IMMERGAS

VICTRIX PRO

Závěsné kotle Immergas s tepelnými výkony > 32 kW

Kotle VICTRIX PRO nahradily předchozí řadu VICTRIX 50-75-90-115

Nové modely *tepelný výkon v názvu je udáván pro spád 50/30 °C*	Původní modely *tepelný výkon v názvu byl udáván pro spád 80/60 °C*
VICTRIX PRO 35	-
VICTRIX PRO 55	VICTRIX 50
VICTRIX PRO 80	VICTRIX 75
VICTRIX PRO 100	VICTRIX 90
VICTRIX PRO 120	VICTRIX 115

Výkonové rozsahy modelové řady VICTRIX PROFESSIONAL

VICTRIX PRO 35	3.4 ÷ **34.0** [kW]
VICTRIX PRO 55	5.0 ÷ **49.9** [kW]
VICTRIX PRO 80	7.2 ÷ **73.0** [kW]
VICTRIX PRO 100	9.0 ÷ **90.0** [kW]
VICTRIX PRO 120	11.0 ÷ **111.0** [kW]

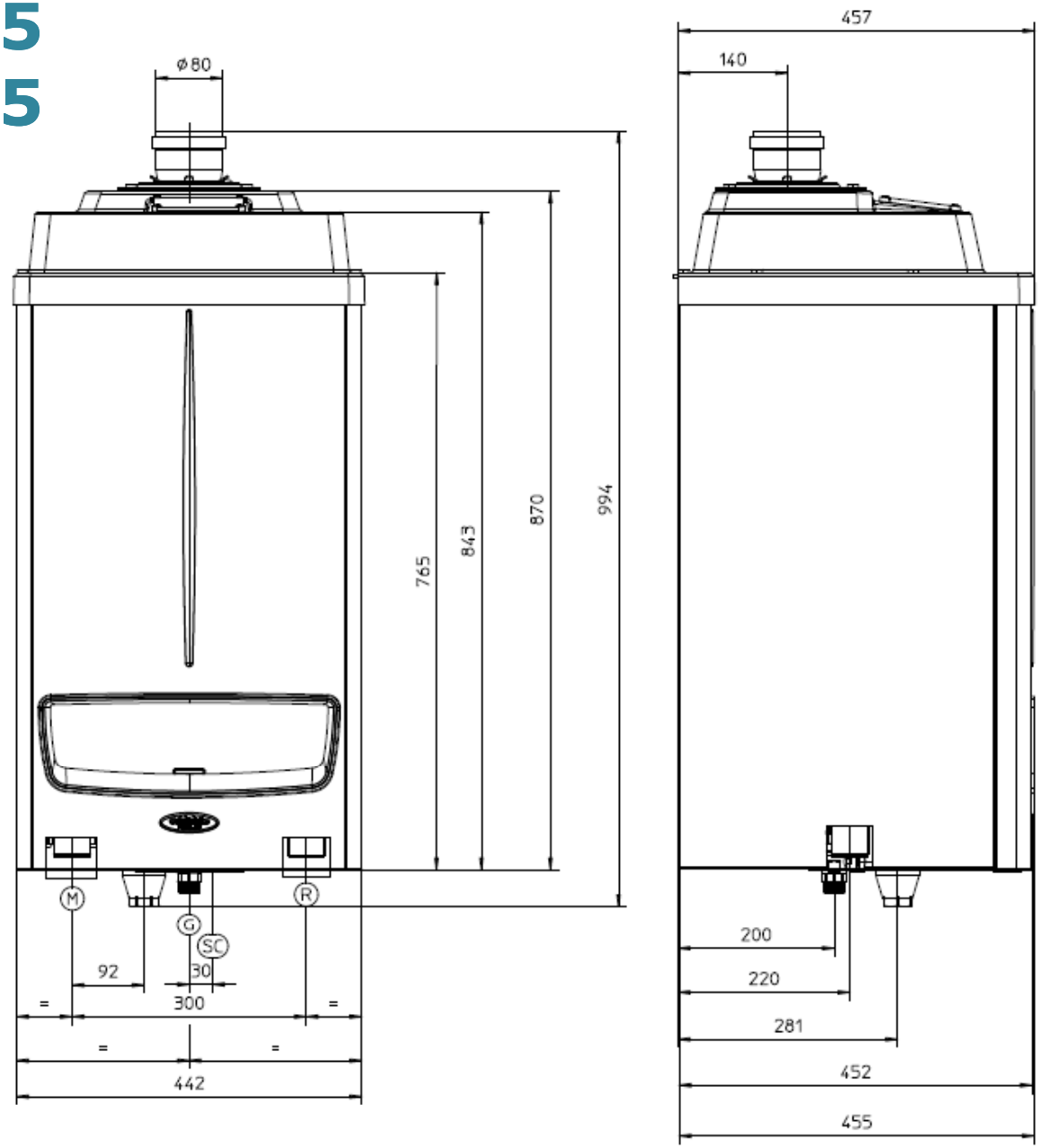
Poznámka: uvedené výkonové rozsahy platí pro teplotní spád 80/60 °C

Základní charakteristika

- Krytí IPX5D
- Z výroby spotřebič B_{23} (možno upravit na C)
- Instalace do kaskády
  - 2 kotle bez regulátoru (jen čidlo pro HVDT)
  - 3 a více kotlů >>> regulátor THETA
- Nízké emise - NOx 5 dle EN 297
- Integrované řízení teploty přes 0-10 V
- WebControl pro vzdálený dohled

Rozměry

VICTRIX PRO 35
VICTRIX PRO 55



Hlavní rozměry:

výška x *šířka* x *hloubka*

843 x **442** x **457** [mm]

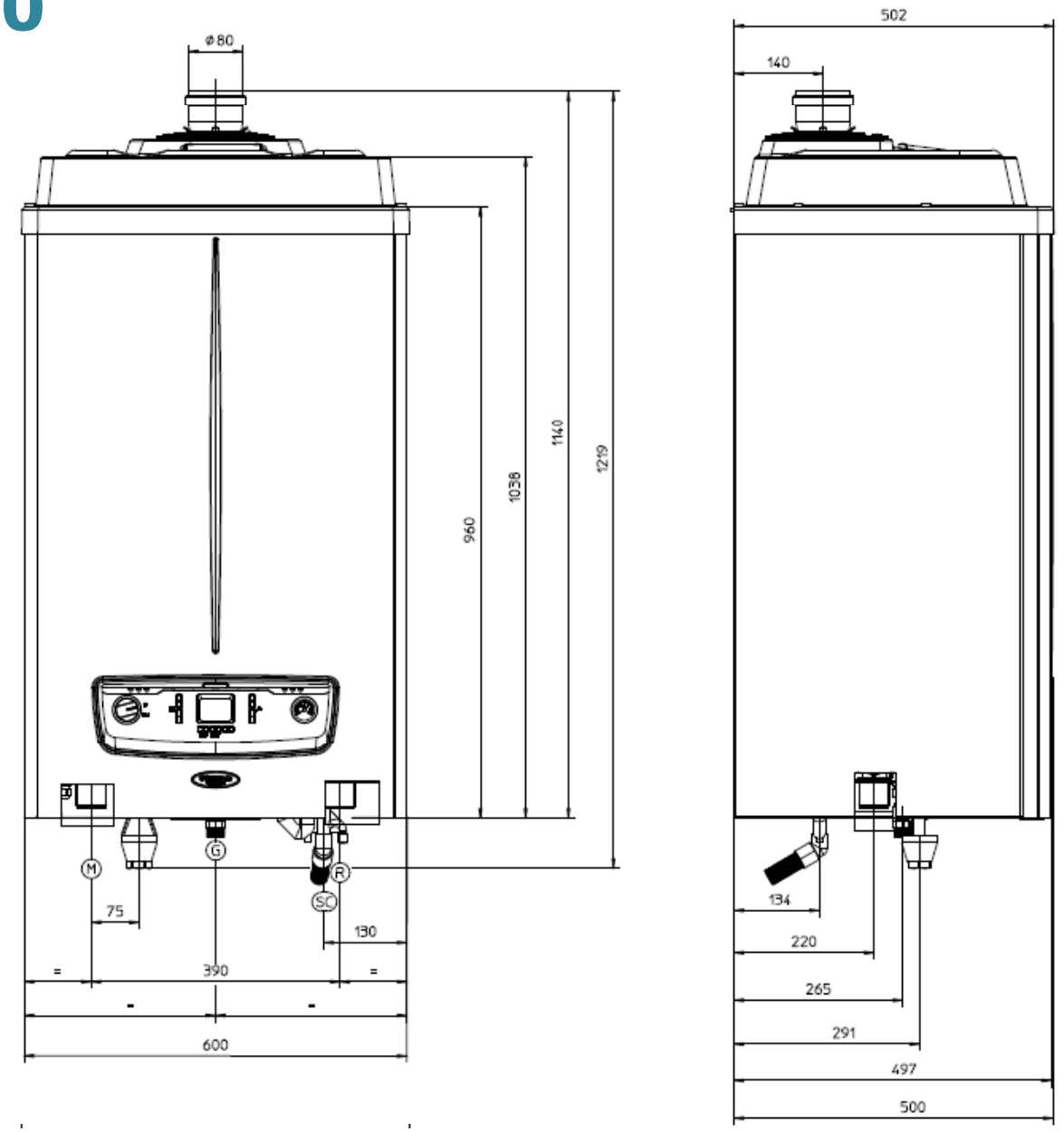
Připojovací dimenze:

