

KOTLY NAD 50 kW

 **IMMERGAS**



VICTRIX 50  
VICTRIX 75  
VICTRIX 90  
VICTRIX 115



# Portrét spoločnosti neustále rastúcej na trhu



IMMERGAS je vedúcou spoločnosťou Talianskeho trhu vo výrobe závesných plynových kotlov. V sídle v meste Brescello pracuje viac než 800 zamestnancov na ploche vyše 50.000 m<sup>2</sup>.

V roku 2008 spoločnosť IMMERGAS predala viac ako 300.000 kotlov, z toho export tvoril 55 %.

Obrat spoločnosti bol 240 miliónov EUR.

V roku 2009 bol vyrobený jubilejný 4.000.000-ty kotol.

Sortiment výrobkov sa neustále prispôbuje trhu. Aby bolo možné zabezpečiť všetky požiadavky, IMMERGAS dnes ponúka vyše 70 typov a variantov kotlov. Mimoriadne široká ponuka má spoločné vlastnosti - technologická vyspelosť, úspornosť, spoľahlivosť, životnosť a ľahká obsluha.



## IMMERGAS dnes predáva v 30 krajinách

Prítomnosť spoločnosti IMMERGAS na medzinárodných trhoch rastie z roka na rok. Naša značka je teraz dostupná vo vyše 30 krajinách. Štruktúra spoločnosti zahŕňa 9 pobočiek v Európe a jednu v Číne, ako aj podiel vo významných dovozných firmách po celom svete.

IMMERGAS investuje do propagácie a komunikácie s cieľom informovať klientov o politike značky založenej na kvalite, technologickej vyspelosti svojich výrobkov a odbornom servise.



# Nízke emisie a výrobky priateľské k životnému prostrediu - planéta Zem hovorí vďaka



IMMERGAS kladie veľký dôraz na prírodu a životné prostredie. Naše oddelenie výskumu a vývoja je stále viac a viac ekologicky orientované. Investíciami do vzdelania zamestnancov prispieva k tomu, aby sa svet stal čistejším.

Pri navrhovaní nových typov je hľadanie možností úspor energie a tvorba čo najmenšieho množstva znečisťujúcich látok hlavnou témou. V Taliansku je IMMERGAS vedúcou spoločnosťou v predaji kondenzačných kotlov, ktoré ponúkajú až 30 % úsporu energií v porovnaní s tradičnými.

## Kondenzuj a užívaj si!

Kondenzačný kotol je ekologický kotol. Špeciálny horák umožňuje dosiahnuť nižšie emisie oxidu uhoľnatého (CO) a oxidov dusíka (NO<sub>x</sub>), dvoch zložiek, ktoré sú najviac zodpovedné za znečisťovanie prostredia. Európske normy (UNI EN 297 a UNI EN 483) rozdeľujú kotly do 5 tried podľa množstva emisie znečisťujúcich látok. Naše kondenzačné kotly sú zaradené do 5. triedy, ako kotly najviac ohľaduplné k životnému prostrediu.

Kondenzačné kotly majú pokrokový modulačný systém, ktorý umožňuje perfektne nastaviť výkon horáku podľa skutočných potrieb vykurovacieho systému. Rozsah modulácie je širší než u bežných kotlov. Kondenzačný kotol zabezpečuje skutočný komfort a dobrú pohodu v dome za všetkých možných klimatických situácií počas roka.





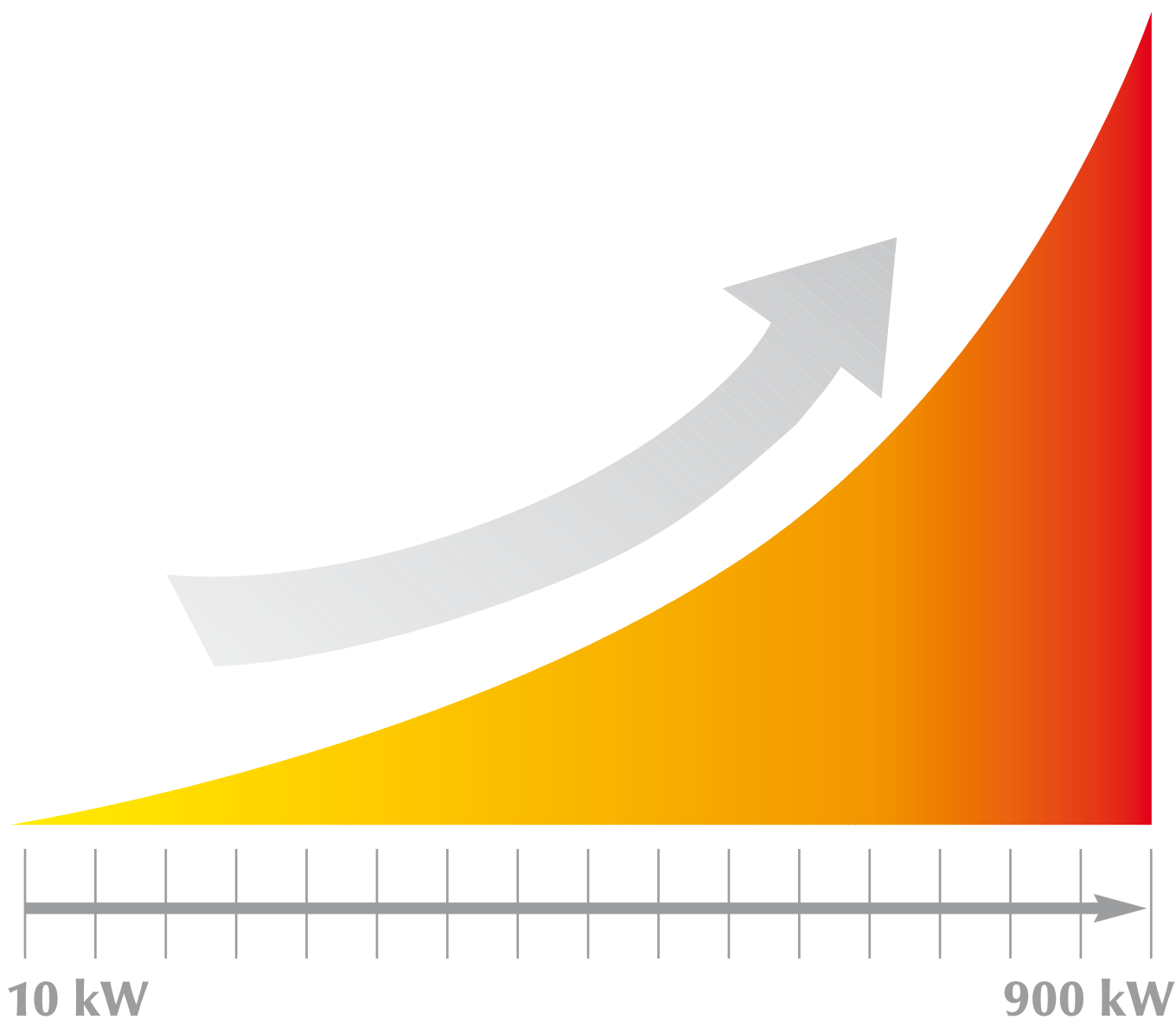
# Výkon: od 10 až do 900 kW!

VICTRIX 50 až VICTRIX 115 sú závesné kondenzačné kotly s tepelným výkonom 49,9 respektíve 109,0 kW, skonštruované spoločnosťou IMMERGAS. Spĺňajú nároky na rôzne spôsoby inštalácie. Vysoká účinnosť je dosahovaná ako pri kúrení tak i pri ohreve TÚV vo veľkých systémoch. Sú ideálne pre každý typ centrálného vykurovania (bytové domy, priemyselné budovy).

VICTRIX 50 až VICTRIX 115 boli skonštruované tak, aby ich bolo možné prevádzkovať samostatne ako aj v kaskáde. Výhodou je celkovo vyššia účinnosť pri nižších prevádzkových nákladoch.

Veľký rozsah modulácie od 20 do 100 % výkonu charakterizuje typy VICTRIX a možnosť ovládať až 8 zariadení v kaskáde. Takáto inštalácia umožňuje získať obrovskú flexibilitu v ponuke dostupných tepelných výkonov.

## Rozsah modulácie



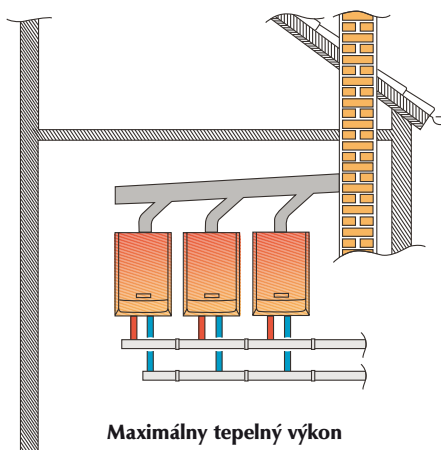
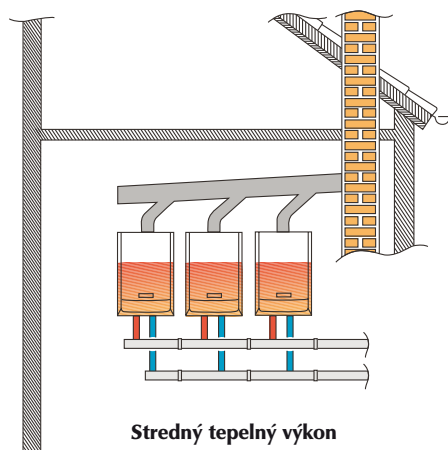
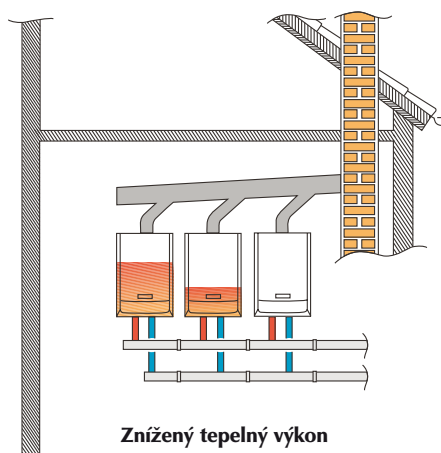
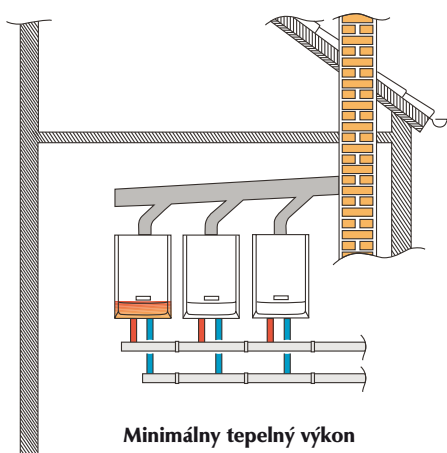
# Kaskádový systém

Kaskádový systém sa skladá z inštalácie dvoch alebo viacerých kotlov paralelne pripojených na vykurovací systém. Riadiaci systém reguluje túto kaskádu tak, ako by to bolo len jedno zariadenie. Celkový tepelný výkon je sumou výkonu jednotlivých kotlov.

Výroba požadovaného tepelného výkonu z viac než jedného kotla prináša mnoho dôležitých výhod:

- Vyššia **účinnosť** v porovnaní s použitím jedného kotla s veľkým tepelným výkonom, ktorý by musel pracovať pri zníženom tepelnom zaťažení počas značnej časti vykurovacej sezóny, s následnou všeobecne nižšou účinnosťou.
- Nižšie **náklady** vďaka lepšej účinnosti v režime kúrenia aj pri ohreve TUV.
- Väčšia **bezpečnosť** ako dôsledok využitia viacerých kotlov, čo umožňuje udržať funkciu vykurovania aktívnu dokonca aj v prípade vykonávania údržby na niektorom z pripojených zariadení.
- Väčšia **flexibilita** na aktuálny požadovaný výkon. Požiadavka systému sa rozkladá na viaceré kotly, pričom jednotlivé kotly sa v prevádzke striedajú aby sa zabránilo rýchlemu opotrebovaniu jedného kotla vzhľadom k ostatným.

## Príklad fungovania kaskády



# System termoregulácie

Kotly VICTRIX 50 až VICTRIX 115 sú vybavené novou generáciou elektroniky poskytujúcej najlepší výkon vďaka termoregulačnej flexibilitě.

