 80/125



Technické údaje	Jednotky	HERCULES 25	HERCULES 35	HERCULES 35 ABT	HERCULES SOLAR 25
Obj. kód		3.035063	3.035064	3.035065	3.035066
Energetická trieda vykurovania		A	A	A	A
Energetická trieda režimu TUV/záťažový profil					
Maximálny príkon (ohrev TUV)	kW	25,7	34,9	34,9	25,7
Maximálny príkon (ohrev ÚK)	kW	20,8	29,0	29,0	20,8
Minimálny príkon	kW	2,3	3,0	3,0	2,3
Maximálny výkon (ohrev TUV)	kW	24,8	33,9	33,9	24,8
Maximálny výkon (ohrev ÚK)	kW	20,2	28,2	28,2	20,2
Minimálny výkon	kW	2,2	2,8	2,8	2,2
Účinnosť pri max. výkone (80/60 °C)	%	97,0	97,1	97,1	97,0
Účinnosť pri max. výkone (40/30 °C)	%	107,1	106,5	106,5	108,2
Účinnosť pri 30% výkone (s teplotou prívodu 30 °C, dľa UNI EN 15502-1)	%	109,9	109,7	109,7	109,9
Nastaviteľná teplota vykurovania (Min./Max.)	°C	20÷85			
Regulácia teploty TUV (Min./Max.)	°C	10÷60			
Maximálny prietok TUV pri nepretržitom odbere ($\Delta T=30^{\circ}\text{C}$)	l/min	19,0	21,5	21,5	17,5
Spotreba plynu na horáku Max/Min (G20)	m ³ /h	2,72/0,24	3,69/0,32	3,69/0,32	2,72/0,24
Dostupný pretlak ventilátora (Min/Max)	Pa	2 - 145	2 - 268	2 - 268	2 - 145
Hmotnostné CO *	mg/kWh	15	16	16	15
Hmotnostné NOx *	mg/kWh	23	21	21	23
Trieda NOx		6			
Objem expanzomatu ÚK	l	12,0			
Objem expanzomatu TUV	l	5,0	5,0	5,0	12,0
Max. prevádzkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar	3,0			
Min. tlak (dynamický) v okruhu TUV	bar	0,3			
Max. prevádzkový tlak v okruhu TUV	bar	8,0			
Elektrické pripojenie	V/Hz	230 / 50			
Menovitý príkon	A	1,0	1,2	1,6	1,3
Inštalovaný elektrický výkon	W	125	150	220	160
Elektrické krytie – stupeň ochrany	IP	X5D			
Hmotnosť naplneného kotla (prázdneho)	kg	261,5 (116,0)	264,0 (118,0)	267,5 (121,0)	379,8 (159,0)

Všetky IMMERGAS výrobky boli vyvíjané a vyrobené tak, aby plne vyhoveli predpisom EÚ a normám v záujme maximálnej prevádzkovej bezpečnosti. IMMERGAS si v prípade inovácie výrobkov vyhradzuje právo technických zmien bez predošlého upozornenia. Aktuálne technické údaje sú k dispozícii na uvedených kontaktoch. Technické údaje uvedené v dokumente sa vzťahujú na nové výrobky, ktoré sú riadne inštalované a používané v súlade s platnými predpismi.

Počas životnosti výrobkov môže byť ich výkon ovplyvňovaný vonkajšími faktormi, ako napr. tvrdosť vody, atmosférické vplyvy, usadeniny v rozvodných systémoch atď'.

Poznámka: Odporúčame vykonávať pravidelnú údržbu a servisné prehliadky!



Immergas Europe s.r.o., prevádzka Trenčín, Zlatovská 2195/36, 911 05 Trenčín
 Tel.: +421 32 2850 100, E-mail: immergas@immergas.sk, Zákaznícka linka: 0850 003 850
 www.immergas.sk