Plyn **¾** [“ G]

Topení **1 ½** [“ G]

Rozměry

VICTRIX PRO 80



Hlavní rozměry:

výška x *šířka* x *hloubka*

1038 x **600** x **502**[mm]

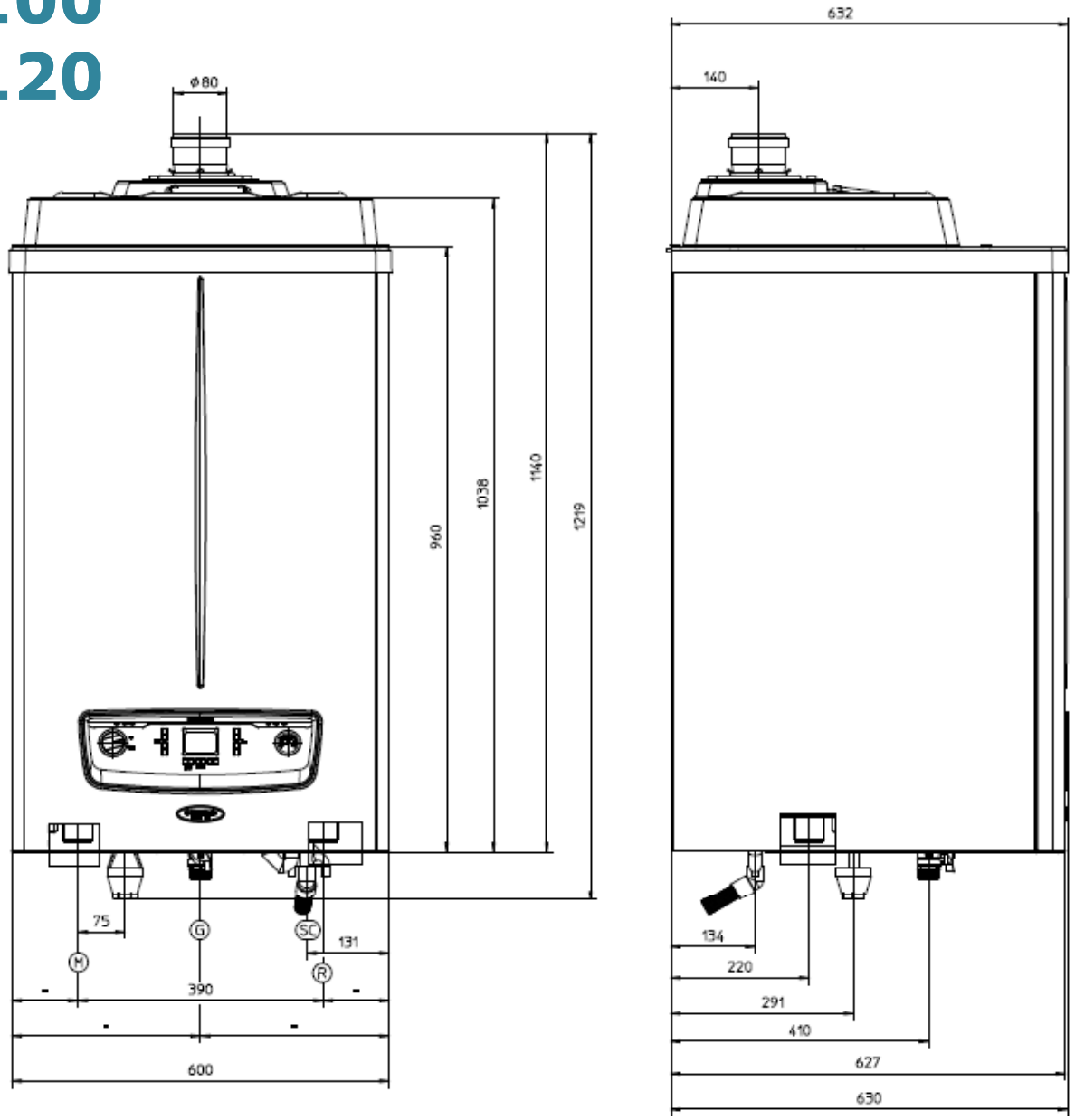
Připojovací dimenze:

Plyn **¾** [“ G]

Topení **1 ½** [“ G]

Rozměry

VICTRIX PRO 100
VICTRIX PRO 120



Hlavní rozměry:

výška x *šířka* x *hloubka*

1038 x **600** x **632** [mm]

Připojovací dimenze:

Plyn **1** [“ G]

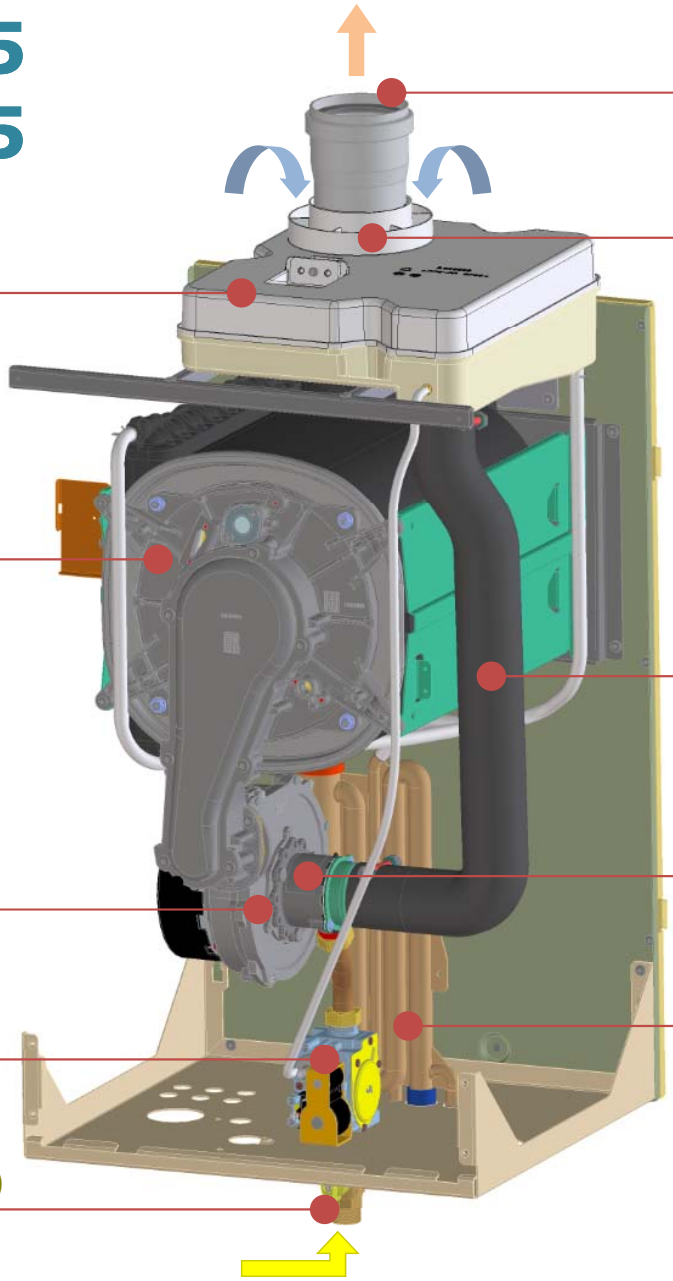
Topení **1 ½** [“ G]

Ovládací panel

- Hlavní vypínač
- Displej (LED)
- 7 ovládacích tlačítek
- Tlakoměr
- Ochranný kryt