V prípade zónových systémov, alebo kaskádových systémov sa vyžaduje schopnosť riadenia každého jedného zariadenia získavania informácií zo systému, aby bolo možné optimalizovať reguláciu a splniť rôznorodé prevádzkové požiadavky. K tomu slúži moderný termoregulačný systém.

Termoregulačný systém VICTRIX 50/75/90/115 - voliteľné prvky:



Regulátor kaskád a zón

## Regulátor kaskád a zón

Je to riadiaca jednotka termoregulačného systému. Umožňuje riadiť, monitorovať a programovať prevádzku maximálne 8 kotlov v kaskáde. Regulátor riadi výstupnú teplotu vody z kotlov podľa požiadaviek systému. Regulátor môže riadiť až 3 rozličné zóny (2 z nich môžu byť nízko teplotné a jedna vysoko teplotná) a okruh pre ohrev zásobníka TUV. Je možné inštalovať až 5 regulátorov paralelne (z ktorých len jeden, nazvaný master, bude pripojený ku kotlom), na ovládanie až 15 vykurovacích zón a 5 zásobníkov na výrobu teplej vody.



Správca zóny / Vzdialený ovládač

## Správca zóny

Pripojený k regulátoru kaskád a zón, umožňuje udržať informácie o prevádzkovom zariadení a vykurovacom systéme poruke a pod kontrolou. To znamená, že už nastavené funkčné parametre (zapnutie / vypnutie, teploty, atď.) môžu byť užívateľom ľahko zmenené, bez nutnosti ovládania na centrálnom regulátore.

## Vzdialený ovládač

Pripojený priamo k sólo inštalácii kotla umožňuje riadiť a programovať prevádzku samostatného kotla s plynulou moduláciou výkonu. Zobrazuje aktuálny stav.

*Dva rôzne regulátory - rovnaký vzhľad.*

## Priestorový termostat On/Off

Pripojený priamo k sólo inštalácii kotla umožňuje regulovať prevádzku samostatného kotla základným typom regulácie On/Off.

## Modulačný priestorový regulátor

Pripojením k regulátoru kaskád a zón umožňuje užívateľovi regulovať priestorovú teplotu v jednej zo zón, na ktoré je systém rozdelený.

## Sonda prívodu systému ÚK (na výstup zo spoločného anuloidu)

Umožňuje, aby regulátor kaskády a zón riadil teplotu systému.

## Sonda samostatného zásobníka TUV

Umožňuje regulátoru kaskády a zón riadiť teplotu samostatného zásobníka TUV.

## Vonkajšia sonda

Pripojením ku kotlu umožňuje optimalizovať spotrebu energie automatickým nastavením teploty prívodu do systému tak, aby zodpovedal zmenám vonkajšej teploty.



Modulačný priestorový regulátor



Vonkajšia sonda pre VICTRIX 50/75/90/115

# Úplný balík

Navyše ku kotlom VICTRIX 50 až VICTRIX 115 IMMERGAS ponúka množstvo doplnkových súprav. Tieto boli skonštruované na zjednodušenie montáže vykurovacieho systému.



**Samostatný zásobník TUV**



**Hydraulické pripojenia**



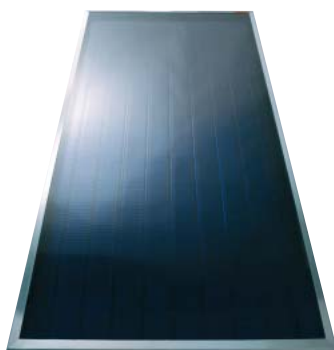
**Bezpečnostné sady**



**Termoregulačný systém**



**Komínové systémy**



**Solárny systém**

# VICTRIX 50

VICTRIX 50 e závesný kondenzačný kotol len na vykurovanie, s otvorenou komorou a s pomocným ventilátorom, vybavený obehovým čerpadlom a bezpečnostným ventilom. Ku kotlu môže byť pripojený zásobník TÚV. Kotol môže pracovať samostatne alebo v kaskáde.

Kotol je vybavený panelom elektroniky, ktorý umožňuje nastaviť funkčné parametre zariadenia podľa špecifických nárokov každého jedného systému.

- Maximálny tepelný výkon 49,9 kW;
- Minimálny tepelný výkon 10,0 kW;
- Kompaktné rozmery;
- Kondenzačný modul zantikorovej ocele;
- Poistný ventil 4 bar svypúšťacím lievikom;
- Dve NTC sondy pre optimálne riadenie teploty;
- Index ochrany IPX5D;
- Ochrana pred mrazom až do -5°C;
- Riadiaci panel s informačným displejom;
- Systém autodiagnostiky;
- Možnosť pripojenia zásobníka TÚV.

Typ	Výška	Šírka	Hĺbka
VICTRIX 50	950 mm	600 mm	525 mm



Typ	Kód	Tepelný výkon kW	Ochrana proti zamrznutiu	Kondenzačný predmiešavací horák	Nízke emisie (NO <sub>x</sub> - CO)	Elektrické krytie	Ekvitermická regulácia
VICTRIX 50	3.016359	49,9	-5°C	•	•	IPX5D	•

## HLAVNÉ VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Typ	Kód
Vonkajšia sonda	3.015266
Vzdialený ovládač	3.020358
Sada 3-cestného ventilu pre pripojenie zásobníka TÚV	3.015223
Hydraulický anuloid	3.015224

## HLAVNÉ SADY KOMÍNOVÉHO PRÍSLUŠENSTVA

Typ	Kód
Horizontálna sada	3.015255
Vertikálna sada	3.015256
Horizontálna koncentrická súprava	3.015242
Vertikálna koncentrická sada	3.015243

Pre zabezpečenie dobrého výkonu a bezpečnej prevádzky používajte len originálne komínové príslušenstvo pre kondenzačné kotly („Zelená séria“) od spoločnosti IMMERGAS.



# VICTRIX 75

VICTRIX 75 je závesný kondenzačný kotol len na vykurovanie, s otvorenou komorou a s pomocným ventilátorom, vybavený obehovým čerpadlom a bezpečnostným ventilom. Ku kotlu môže byť pripojený zásobník TÚV. Kotol môže pracovať samostatne alebo v kaskáde. Kotol je vybavený panelom elektroniky, ktorý umožňuje nastaviť funkčné parametre zariadenia podľa špecifických nárokov každého jedného systému.

- Maximálny tepelný výkon 72,6 kW;
- Minimálny tepelný výkon 18,1 kW;
- Kompaktné rozmery;
- Kondenzačný modul zantikorovej ocele;
- Poistný ventil 4 bar svypúšťacím lievikom;
- Dve NTC sondy pre optimálne riadenie teploty;
- Index ochrany IPX5D;
- Ochrana pred mrazom až do -5°C;
- Riadiaci panel s informačným displejom;
- Systém autodiagnostiky;
- Možnosť pripojenia zásobníka TÚV.

Typ	Výška	Šírka	Hĺbka
VICTRIX 75	950 mm	600 mm	525 mm



Typ	Kód	Tepelný výkon kW	Ochrana proti zamrznutiu	Kondenzačný predmiešavací horák	Nízke emisie (NO <sub>x</sub> - CO)	Elektrické krytie	Ekvitermická regulácia
VICTRIX 75	3.018511	72,6	-5°C	•	•	IPX5D	•

## HLAVNÉ VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Typ	Kód
Vonkajšia sonda	3.015266
Vzdialený ovládač	3.020358
Sada 3-cestného ventiu pre pripojenie zásobníka TÚV	3.015223
Hydraulický anuloid	3.015224

## HLAVNÉ SADY KOMÍNOVÉHO PRÍSLUŠENSTVA

Typ	Kód
Horizontálna sada	3.015255
Vertikálna sada	3.015256
Horizontálna koncentrická súprava	3.015242
Vertikálna koncentrická sada	3.015243

Pre zabezpečenie dobrého výkonu a bezpečnej prevádzky používajte len originálne komínové príslušenstvo pre kondenzačné kotly („Zelená séria“) od spoločnosti IMMERGAS.

# VICTRIX 90

VICTRIX 90 je závesný kondenzačný kotol len na vykurovanie, s otvorenou komorou a s pomocným ventilátorom, vybavený obehovým čerpadlom a bezpečnostným ventilom. Ku kotlu môže byť pripojený zásobník TÚV. Kotol môže pracovať samostatne alebo v kaskáde.

Kotol je vybavený panelom elektroniky, ktorý umožňuje nastaviť funkčné parametre zariadenia podľa špecifických nárokov každého jedného systému.

- Maximálny tepelný výkon 90,0 kW;
- Minimálny tepelný výkon 22,5 kW;
- Kompaktné rozmery;
- Kondenzačný modul zantikorovej ocele;
- Poistný ventil 4 bar svypúšťacím lievikom;
- Dve NTC sondy pre optimálne riadenie teploty;
- Index ochrany IPX5D;
- Ochrana pred mrazom až do -5°C;
- Riadiaci panel s informačným displejom;
- Systém autodiagnostiky;
- Možnosť pripojenia zásobníka TÚV.



Typ	Výška	Šírka	Hĺbka
VICTRIX 90	1010 mm	600 mm	610 mm

Typ	Kód	Tepelný výkon kW	Ochrana proti zamrznutiu	Kondenzačný predmiešavací horák	Nízke emisie (NO <sub>x</sub> - CO)	Elektrické krytie	Ekvitermická regulácia
VICTRIX 90	3.020425	90,0	-5°C	•	•	IPX5D	•

## HLAVNÉ VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Typ	Kód
Vonkajšia sonda	3.015266
Vzdialený ovládač	3.020358
Sada 3-cestného ventilu pre pripojenie zásobníka TÚV	3.015223
Hydraulický anuloid	3.015224

## HLAVNÉ SADY KOMÍNOVÉHO PRÍSLUŠENSTVA

Typ	Kód
Horizontálna sada	3.015255
Vertikálna sada	3.015256
Horizontálna koncentrická súprava	3.015242
Vertikálna koncentrická sada	3.015243

Pre zabezpečenie dobrého výkonu a bezpečnej prevádzky používajte len originálne komínové príslušenstvo pre kondenzačné kotly („Zelená séria“) od spoločnosti IMMERGAS.

# VICTRIX 115

VICTRIX 115 je závesný kondenzačný kotol len na vykurovanie, s otvorenou komorou a s pomocným ventilátorom, vybavený obehovým čerpadlom a bezpečnostným ventilom. Ku kotlu môže byť pripojený zásobník TÚV. Kotol môže pracovať samostatne alebo v kaskáde.

Kotol je vybavený panelom elektroniky, ktorý umožňuje nastaviť funkčné parametre zariadenia podľa špecifických nárokov každého jedného systému.

- Maximálny tepelný výkon 109,0 kW;
- Minimálny tepelný výkon 29,0 kW;
- Kompaktné rozmery;
- Kondenzačný modul zantikorovej ocele;
- Poistný ventil 4 bar svypúšťacím lievikom;
- Dve NTC sondy pre optimálne riadenie teploty;
- Index ochrany IPX5D;
- Ochrana pred mrazom až do -5°C;
- Riadiaci panel sinformačným displejom;
- Systém autodiagnostiky;
- Možnosť pripojenia zásobníka TÚV.