Okruh plyn-spaliny

VICTRIX PRO 35
VICTRIX PRO 55



výfuk spalin (Ø 80 mm)

sání vzduchu z prostoru
(spotřebič B_{23})

sběrač spalin

izotermický kondenzační
modul (chrom-titan-niobová ocel)

trubka sání vzduchu

dvoukomorový venturi
modul (vyvážené směšování)

elektronicky řízený ventilátor

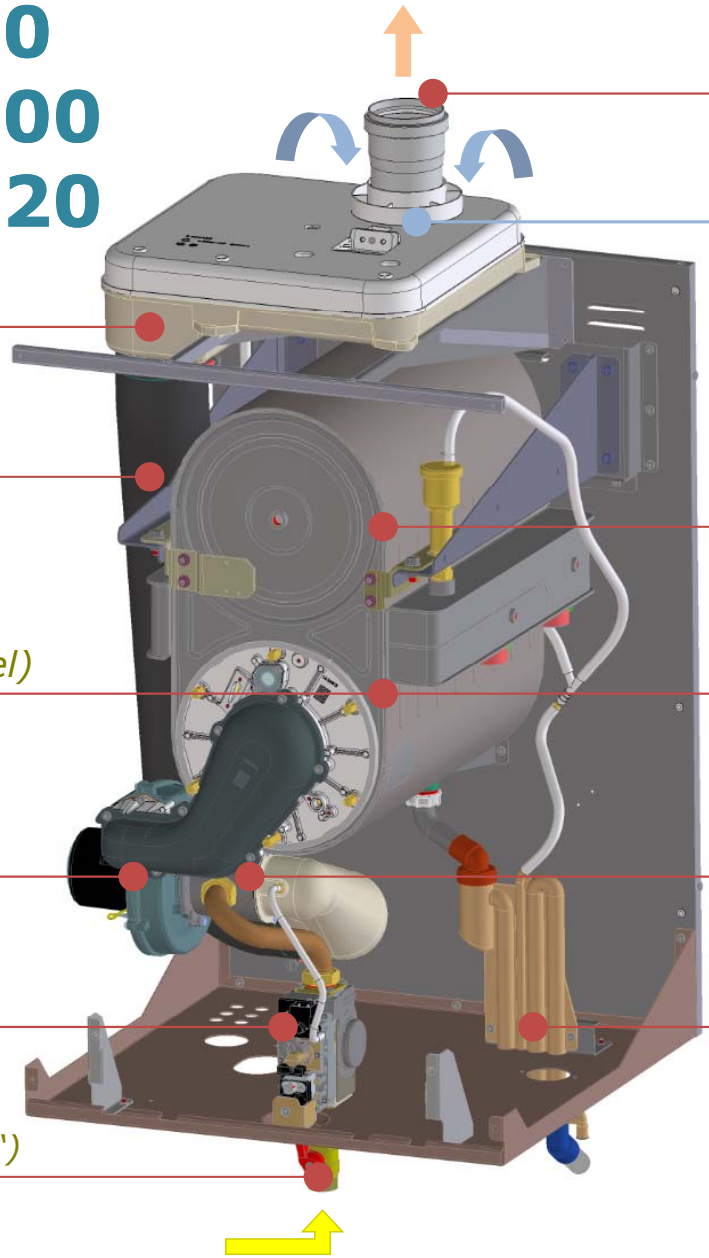
tlaková uzávěra
okruhu spalin (sifon)

plynový ventil

připojovací kohout plynu (3/4")

Okruh plyn-spaliny

VICTRIX PRO 80
VICTRIX PRO 100
VICTRIX PRO 120



výfuk spalin *(Ø 80 mm)*

sání vzduchu z prostoru
(spotřebič B_{23})

sběrač spalin

trubka sání vzduchu

vrchní část pro kondenzaci

DuoZ je dvoukomorový

celonerezový kondenzační
modul DuoZ *(chrom-niklová ocel)*

spodní část pro spalování

dvoukomorový venturi
modul *(vyvážené směšování)*

elektronicky řízený ventilátor

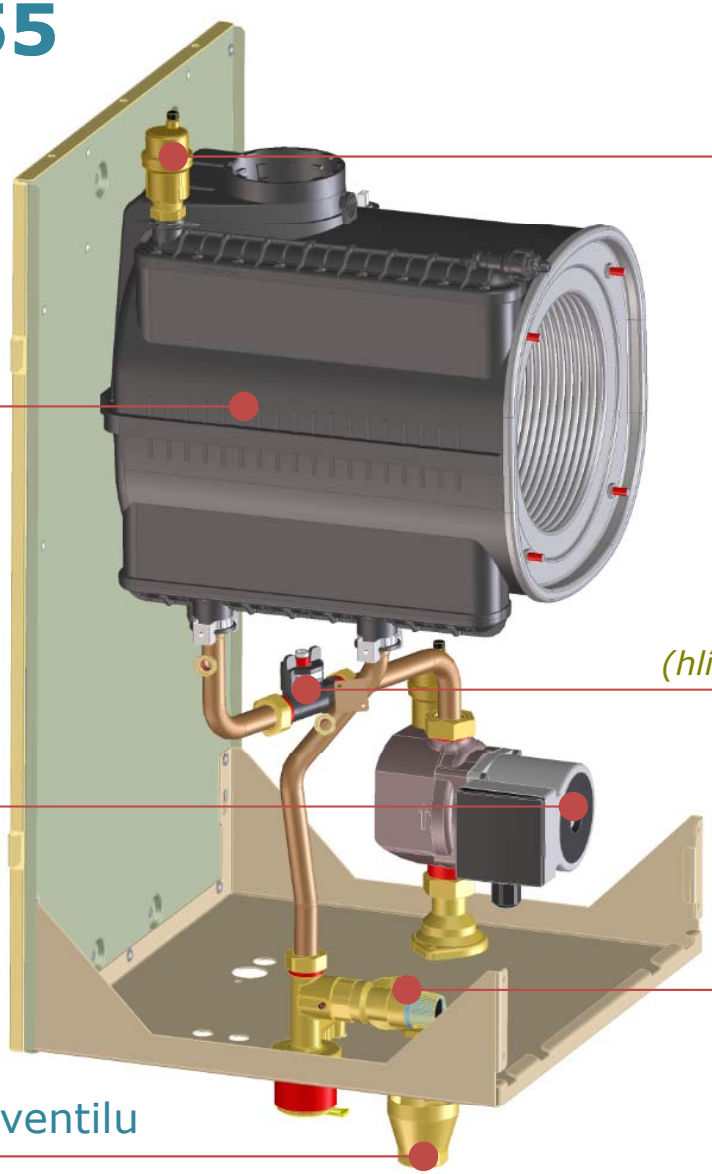
tlaková uzávěra
okruhu spalin *(sifon)*

plynový ventil

připojovací kohout plynu *(3/4")*

Hydraulický okruh kotle

VICTRIX PRO 35
VICTRIX PRO 55



automatický
odvzdušňovací ventil

izotermický výměník
z korozivzdorné oceli

průtokoměr
(hlídání minimálního průtoku kotlem)

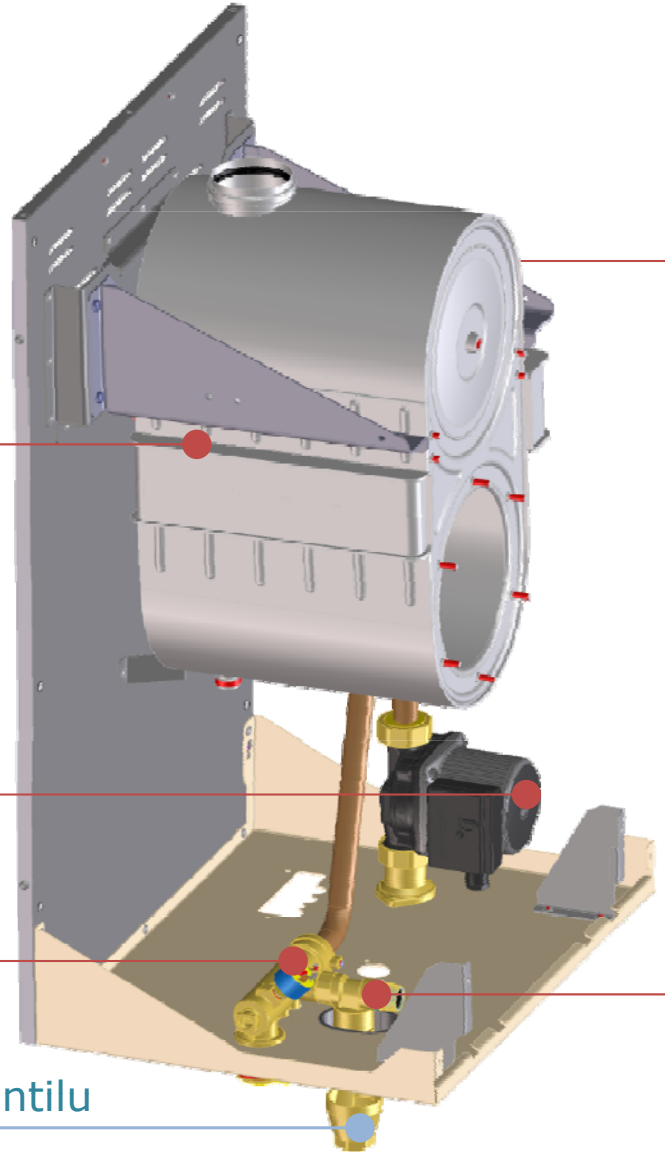
modulované
oběhové čerpadlo
Grundfos UPM2 15-70

pojistný ventil 4 bar

oddělovací kalich pro
odtokové potrubí pojistného ventilu

Hydraulický okruh kotle

VICTRIX PRO 80



automatický
odvzdušňovací ventil

výměník
z korozivzdorné oceli

modulované
oběhové čerpadlo
Grundfos UPM GEO 25-80

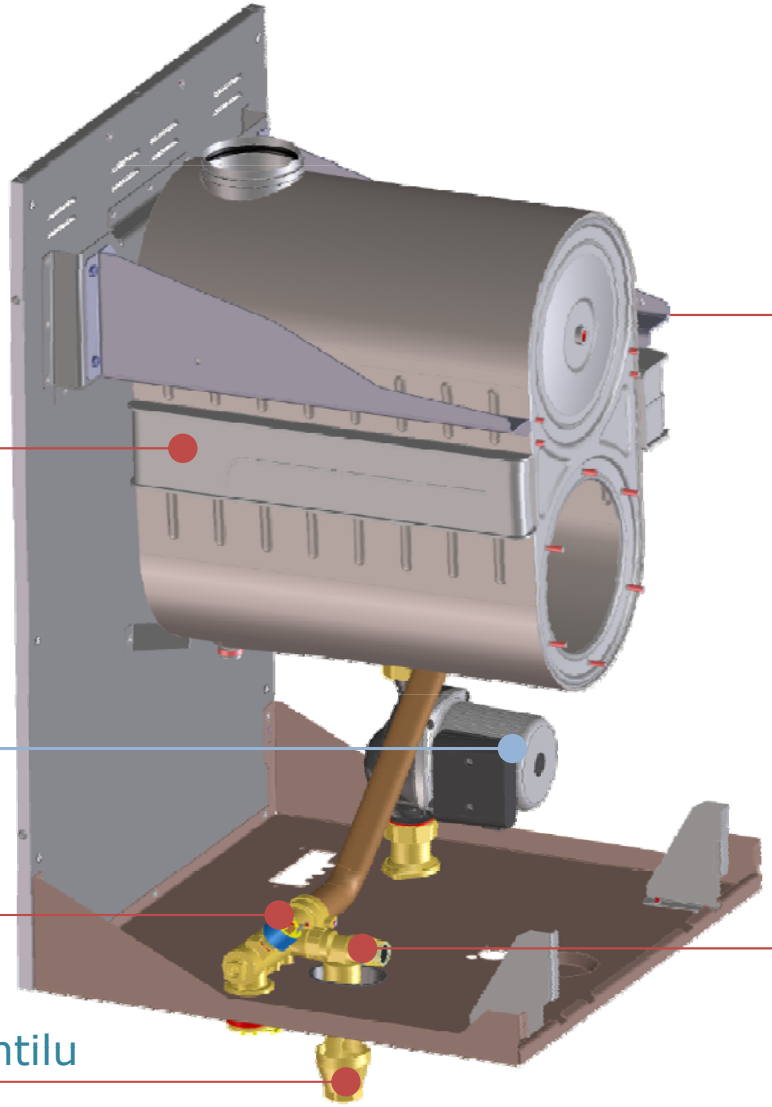
spínač tlaku

pojistný ventil 4 bar

oddělovací kalich pro
odtokové potrubí pojistného ventilu

Hydraulický okruh kotle

VICTRIX PRO 100
VICTRIX PRO 120



automatický
odvzdušňovací ventil

výměník
z korozivzdorné oceli

modulované
oběhové čerpadlo
Grundfos Magna GEO 25-100

spínač tlaku

pojistný ventil 4 bar

oddělovací kalich pro
odtokové potrubí pojistného ventilu

Řídící elektronika kotle

Kotel je vybaven řídící elektronikou Honeywell (koncepce **maXsys**)

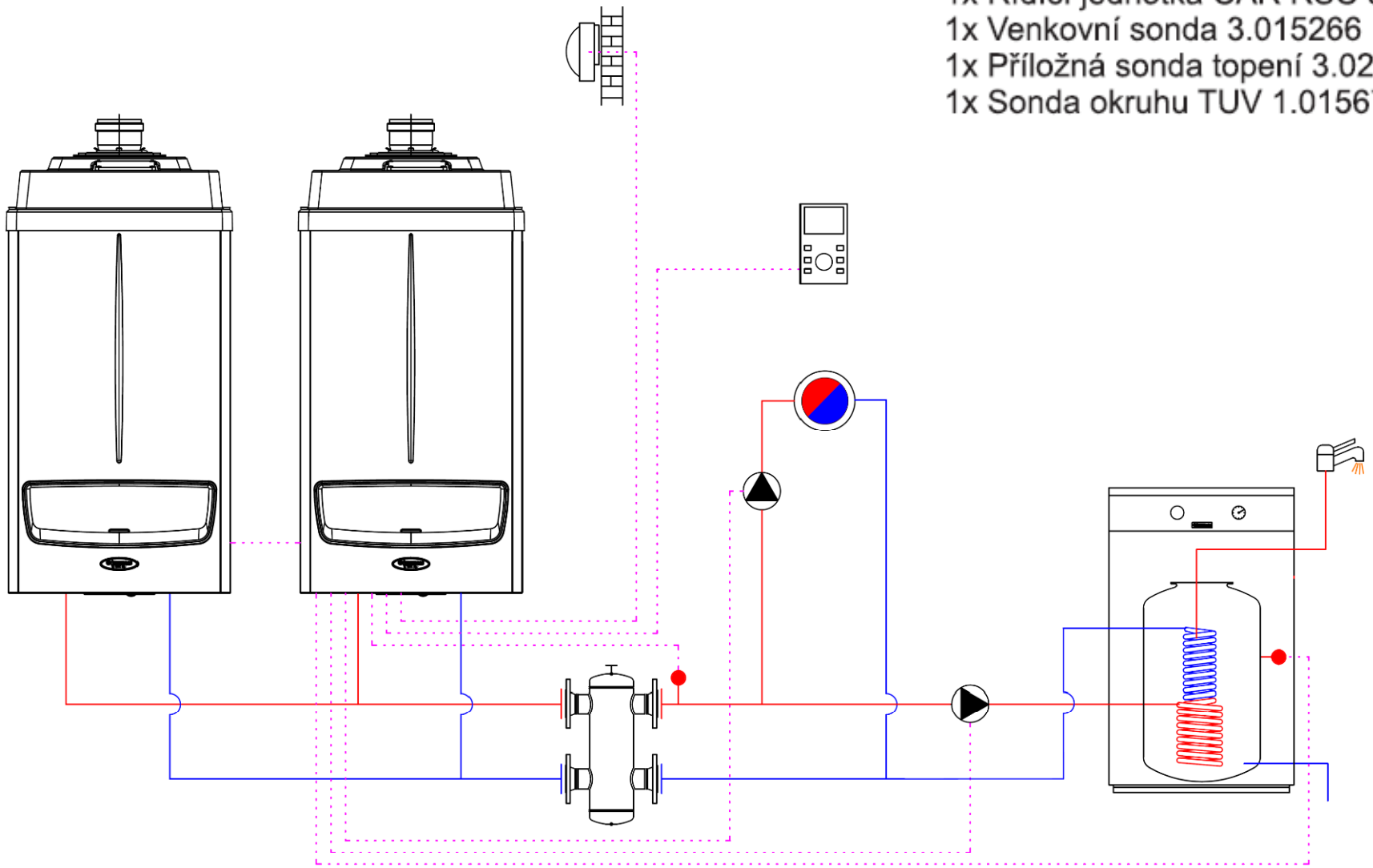
Kromě přesného řízení spalování a bezpečnostních funkcí disponuje elektronika maXsys možností:

- Tvorby **kaskády 2 kotlů bez** nadřazeného **regulátoru**
- **Snímání teploty** otopné vody **za HVDT**
  (hydraulické oddělení a systémové čerpadlo; kaskáda 2 kotlů)
- **Ohřevu TUV** v nepřímotopném zásobníku
  (třícestný přepínací ventil na primární straně nebo nabíjecí čerpadlo za HVDT)
- Komunikace pro systémový **regulátor THETA**
- Podrobné parametrizace topného okruhu pomocí modulačního termostatu **CAR RSC**
- Řízení žádané teploty kotle signálem **0-10V**
  (externí PLC, BMS, ...)