Typ	Výška	Šírka	Hĺbka
VICTRIX 115	1010 mm	600 mm	610 mm

Typ	Kód	Tepelný výkon kW	Ochrana proti zamrznutiu	Kondenzačný predmiešavací horák	Nízke emisie (NO <sub>x</sub> - CO)	Elektrické krytie	Ekvitermická regulácia
VICTRIX 115	3.020426	109.0	-5°C	•	•	IPX5D	•

## HLAVNÉ VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Typ	Kód
Vonkajšia sonda	3.015266
Vzdialený ovládač	3.020358
Sada 3-cestného ventilu pre pripojenie zásobníka TÚV	3.015223
Hydraulický anuloid	3.015224

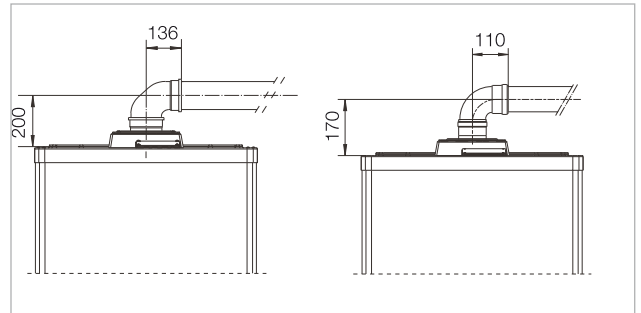
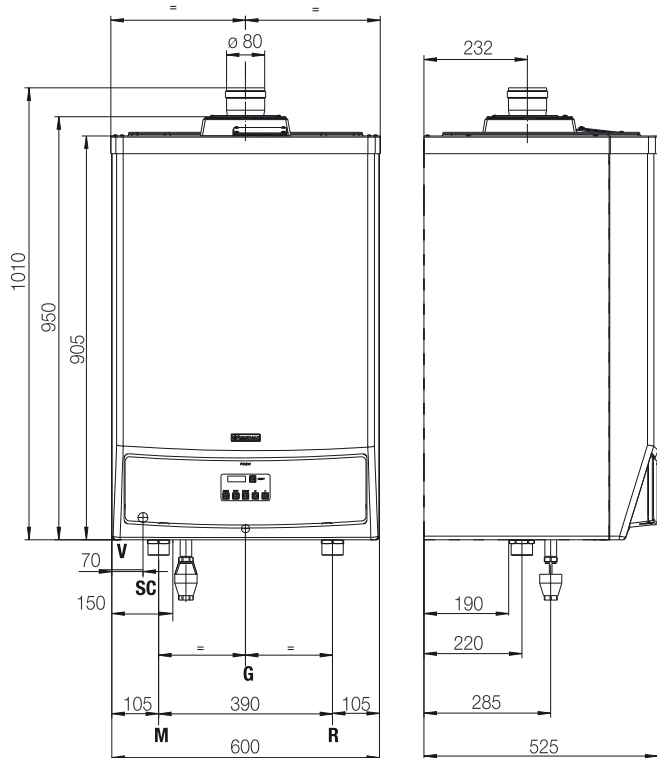
## HLAVNÉ SADY KOMÍNOVÉHO PRÍSLUŠENSTVA

Typ	Kód
Horizontálna sada	3.015255
Vertikálna sada	3.015256
Horizontálna koncentrická súprava	3.015242
Vertikálna koncentrická sada	3.015243

Pre zabezpečenie dobrého výkonu a bezpečnej prevádzky používajte len originálne komínové príslušenstvo pre kondenzačné kotly („Zelená séria“) od spoločnosti IMMERGAS.

# Hlavné rozmery a pripojenia

## VICTRIX 50/75



Horizontálna koncentrická sada  $\varnothing$  80/125

Horizontálna sada  $\varnothing$  80

PRIPOJENIA			
PLYN	OKRUH ÚK		ODVOD KONDENZÁTU
G	R	M	SC
3/4"	1 1/2"	1 1/2"	13 mm

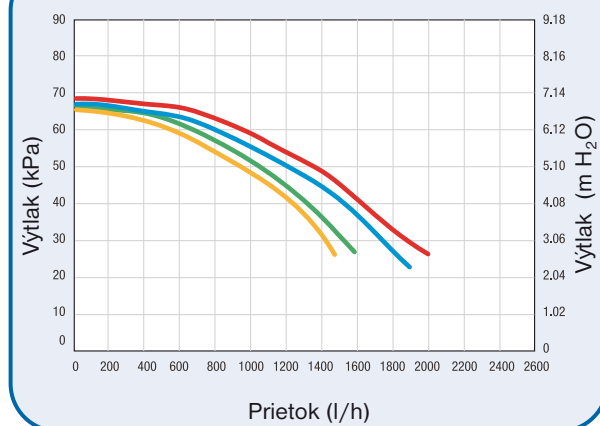
### Legenda:

- V - Elektrické pripojenie
- M - Prívod ÚK
- SC - Odvod kondenzátu
- G - Pripojenie plynu
- R - Spiatočka ÚK

# Charakteristiky obehových čerpadiel

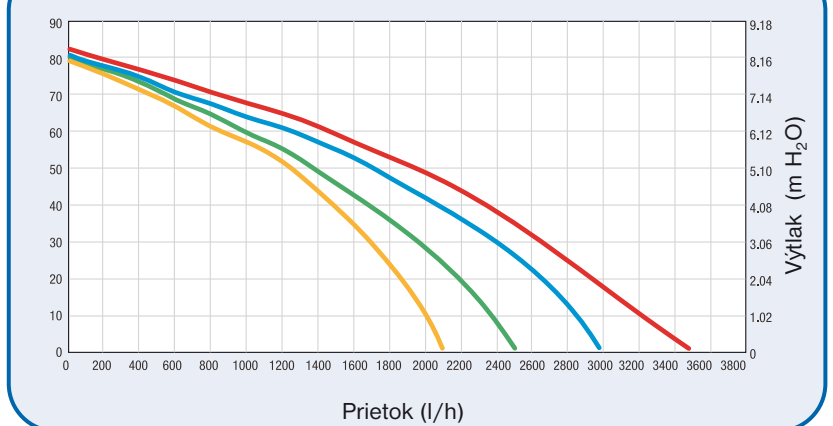
## VICTRIX 50

Graf prietoku / výtlaku čerpadla



## VICTRIX 75

Graf prietoku / výtlaku čerpadla



### Využitelný výtlak pre systém ÚK:

- pri maximálnej rýchlosti čerpadla (inštalácia samostatného kotla)
- pri druhej rýchlosti čerpadla (inštalácia samostatného kotla)
- pri maximálnej rýchlosti čerpadla (pri kotloch v kaskáde so spätným ventilom)
- pri druhej rýchlosti čerpadla (pri kotloch v kaskáde so spätným ventilom)

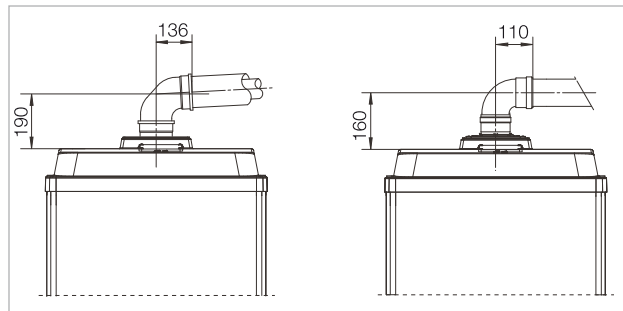
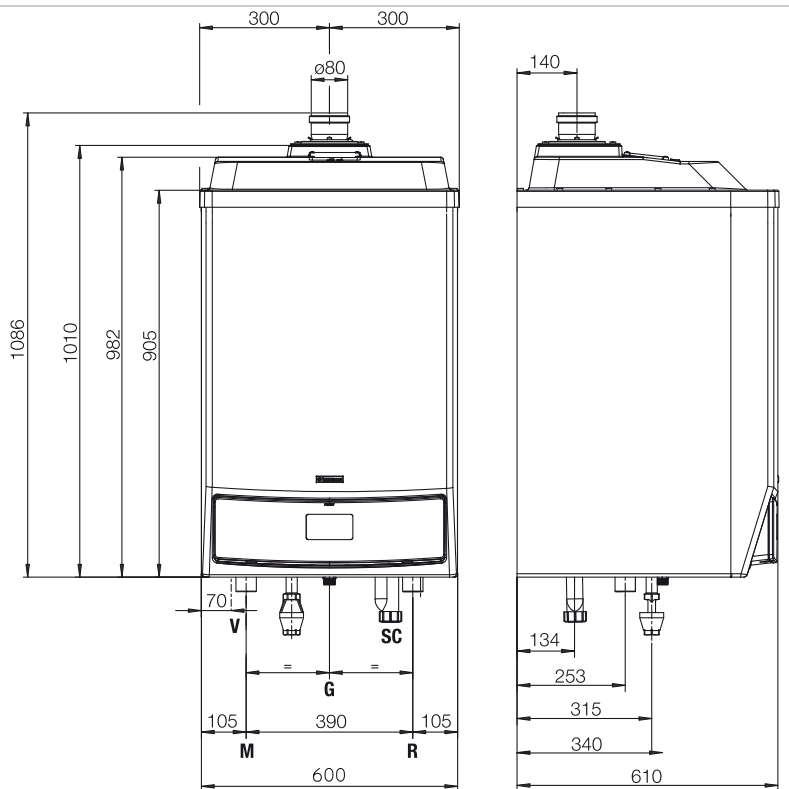
**Poznámka:** V prípade pripojenia kotla k hydraulickému anuloиду sa graf týka hydraulického okruhu kotla pred anuloидom.

Graf prietoku/výtlaku za anuloидom zodpovedá výberu čerpadla inštalovaného do systému ÚK za anuloидom.



# Hlavné rozmery a pripojenia

## VICTRIX 90/115



Horizontálna koncentrická sada Ø 80/125

Horizontálna sada Ø 80

PRIPOJENIA			
PLYN	OKRUH ÚK		ODVOD KONDENZÁTU
G	R	M	SC
VICTRIX 115 1"	1 1/2"	1 1/2"	13 mm
VICTRIX 90 3/4"	1 1/2"	1 1/2"	13 mm

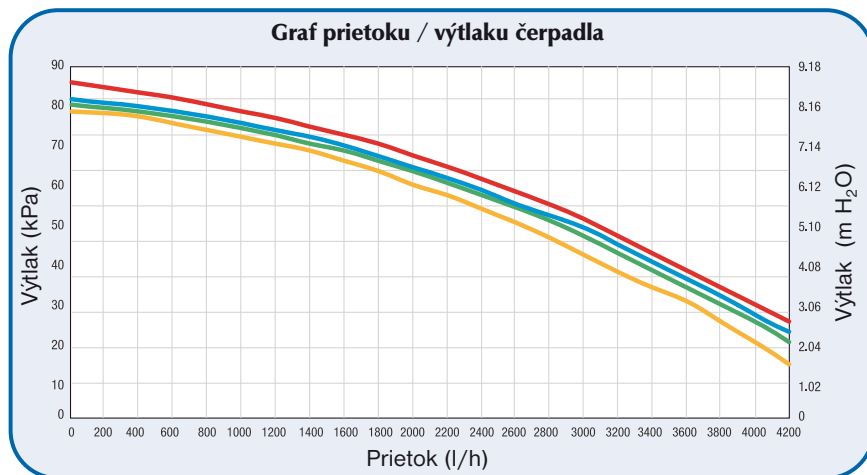
### Legenda:

- V - Elektrické pripojenie
- M - Prívod ÚK
- SC - Odvod kondenzátu
- G - Pripojenie plynu
- R - Spiatočka ÚK

# Charakteristiky obehových čerpadiel

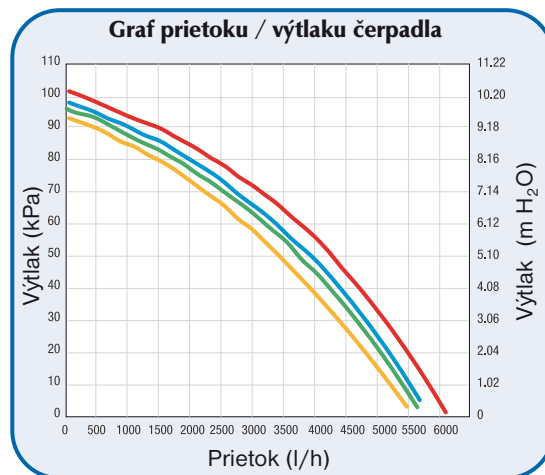
## VICTRIX 90

Graf prietoku / výtlaku čerpadla



## VICTRIX 115

Graf prietoku / výtlaku čerpadla



### Využitelný výtlak pre systém ÚK:

- pri maximálnej rýchlosti čerpadla (inštalácia samostatného kotla)
- pri druhej rýchlosti čerpadla (inštalácia samostatného kotla)
- pri maximálnej rýchlosti čerpadla (pri kotloch v kaskáde so spätným ventilom)
- pri druhej rýchlosti čerpadla (pri kotloch v kaskáde so spätným ventilom)

**Poznámka:** V prípade pripojenia kotla k hydraulickému anulooidu sa graf týka hydraulického okruhu kotla pred anulooidom. Graf prietoku/výtlaku za anulooidom zodpovedá výberu čerpadla inštalovaného do systému ÚK za anulooidom.