Jednoduchá kaskáda

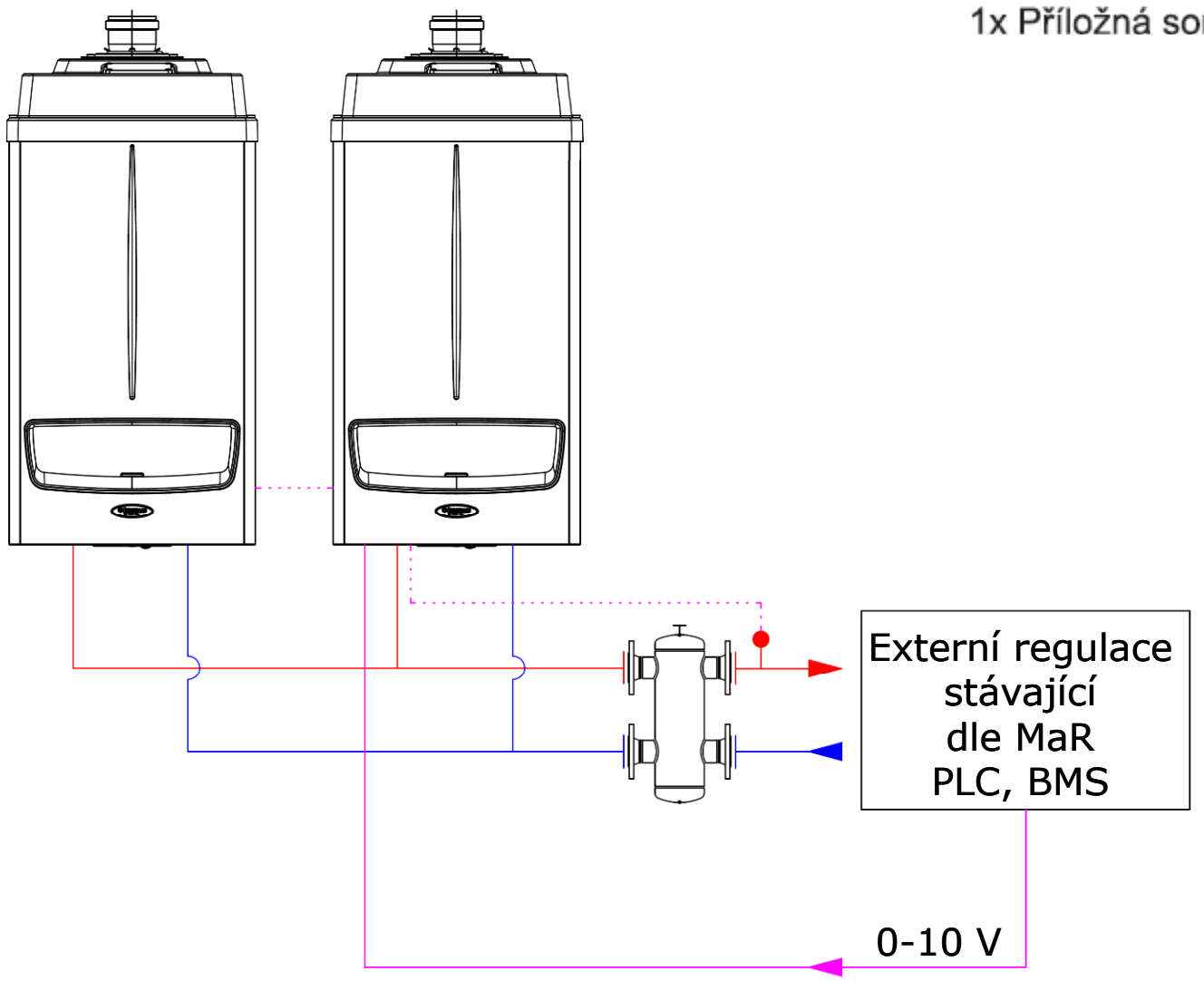
(kaskáda dvou kotlů VICTRIX PRO / 1x přímý okruh / 1x okruh TUV)

1x Řídící jednotka CAR RSC 3.20358
1x Venkovní sonda 3.015266
1x Příložná sonda topení 3.024245
1x Sonda okruhu TUV 1.015677



Jednoduchá kaskáda

(kaskáda dvou kotlů VICTRIX PRO - pouze zdroj tepla / externí regulace 0-10 V)



Řídící jednotka CAR RSC

(3.020358)

CAR RSC je prostorový modulační přístroj, který slouží k podrobnější parametrizaci provozu topného okruhu a ohřevu TUV.

Na regulátoru lze nastavit (mimo jiné):

- vliv prostoru na ekvitermní křivku
- tepelnou setrvačnost budovy
- letní vypnutí okruhu topení
- sklon a exponent křivky
- chování soustavy v útlumovém intervalu
- vysoušení podlahového potěru
- časové plány topení i ohřevu TUV
- ochranu proti bakteriím kolonií rodu Legionella

Regulátor samozřejmě zobrazuje chybová hlášení, provozní stavy i teploty

Kaskádová a řídící regulace THETA

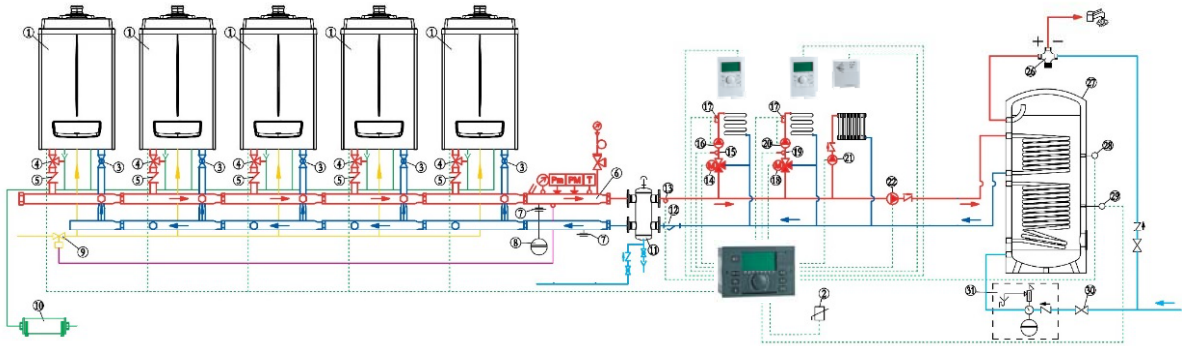
(3.015244)

THETA je regulátor kaskády a topných okruhů.

Umožňuje řízení zdrojové i spotřební strany tepelné soustavy.
V základu je regulátor připraven pro řízení 8 kotlů v kaskádě, 2 směšovaných topných zón, 1 přímé topné zóny a 1 ohřevu TUV včetně cirkulačního čerpadla.

Díky variabilním vstupům a výstupům je možné řídit i soustavu s akumulační nádrží či solárním ohřevem TUV (včetně výpočtu a sumace přenesené energie [kWh]).

Pro regulátor THETA jsou k disposici prostorové modulační přístroje pro jednotlivé topné zóny i ethernetový modul pro vzdálený dohled přes síť (WebControl).

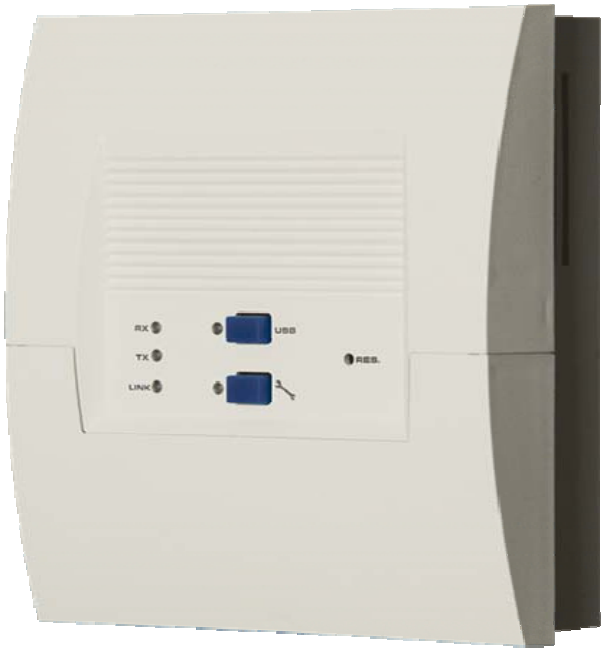


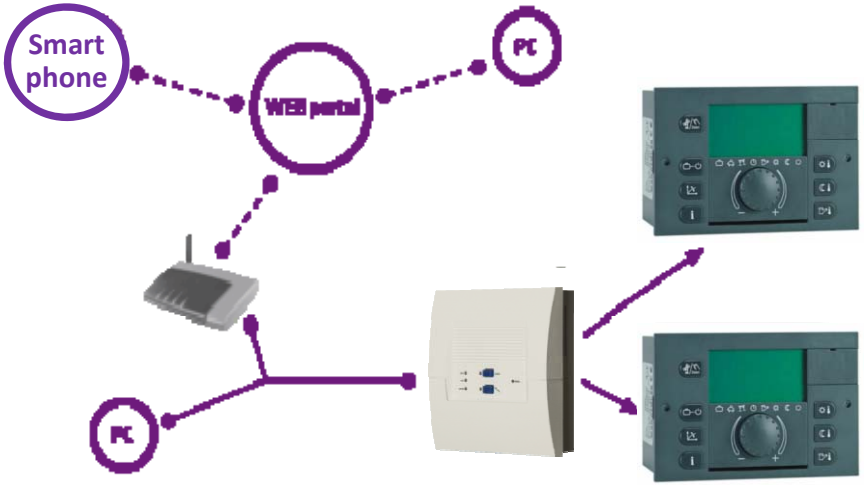
WebControl

(3.024244)

WebControl je komunikační převodník, který umožňuje vzdálený síťový dohled nad regulátorem THETA (z dispečinku servisní firmy apod.)

Vzdáleně lze parametrizovat a kontrolovat provozní stavy regulátoru.





Ethernet 10/100 MBps (standardizovaný konektor RJ45, přímé zapojení)

Příslušenství VICTRIX PRO

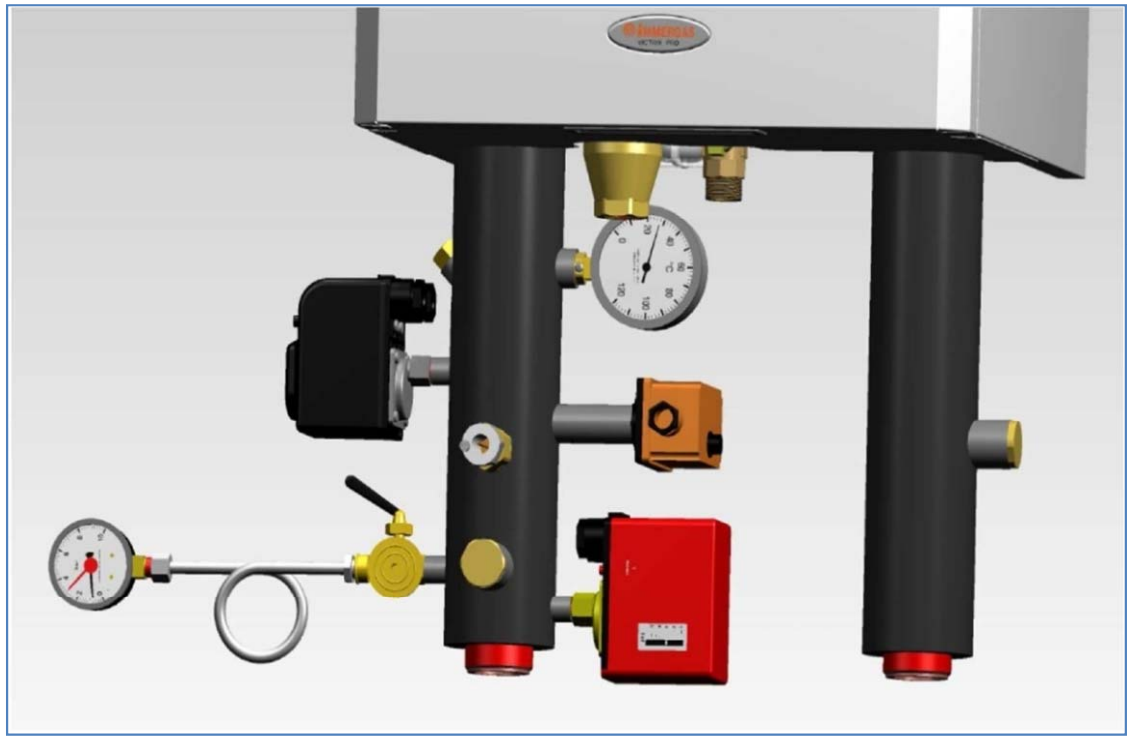
K disposici je ucelený sortiment příslušenství, jak pro samostatnou instalaci kotle, tak pro zapojení kotlů do kaskády:

- **Prvky regulace**
  - Venkovní sonda
  - Čidlo teploty za HVDT
  - Modulační přístroj CAR RSC
  - Regulátor THETA (včetně příslušenství - WebControl, modulační přístroje apod.)
  - ...
- **Hydraulické sady**
  - Sada pro připojení nepřímotopného zásobníku TUV
  - Pevný zkrat pro samostatný kotel (hydraulické oddělení)
  - Sada pro zapojení kotlů do kaskády (dle výkonu a počtu kotlů)
  - HVDT ("anuloidy" pro hydraulické oddělení)
  - Bezpečnostní sada (zabezpečení – přetlak min/max, teplota,)
  - ...
- **Odkouření**
  - Koncentrické i dělené (samozřejmostí jsou výpočty na míru dle disposic instalace)
  - Kaskádové sběrače se zpětnými klapkami
  - ...

Bezpečnostní sada pro samostatný kotel
(3.023949)

Sada obsahuje následující zabezpečovací a kontrolní prvky:

- teploměr
- termostat s manuálním odblokováním (100 °C)
- tlakoměr s kompenzační smyčkou a nulovacím kohoutem
- spínač minimálního přetlaku
- spínač maximálního přetlaku
- připojovací nátrubek pro expanzní nádobu a volná jímka (např. pro snímání teploty)



Poznámka: Sada odpovídá italské legislativě pro zabezpečení kotelen (INAIL) a v ČR není nezbytně nutná. Zabezpečovací prvky se volí standardně dle ČSN 07 0703:2005

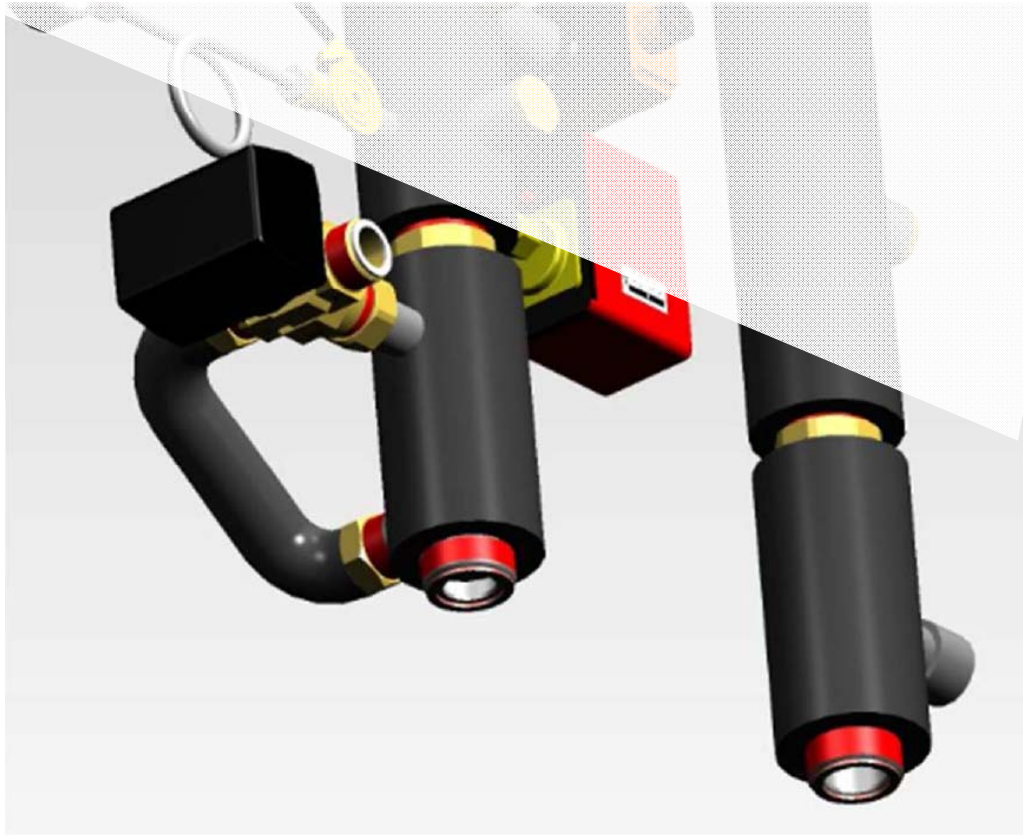
Sada pro připojení nepřímotopného zásobníku teplé vody (TUV)

(3.023950)

Sada je určena výhradně pro samostatnou instalaci kotle.

Sada obsahuje:

- hydraulické části (pro připojení zásobníku)
- třícestný přepínací ventil
- čidlo snímání teploty vody v nepřímotopném zásobníku
- elektrické připojovací kabely



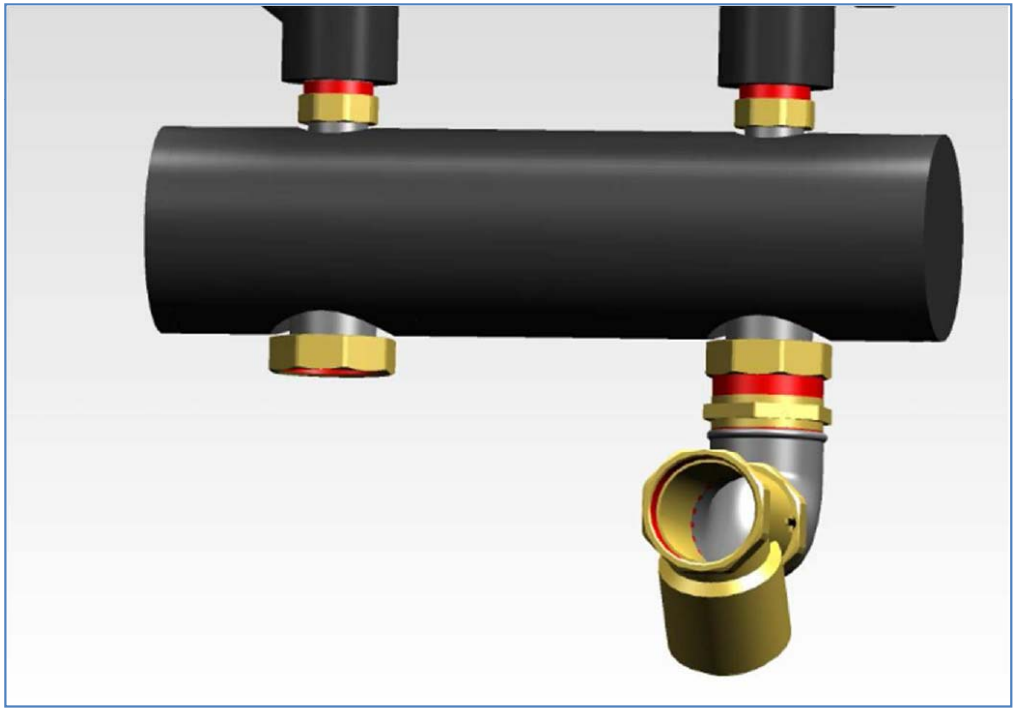
Hydraulický vyrovnávač tlaku pro samostatnou instalaci kotlů VICTRIX PRO 35-55

(3.023951)

Jedná se o pevný zkrat pro hydraulické oddělení.