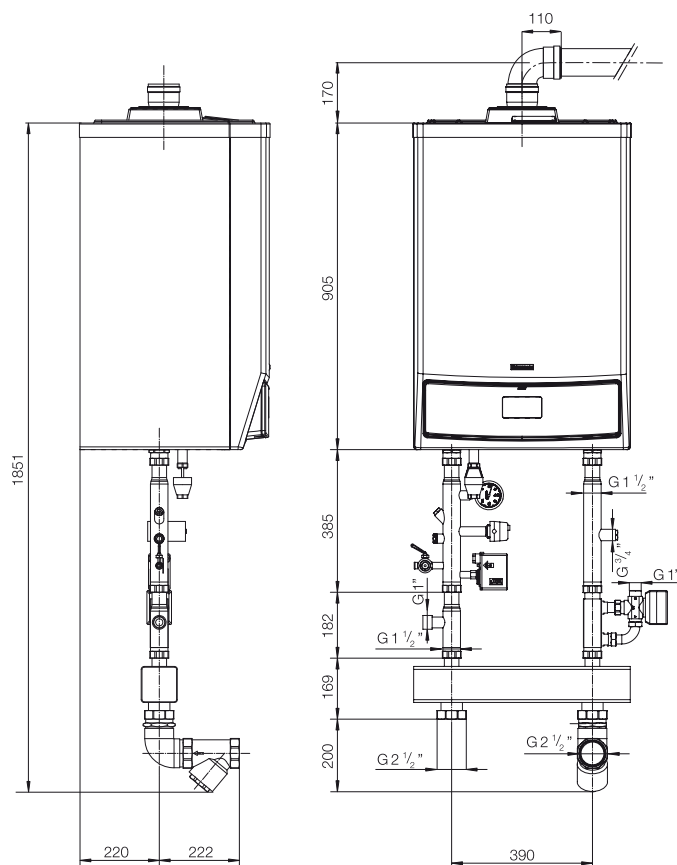
# Technické údaje

	Jednotky	VICTRIX 50	VICTRIX 75	VICTRIX 90	VICTRIX 115
Maximálny tepelný príkon (vykurovanie)	kW	50,8	74,6	92,3	110,7
Minimálny tepelný príkon (vykurovanie)	kW	10,4	18,5	23,0	29,4
Maximálny tepelný výkon (vykurovanie)	kW	49,9	72,6	90,0	109,0
Minimálny tepelný výkon (vykurovanie)	kW	10,0	18,1	22,5	28,8
Účinnosť pri 100 % výkone (80/60 °C)	%	98,5	97,3	97,5	98,4
Účinnosť pri 30 % výkone (80/60 °C)	%	96,0	97,6	97,8	98,0
Účinnosť pri 100 % výkone (50/30 °C)	%	106,0	104,5	106,0	106,9
Účinnosť pri 30 % výkone (50/30 °C)	%	106,5	106,3	108,2	108,2
Účinnosť pri 100 % výkone (40/30 °C)	%	107,0	107,0	108,7	108,7
Účinnosť pri 30 % výkone (40/30 °C)	%	107,0	107,0	109,1	109,6
Komínové straty pri zapnutom horáku	%	1,3	2,3	1,8	1,8
Komínové straty pri vypnutom horáku	%	0,02	0,01	0,01	0,01
Spotreba plynu pri max. tepelnom výkone (vykurovanie)*	m <sup>3</sup> /h	5,37	7,90	9,77	11,72
Teplota spalín pri maximálnom tepelnom príkone*	°C	41	60	52	52
Teplota spalín pri minimálnom tepelnom príkone*	°C	47	47	49	45
Prietokové množstvo spalín pri max. tepelnom príkone*	kg/h	81	120	148	175
Prietokové množstvo spalín pri min. tepelnom príkone*	kg/h	17	31	38	49
CO <sub>2</sub> pri maximálnom tepelnom príkone*	%	9,3	9,2	9,3	9,45
CO <sub>2</sub> pri minimálnom tepelnom príkone*	%	9,2	8,9	9,1	8,95
CO pri maximálnom tepelnom príkone pri 0% O <sub>2</sub> *	ppm	130	170	180	175
CO pri minimálnom tepelnom príkone pri 0% O <sub>2</sub> *	ppm	5	7	10	8
NO <sub>x</sub> pri maximálnom tepelnom príkone pri 0% O <sub>2</sub> *	mg/kWh	69	53	37	49
NO <sub>x</sub> pri minimálnom tepelnom príkone pri 0% O <sub>2</sub> *	mg/kWh	28	28	14	20
Hmotnostný CO*	mg/kWh	37,6	43,0	20,0	19,0
Hmotnostný NO <sub>x</sub> *	mg/kWh	55,0	50,0	23,3	28,0
Trieda NO <sub>x</sub>	-	5	5	5	5
Teplotný rozsah ústredného kúrenia	°C	20 - 85	20 - 85	25 - 85	25 - 85
Maximálna teplota vykurovania	°C	90	90	90	90
Maximálny prevádzkový tlak	bar	4,4	4,4	4,4	4,4
Využitelný výtlak čerpadla pri prietoku 1 000 l/hod	kPa	55,4	65,5	87,7	92,18
Elektrické pripojovacie napätie	V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Nominálny odber prúdu	A	0,85	1,26	1,69	1,80
Inštalovaný elektrický príkon kotla	W	180	270	370	390
Elektrický príkon ventilátora	W	59	72	102	117
Elektrický príkon čerpadla	W	115	168	238	242
Elektrické krytie kotla	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Objem vody kotla	l	3,7	4,0	10,1	11,7
Hmotnosť plného zariadenia	kg	69	72	107	117,2

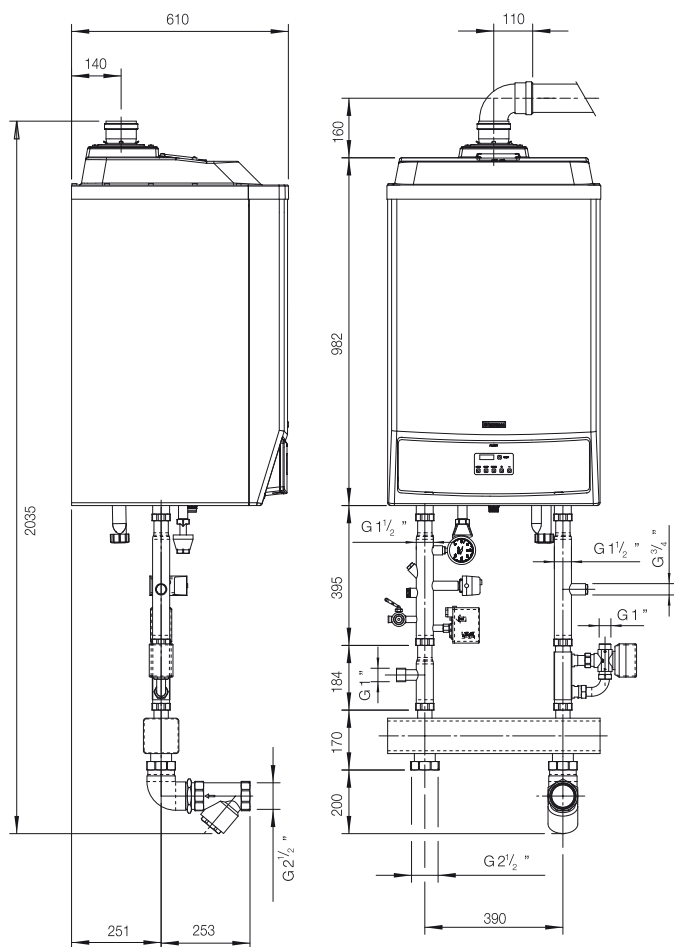
\* platí pre G20 (zemný plyn)

# Hlavné rozmery a zapojenia pre samostatný kotol

VICTRIX 50/75



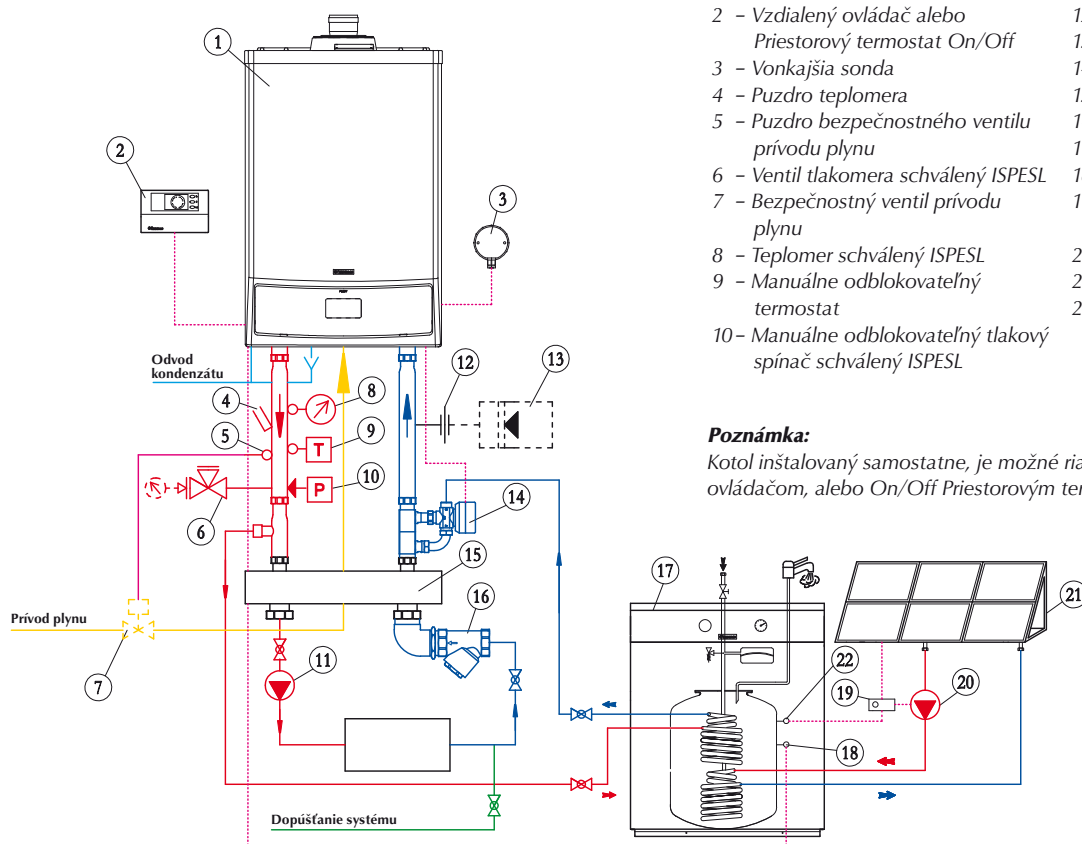
VICTRIX 90/115



# Hydraulické a elektrické schémy

Samostatný kotol na vykurovanie a výrobu teplej úžitkovej vody pre domácnosť so zásobníkom TÚV pripojeným k solárnym panelom

## Hydraulická schéma



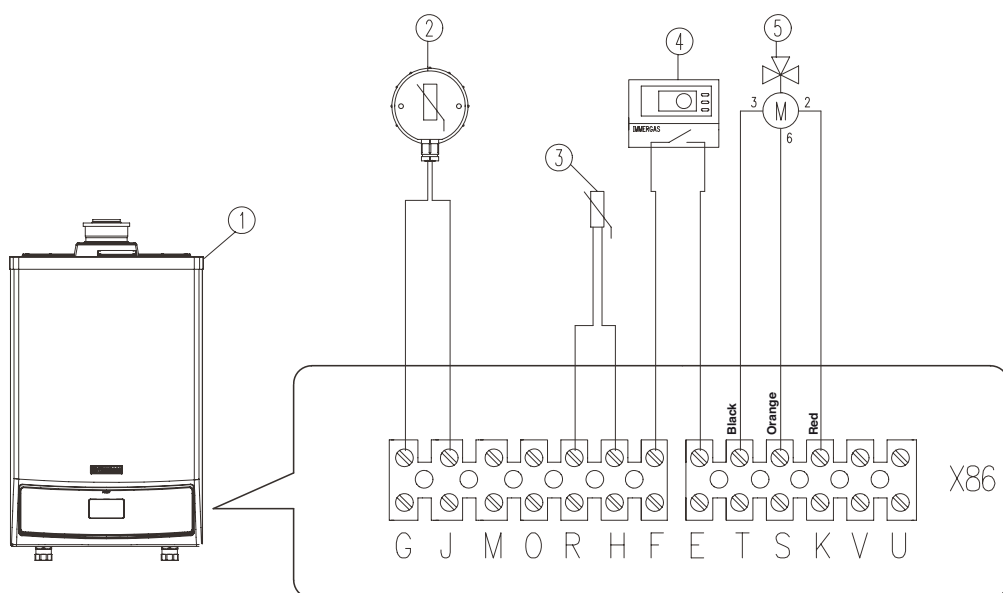
### Legenda:

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Kotol VICTRIX 50/75/90/115                                | 11 - Obehové čerpadlo systému             |
| 2 - Vzdialený ovládač alebo Priestorový termostat On/Off      | 12 - Pripojenie expanznej nádoby          |
| 3 - Vonkajšia sonda   | 13 - Expanzná nádoba                      |
| 4 - Puzdro teplomera  | 14 - Trojcestný ventil                    |
| 5 - Puzdro bezpečnostného ventilu prívodu plynu               | 15 - Hydraulický anuloid/zmiešavač        |
| 6 - Ventil tlakomera schválený ISPESEL                        | 16 - Filter zachytávania nečistôt systému |
| 7 - Bezpečnostný ventil prívodu plynu                         | 17 - Zásobník TÚV                         |
| 8 - Teplomera schválený ISPESEL                               | 18 - NTC sonda zásobníka TÚV              |
| 9 - Manuálne odblokovateľný termostat                         | 19 - Ovládacia jednotka solárneho systému |
| 10 - Manuálne odblokovateľný tlakový spínač schválený ISPESEL | 20 - Čerpadlo solárneho systému           |
|   | 21 - Solárny panel                        |
|   | 22 - Sonda solárneho systému              |

### Poznámka:

Kotol inštalovaný samostatne, je možné riadiť buď plynulo Vzdialeným ovládačom, alebo On/Off Priestorovým termostatom

## Elektrická schéma



### Legenda:

- |  |
|--|
| 1 - VICTRIX 50/75/90/115                                 |
| 2 - Vonkajšia sonda                                      |
| 3 - NTC sonda zásobníka TÚV                              |
| 4 - Vzdialený ovládač alebo Priestorový termostat On/Off |
| 5 - Trojcestný ventil                                    |

### Poznámka:

Kotol inštalovaný samostatne je možné riadiť buď plynulo Vzdialeným ovládačom, alebo On/Off Priestorovým termostatom

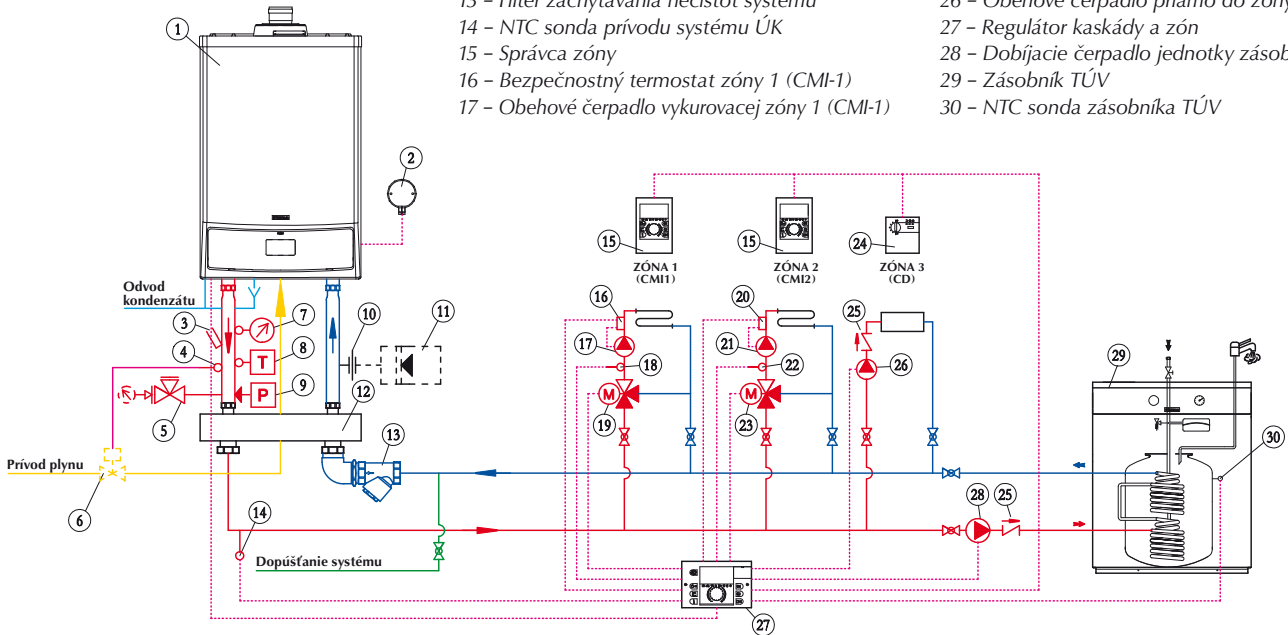


## Samostatný kotol so systémom vysoko/nízko-teplotných zón so zásobníkom TUV

### Hydraulická schéma

#### Legenda:

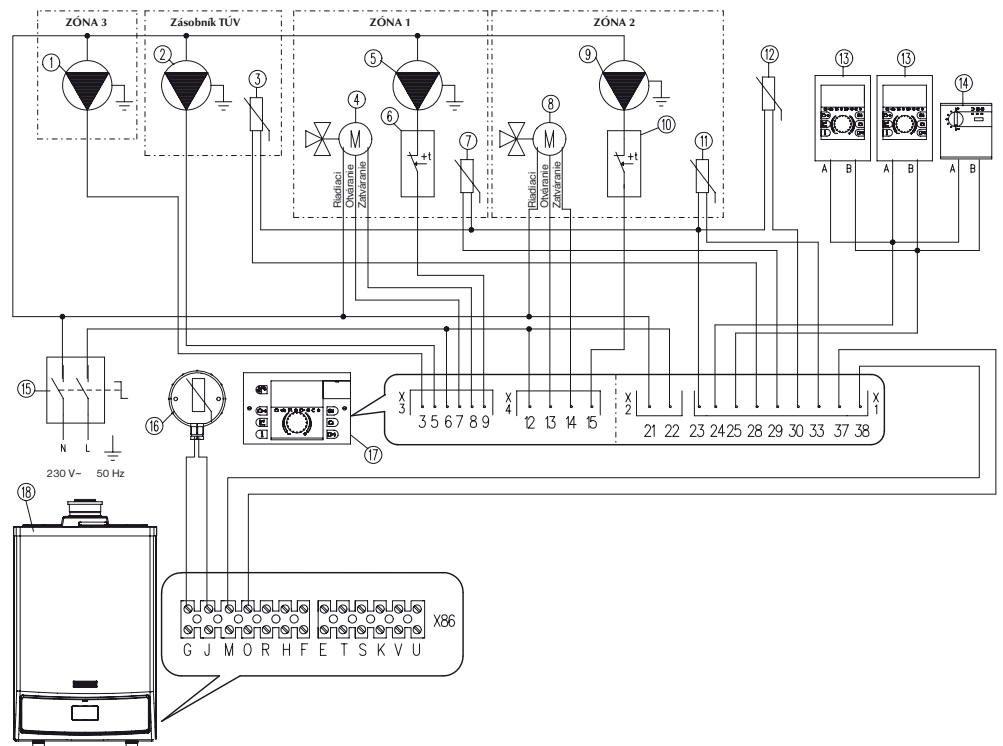
- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 - Kotol VICTRIX 50/75/90/115                  | 7 - Teploměr schválený ISPEŠL                               | 18 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)               |
| 2 - Vonkajšia sonda                             | 8 - Manuálne odblokovateľný termostat schválený ISPEŠL      | 19 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)            |
| 3 - Puzdro teplomera                            | 9 - Manuálne odblokovateľný tlakový spínač schválený ISPEŠL | 20 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)       |
| 4 - Puzdro bezpečnostného ventilu prívodu plynu | 10 - Pripojenie expanznej nádoby                            | 21 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2) |
| 5 - Ventil tlakomera schválený ISPEŠL           | 11 - Expanzná nádoba  | 22 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)               |
| 6 - Bezpečnostný ventil prívodu plynu           | 12 - Hydraulický anuloid/zmiešavač                          | 23 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)            |
|   | 13 - Filter zachytávania nečistôt systému                   | 24 - Modulačný priestorový regulátor             |
|   | 14 - NTC sonda prívodu systému ÚK                           | 25 - Spätný ventil                               |
|   | 15 - Správca zóny   | 26 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)      |
|   | 16 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)                  | 27 - Regulátor kaskády a zón                     |
|   | 17 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1)            | 28 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TUV   |
|   |   | 29 - Zásobník TUV                                |
|   |   | 30 - NTC sonda zásobníka TUV                     |



### Elektrická schéma

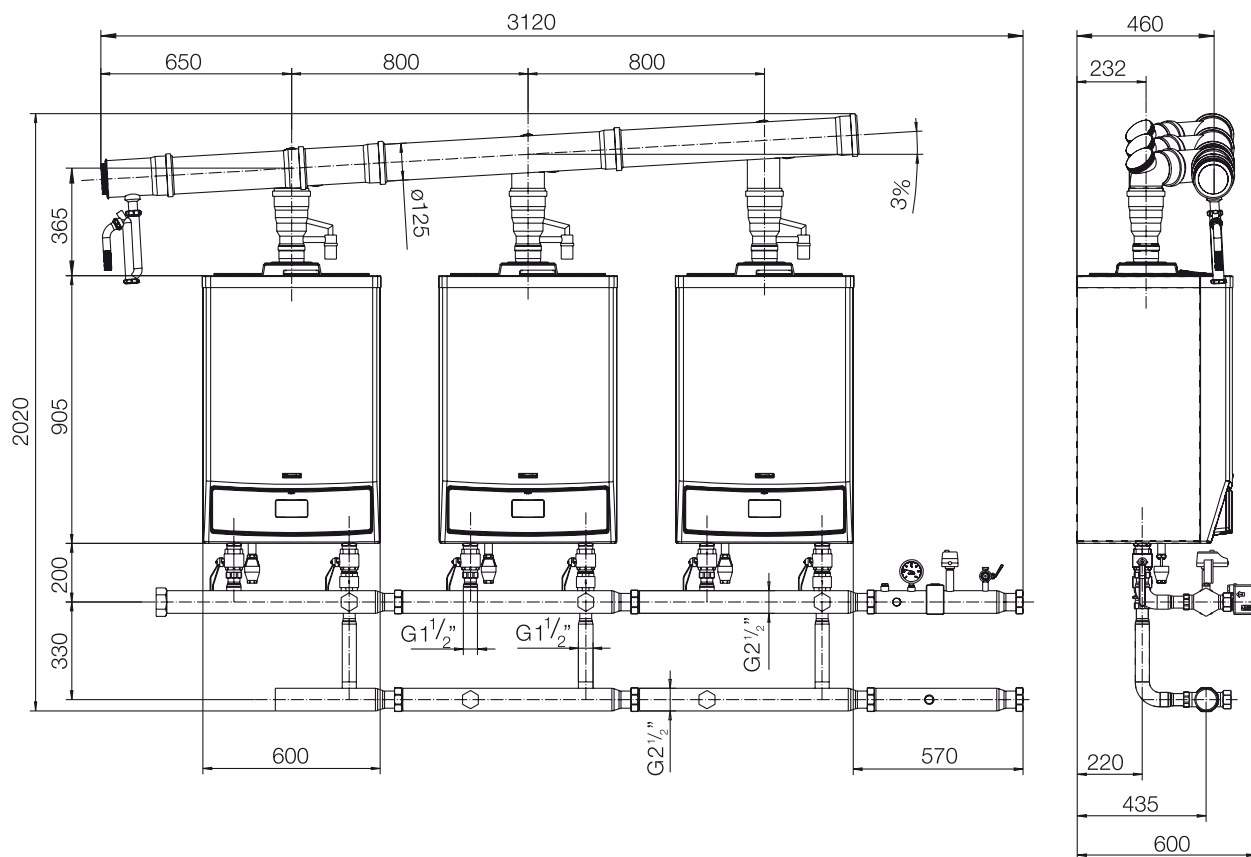
#### Legenda:

- |   |
|---|
| 1 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)      |
| 2 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TUV   |
| 3 - NTC sonda zásobníka TUV                     |
| 4 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)            |
| 5 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1) |
| 6 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)       |
| 7 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)               |
| 8 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)            |
| 9 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2) |
| 10 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)      |
| 11 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)              |
| 12 - NTC sonda prívodu systému ÚK               |
| 13 - Správca zóny                               |
| 14 - Modulačný priestorový regulátor            |
| 15 - Vonkajší hlavný vypínač                    |
| 16 - Vonkajšia sonda                            |
| 17 - Regulátor kaskády a zón                    |
| 18 - Kotol VICTRIX 50/75/90/115                 |