Sada obsahuje:

- pevný zkrat
  (pro připojení zásobníku)
- filtr mechanických částic
  na zpátečce ze spotřebního
  okruhu („Y" filtr)
- nipl (M-M) a koleno 90°
- tepelnou izolaci a těsnění



Připojovací dimenze sekundárního okruhu jsou 2½“ (DN65)

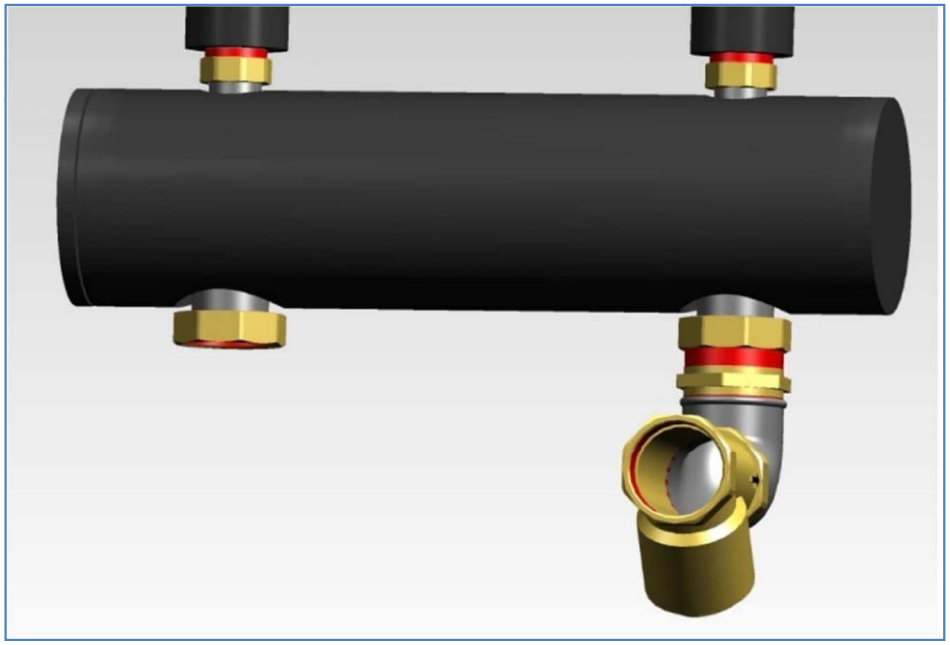
Hydraulický vyrovnávač tlaku pro samostatnou instalaci kotlů VICTRIX PRO 80-100-120

(3.023952)

Jedná se o pevný zkrat pro hydraulické oddělení.

Sada obsahuje:

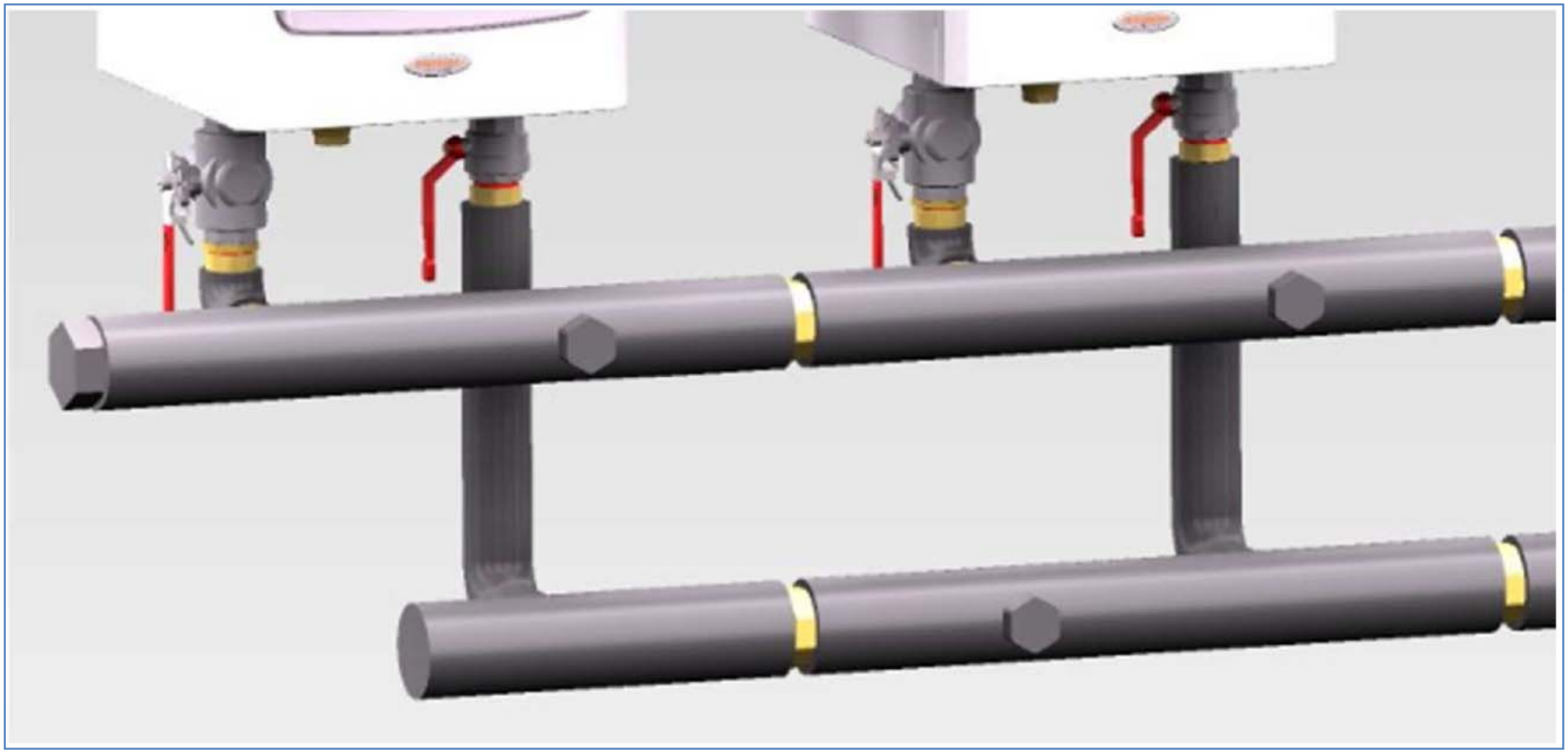
- pevný zkrat
  (pro připojení zásobníku)
- filtr mechanických částic
  na zpátečce ze spotřebního
  okruhu („Y" filtr)
- nipl (M-M) a koleno 90°
- tepelnou izolaci a těsnění



Připojovací dimenze sekundárního okruhu jsou 2½“ (DN65)