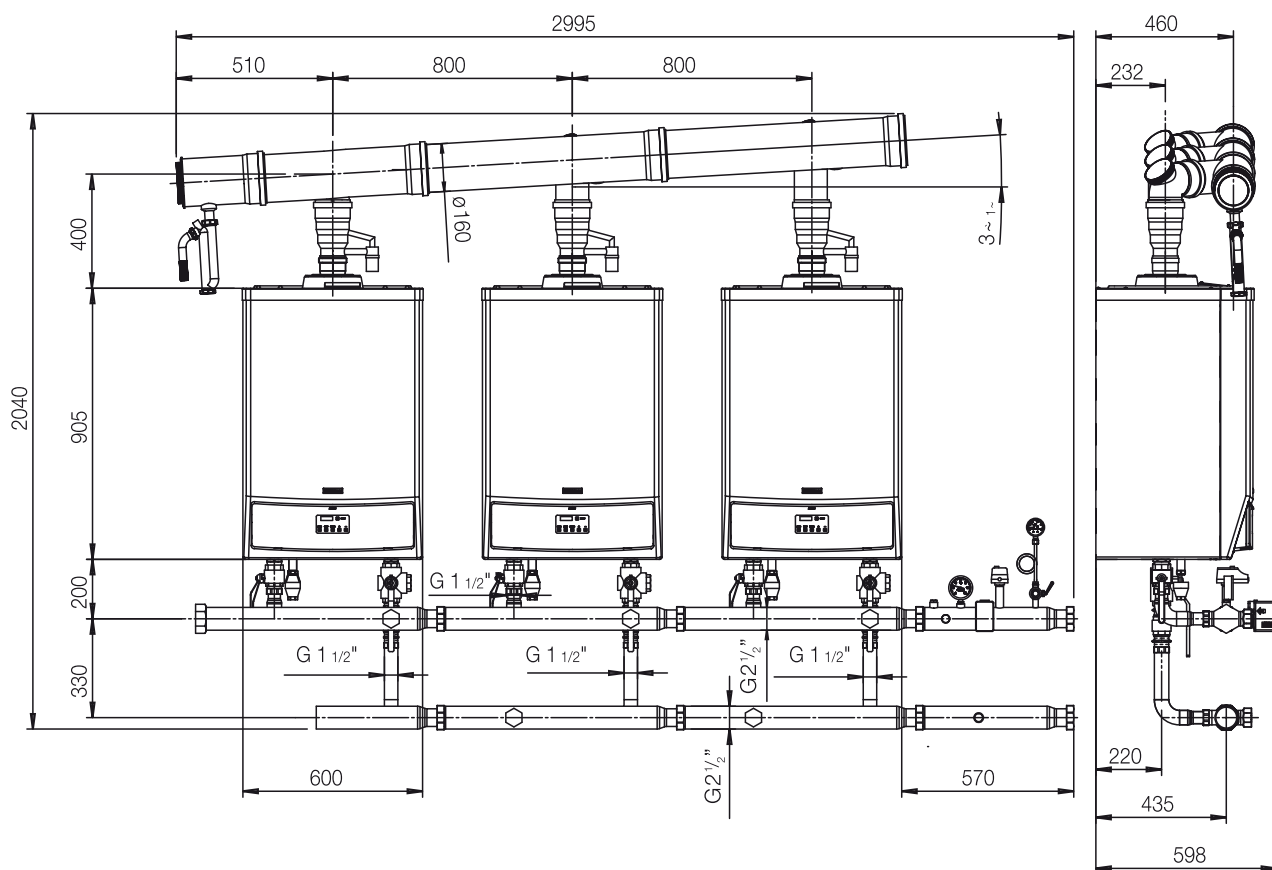


# Hlavné rozmery a zapojenia kotlov pre kaskádu

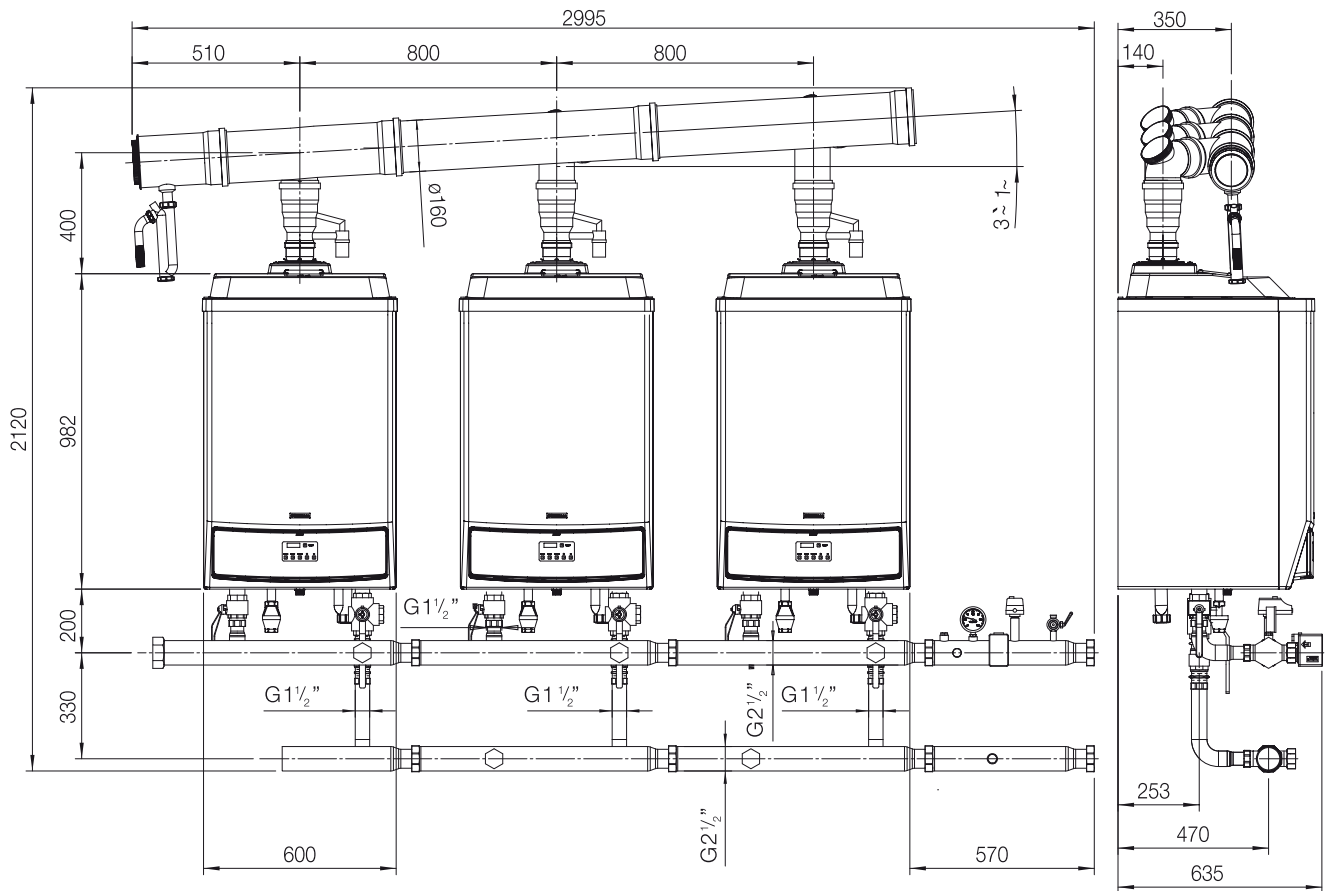
VICTRIX 50



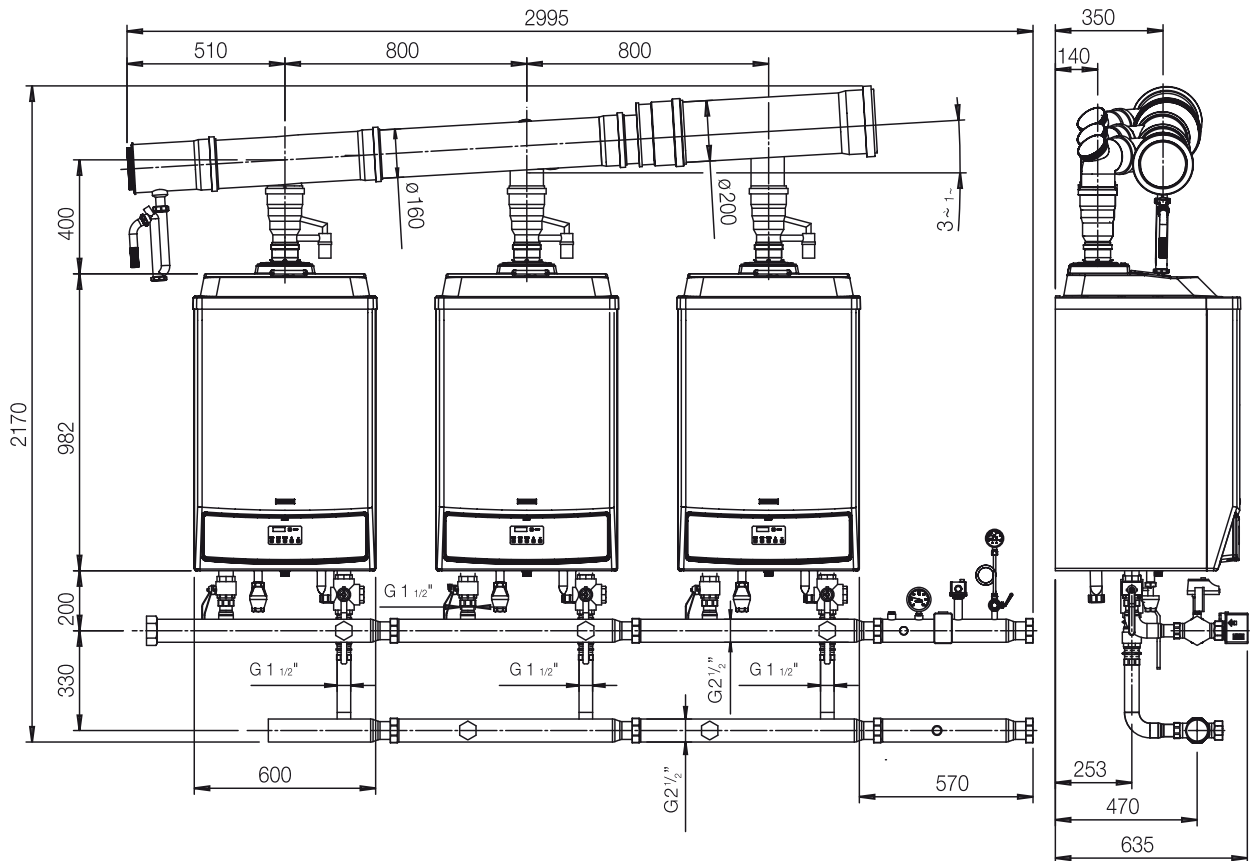
VICTRIX 75



VICTRIX 90



VICTRIX 115



# Hydraulické a elektrické schémy pre kaskádu

## Dvojitá kaskáda kotlov so systémom vysoko/nízko-teplotných zón a zásobníkom TÚV

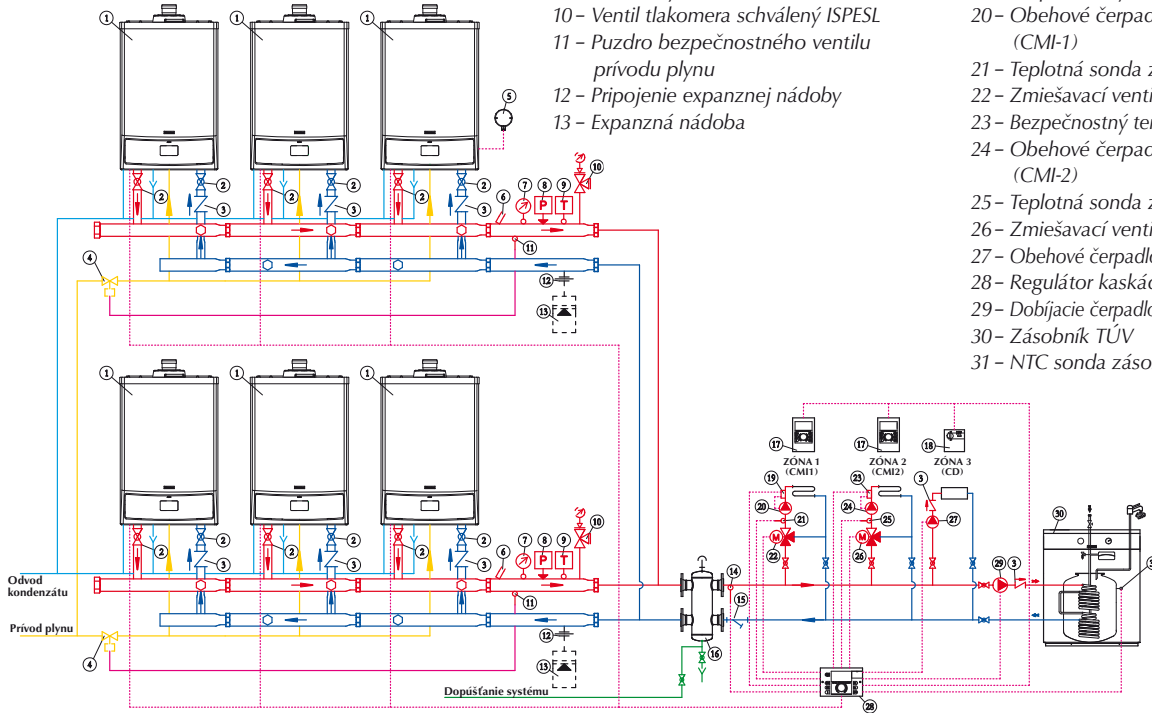
### Hydraulická schéma

#### Legenda:

- 1 - Kotel VICTRIX 50/75/90/115
- 2 - Uzatvárací ventil systému
- 3 - Spätný ventil
- 4 - Bezpečnostný ventil prívodu plynu
- 5 - Vonkajšia sonda

- 6 - Puzdro teplomera
- 7 - Teplomera schválený ISPESL
- 8 - Manuálne odblokovateľný tlakový spínač schválený ISPESL
- 9 - Manuálne odblokovateľný termostat schválený ISPESL
- 10 - Ventil tlakomera schválený ISPESL
- 11 - Puzdro bezpečnostného ventilu prívodu plynu
- 12 - Pripojenie expanznej nádoby
- 13 - Expanzná nádoba

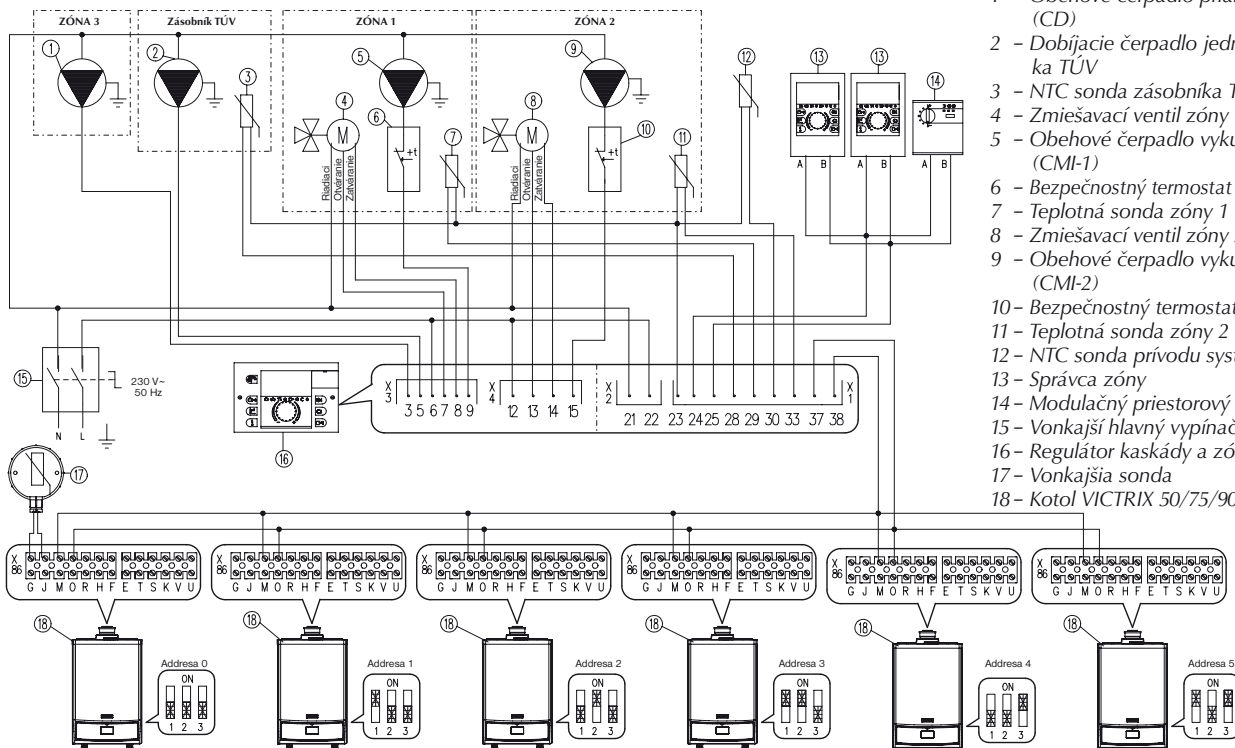
- 14 - NTC sonda prívodu systému ÚK
- 15 - Filter zachytávania nečistôt systému
- 16 - Hydraulický anuloiz/zmiešavač
- 17 - Správca zóny
- 18 - Modulačný priestorový regulátor
- 19 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)
- 20 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1)
- 21 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)
- 22 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 23 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)
- 24 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2)
- 25 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)
- 26 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 27 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)
- 28 - Regulátor kaskády a zón
- 29 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TÚV
- 30 - Zásobník TÚV
- 31 - NTC sonda zásobníka TÚV



### Elektrická schéma

#### Legenda:

- 1 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)
- 2 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TÚV
- 3 - NTC sonda zásobníka TÚV
- 4 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 5 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1)
- 6 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)
- 7 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)
- 8 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 9 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2)
- 10 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)
- 11 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)
- 12 - NTC sonda prívodu systému ÚK
- 13 - Správca zóny
- 14 - Modulačný priestorový regulátor
- 15 - Vonkajší hlavný vypínač
- 16 - Regulátor kaskády a zón
- 17 - Vonkajšia sonda
- 18 - Kotel VICTRIX 50/75/90/115





## Kaskáda kotlov so systémom 6 vysoko/nízko-teplotných zón a 2 zásobníkmi TÚV

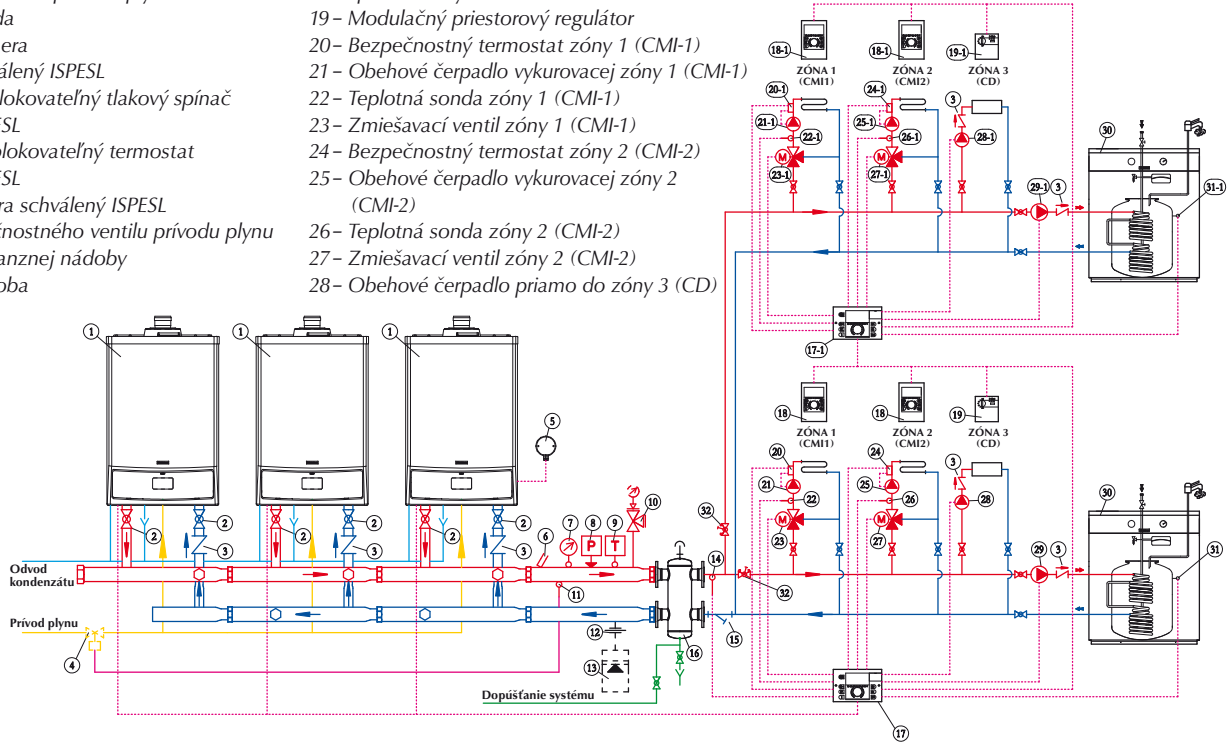
### Hydraulická schéma

#### Legenda:

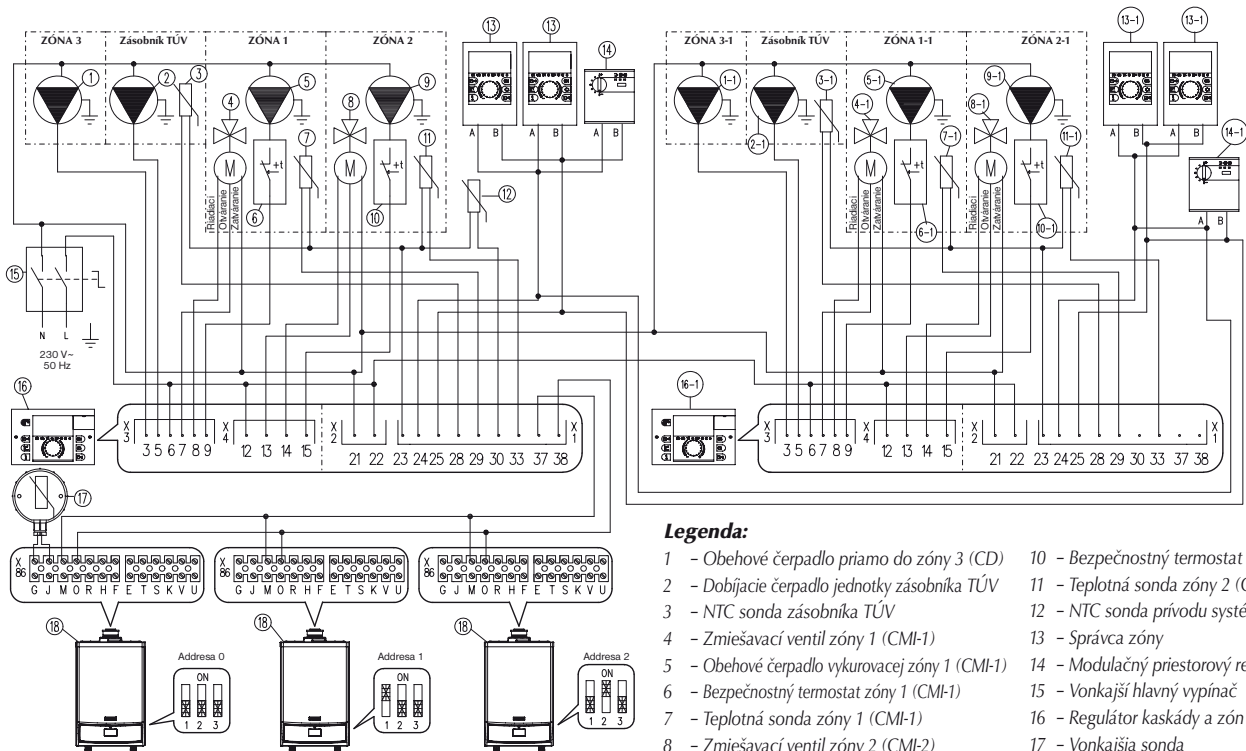
- 1 - Kotel VICTRIX 50/75/90/115
- 2 - Uzatvárací ventil systému
- 3 - Spätný ventil
- 4 - Bezpečnostný ventil prívodu plynu
- 5 - Vonkajšia sonda
- 6 - Puzdro teplomera
- 7 - Teplomer schválený ISPESL
- 8 - Manuálne odblokovateľný tlakový spínač schválený ISPESL
- 9 - Manuálne odblokovateľný termostat schválený ISPESL
- 10 - Ventil tlakomera schválený ISPESL
- 11 - Puzdro bezpečnostného ventilu prívodu plynu
- 12 - Pripojenie expanznej nádoby
- 13 - Expanzná nádoba

- 14 - NTC sonda prívodu systému ÚK
- 15 - Filter zachytávania nečistôt systému
- 16 - Hydraulický anuloid/zmiešavač
- 17 - Regulátor kaskády a zón
- 18 - Správca zóny
- 19 - Modulačný priestorový regulátor
- 20 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)
- 21 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1)
- 22 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)
- 23 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 24 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)
- 25 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2)
- 26 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)
- 27 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 28 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)

- 29 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TÚV
- 30 - Zásobník TÚV
- 31 - NTC sonda zásobníka TÚV
- 32 - Vyvažovací ventil



### Elektrická schéma



#### Legenda:







- 1 - Obehové čerpadlo priamo do zóny 3 (CD)
- 2 - Dobíjacie čerpadlo jednotky zásobníka TÚV
- 3 - NTC sonda zásobníka TÚV
- 4 - Zmiešavací ventil zóny 1 (CMI-1)
- 5 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 1 (CMI-1)
- 6 - Bezpečnostný termostat zóny 1 (CMI-1)
- 7 - Teplotná sonda zóny 1 (CMI-1)
- 8 - Zmiešavací ventil zóny 2 (CMI-2)
- 9 - Obehové čerpadlo vykurovacej zóny 2 (CMI-2)
- 10 - Bezpečnostný termostat zóny 2 (CMI-2)
- 11 - Teplotná sonda zóny 2 (CMI-2)
- 12 - NTC sonda prívodu systému ÚK
- 13 - Správca zóny
- 14 - Modulačný priestorový regulátor
- 15 - Vonkajší hlavný vypínač
- 16 - Regulátor kaskády a zón
- 17 - Vonkajšia sonda
- 18 - Kotel VICTRIX 50/75/90/115

# Komínové systémy






## Samostatná inštalácia

Kotly VICTRIX 50 až 115 sú štandardne vybavené v konfigurácii B<sub>23</sub> (otvorená komora, pomocný ventilátor), avšak prostredníctvom špeciálnej sady dodanej spoločnosťou IMMERGAS môžu pracovať aj ako uzavretá komora s pomocným ventilátorom (typ C). Pre správnu inštaláciu kotla je nutné použiť originálne komínové systémy pre kondenzačné kotly IMMERGAS „Zelená Séria“, ich komponenty a príslušenstvo sú skonštruované špeciálne pre VICTRIX 50 až 115 a zaručia vyššiu odolnosť, rýchlu a jednoduchú montáž vďaka zasúvacej montáži a špeciálnemu tesneniu.

### Sady odvodov spalín pre inštaláciu s otvorenou komorou a pomocným ventilátorom (typ B<sub>23</sub>)


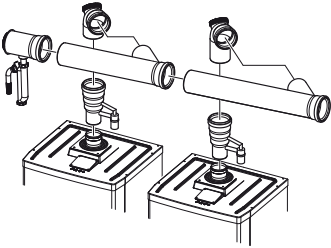

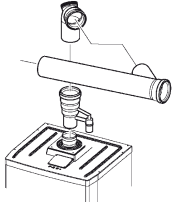




	Popis	Kód
	Horizontálna sada Ø 80 (pre výfuk do komína)	3.015254
	Horizontálna sada Ø 80 (pre výfuk horizontálne cez stenu)	3.015255
	Vertikálna sada Ø 80	3.015256
	Predĺženie 0,5 m Ø 80	3.014642
	Predĺženie 1 m Ø 80	3.012088
	Predĺženie 2 m Ø 80	3.016837
	Koleno 90° Ø 80	3.012091
	Koleno 45° Ø 80	3.012092

Sady odvodov spalín pre inštaláciu s uzavretou komorou a pomocným ventilátorom (typ C)

	Popis	Kód
	Horizontálna koncentrická sada Ø 80/125	3.015242
	Vertikálna koncentrická sada Ø 80/125	3.015243
	Priechodka plochej strechy Ø 80/125	3.015249
	Predĺženie 2 m koncentrické Ø 80/125	3.015246
	Predĺženie 1 m koncentrické Ø 80/125	3.018667
	Koleno 87° koncentrické Ø 80/125	3.015247
	Koleno 45° koncentrické Ø 80/125	3.015248


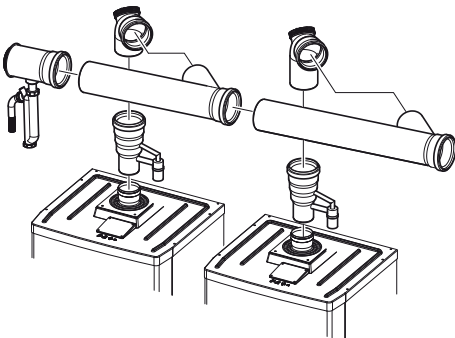

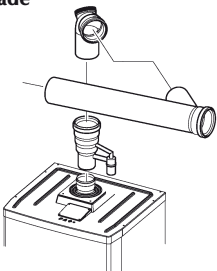

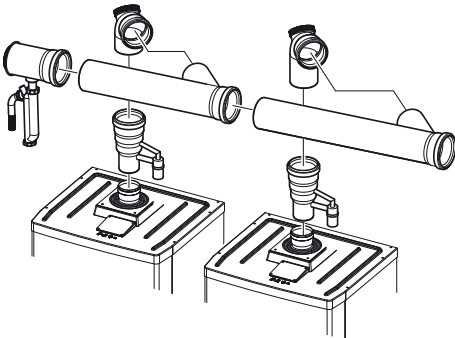

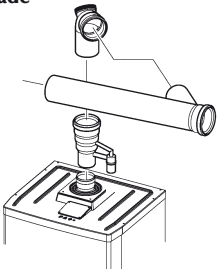
## Kaskádová inštalácia

V prípade systému kaskád v konfigurácii B<sub>23</sub> (otvorená komora, pomocný ventilátor) je potrebné použiť špeciálny odťahový systém s jednosmernou klapkou (komínový uzáver) dodaný spoločnosťou IMMERGAS, ktorý zabezpečí aby produkty spaľovania jedného aktívneho kotla neprenikali do spaľovacích obvodov neaktívnych kotlov. Komínové potrubie spalín má vonkajší priemer 125 mm.

VICTRIX 50	Popis	Kód
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 125 pre dva kotly v kaskáde (vrátane vypúšťacieho sifónu na kondenzát)</b></p> 	3.015240
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 125 pre 3. kotol v kaskáde</b></p> 	3.015241
	<p><b>Predĺženie 0,5 m odvodu spalín Ø 125</b></p> <p><b>Predĺženie 1 m odvodu spalín Ø 125</b></p> <p><b>Predĺženie 2 m odvodu spalín Ø 125</b></p>	<p>3.016370</p> <p>3.016371</p> <p>3.015250</p>
	<p><b>Koleno 87° odvodu spalín Ø 125</b></p>	3.016179
	<p><b>Koleno 45° odvodu spalín Ø 125</b></p>	3.016180
	<p><b>Redukcia odvodu spalín Ø 125/Ø 160</b></p>	3.016215

## Kaskádová inštalácia

V prípade systému kaskád v konfigurácii B<sub>23</sub> (otvorená komora, pomocný ventilátor) je potrebné použiť špeciálny odťahový systém s jednosmernou klapkou (komínový uzáver) dodaný spoločnosťou IMMERGAS, ktorý zabezpečí aby produkty spaľovania jedného aktívneho kotla neprenikali do spaľovacích obvodov neaktívnych kotlov. Komínové potrubie spalín má vonkajší priemer 125 mm/160 mm.


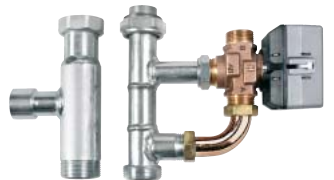




VICTRIX 75/95	Popis	Kód
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 160 pre dva kotly v kaskáde (vrátane vypúšťacieho sifónu na kondenzát)</b></p> 	3.020476
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 160 pre 3. kotol v kaskáde</b></p> 	3.020701
VICTRIX 115	Popis	Kód
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 160 pre dva kotly v kaskáde (vrátane vypúšťacieho sifónu na kondenzát)</b></p> 	3.020476
	<p><b>Zberač odvodu spalín s komínovým uzáverom Ø 200 pre 3. kotol v kaskáde</b></p> 	3.020954

# Voliteľné možnosti termoregulačného systému

	Popis	Kód
	Regulátor kaskády a zón Theta N233	3.015244
	Skrinka upevnenia regulátora kaskády a zón na stenu	3.015265
	Správca zóny Theta RS	3.015264
	Vzdialený ovládač pre sólo inštaláciu kotla	3.020358
	Priestorový termostat On/Off	3.014438
	Modulačný priestorový regulátor RFF	3.015245
	Teplotná sonda prívodu ÚK (za spoločný anuloid) a jednotlivých zón	3.015267
	Sonda zásobníka TUV (na riadenie zásobníka ako zóny)	3.015268
	Sada konektorov pre regulátor kaskády a zón (pre montáž na elektrický panel)	3.015269
	Vonkajšia sonda NTC 12K	3.015266



# Voliteľné možnosti hydrauliky

	Popis	Kód
	<b>Bezpečnostná sada vertikálna pre samostatný kotol</b> (obsahuje teplomer, puzdro teplomera, manuálne odblokovateľný termostat, prepojovaciu odbočku pre tlakomer, manuálne odblokovateľný tlakomer, ventil zachytenia úniku plynu, prípojka na expanznú nádobu)	3.015222
	<b>Sada 3-cestného ventilu pre pripojenie zásobníka TUV</b> (vrátane sondy zásobníka)	3.015223
	<b>Hydraulický anuloid/zmiešavač pre samostatný kotol</b> (vrátane filtra nečistôt na spätnom potrubí)	3.015224
	<b>Hydraulické potrubie pre dva kotly v kaskáde</b> (vrátane uzatváracích a spätných ventilov pre každé zariadenie)	3.015225
	<b>Hydraulické potrubie pre 3. kotly v kaskáde</b> (vrátane uzatváracieho a spätného ventilu pre každé zariadenie)	3.015226
	<b>Bezpečnostná sada horizontálna pre kotly v kaskáde</b> (obsahuje teplomer, puzdro teplomera, manuálne odblokovateľný termostat, prepojovaciu odbočku pre tlakomer, manuálne odblokovateľný tlakomer, ventil zachytenia úniku plynu, prípojka na expanznú nádobu)	3.015227

V prípade inovácie výrobkov si výrobca vyhradzuje právo technických zmien bez predošlého upozornenia. Aktuálne technické údaje sú k dispozícii na uvedených kontaktoch. Uvedené údaje sa vzťahujú na nové výrobky, ktoré sú riadne inštalované a používané v súlade s platnými predpismi.

Počas životnosti výrobkov je ich funkcia ovplyvňovaná vonkajšími faktormi, ako napr. tvrdosť vody, atmosférické vplyvy, usadeniny v rozvode atď.

Poznámka: Doporučujeme vykonávať pravidelnú údržbu a servisné prehliadky.



SLUŽBA ZÁKAZNÍKOM



Telefón: 032 2850 100



Fax: 032 6583 764

Zákaznícka linka: 0850 003 850

[www.immergas.sk](http://www.immergas.sk) e-mail: [immergas@immergas.sk](mailto:immergas@immergas.sk)



**IMMERGAS**

IMMERGAS SPA - ITALY  
spoločnosť certifikovaná  
UNI EN ISO 9001:2000

Návrh, výroba a popredajná podpora  
plynových kotlov a ohrievačov vody  
a súvisiaceho príslušenstva

IMMERGAS, s.r.o., Zlatovská 2195, 911 05 Trenčín