Sada pro hydraulické propojení 2 kotlů VICTRIX PRO 35-55 v kaskádě

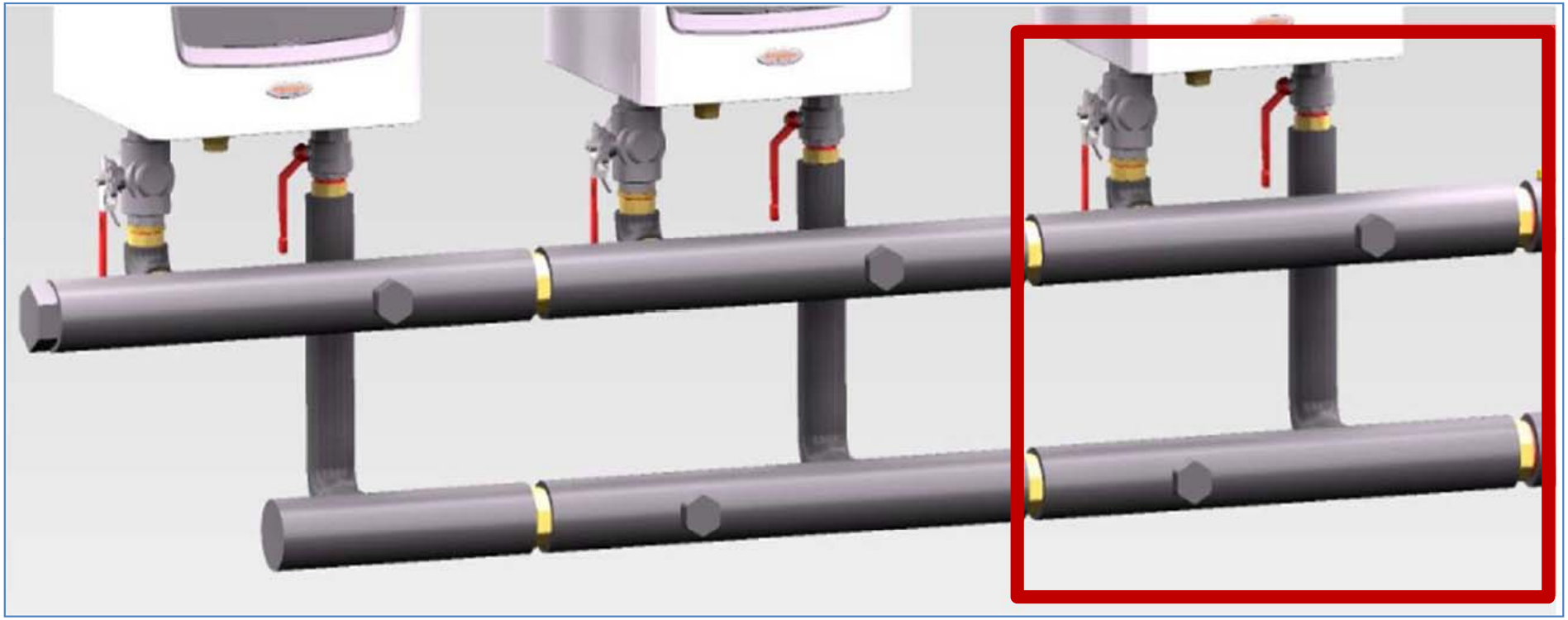
(3.023953)



Připojovací dimenze 2½“ (DN65), dodáváno včetně zpětných klapek, kulových ventilů a kulových kontrolních ventilů, izolace a těsnění...

Sada pro hydraulické připojení dalšího kotle VICTRIX PRO 35-55 v kaskádě

(3.023954)



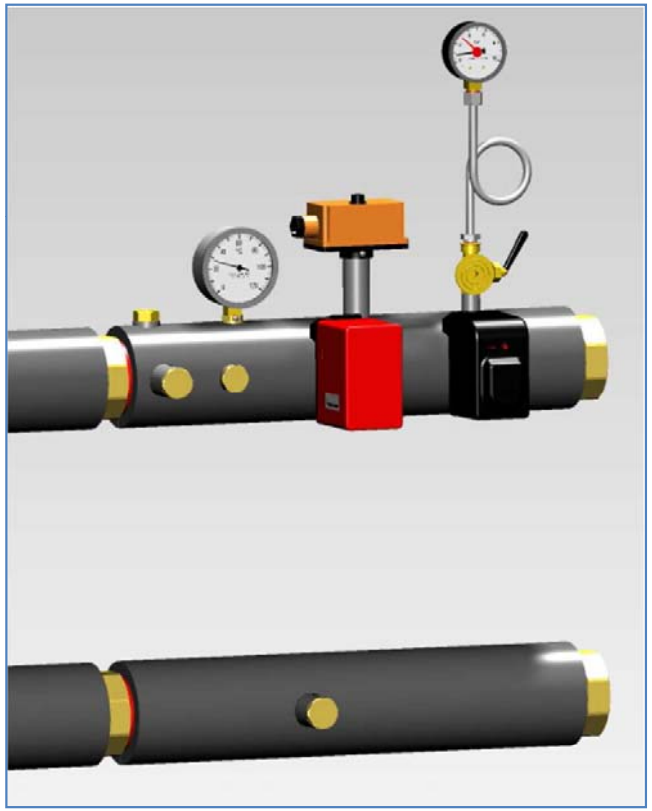
Připojovací dimenze 2½“ (DN65), dodáváno včetně zpětných klapek, kulových ventilů a kulových kontrolních ventilů, izolace a těsnění...

Bezpečnostní sada pro kaskádu kotlů VICTRIX PRO 35-55

(3.023955)

Sada obsahuje následující zabezpečovací a kontrolní prvky:

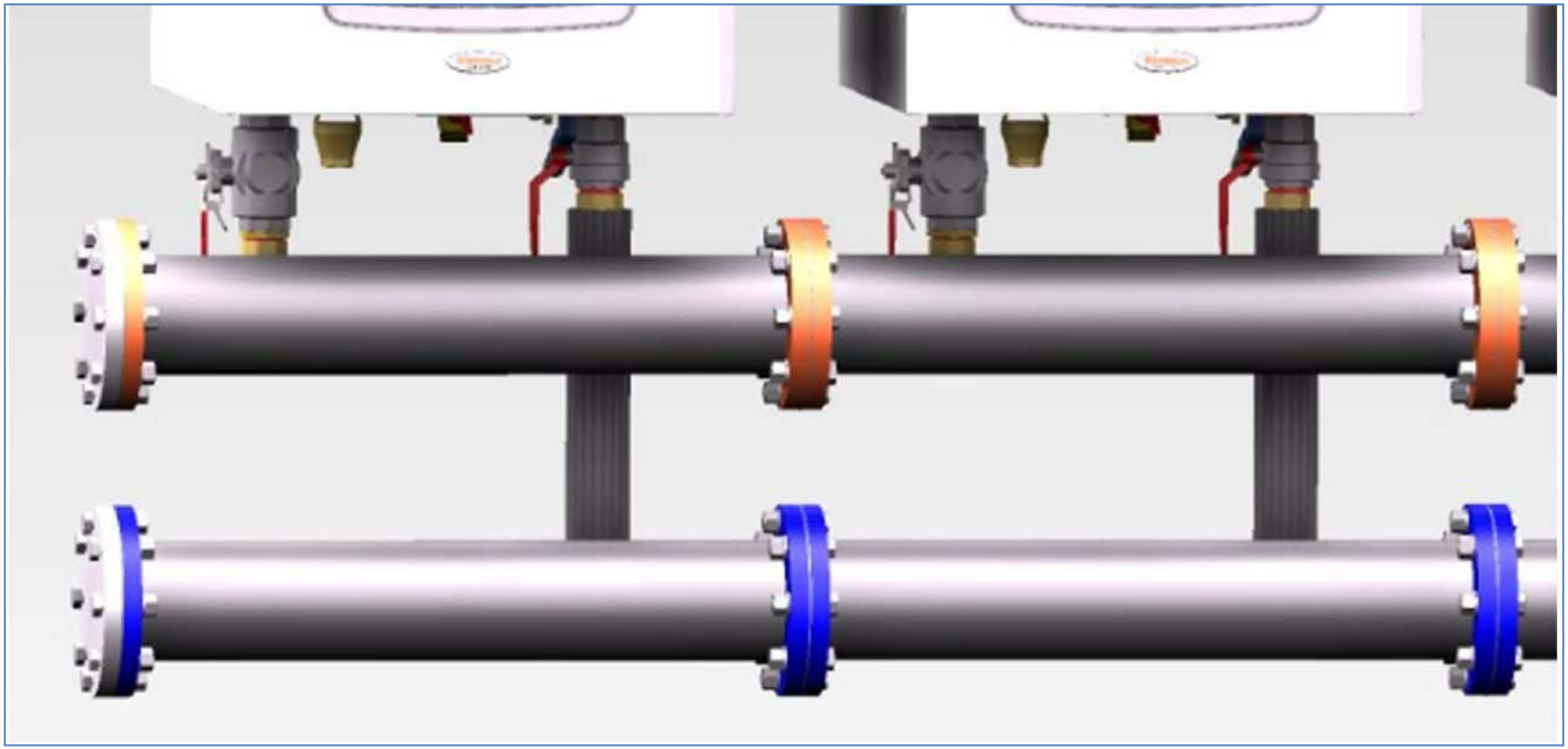
- teploměr
- termostat s manuálním odblokováním (100 °C)
- tlakoměr s kompenzační smyčkou a nulovacím kohoutem
- spínač minimálního přetlaku
- spínač maximálního přetlaku
- připojovací nátrubek pro expanzní nádobu
- jímku pro měření teploty
- kontrolní/revizní otvory (zavíčkované)



Poznámka: Sada odpovídá italské legislativě pro zabezpečení kotelen (INAIL) a v ČR není nezbytně nutná. Zabezpečovací prvky se volí standardně dle ČSN 07 0703:2005

Sada pro hydraulické připojení 2 kotlů VICTRIX PRO 80-100-120 v kaskádě

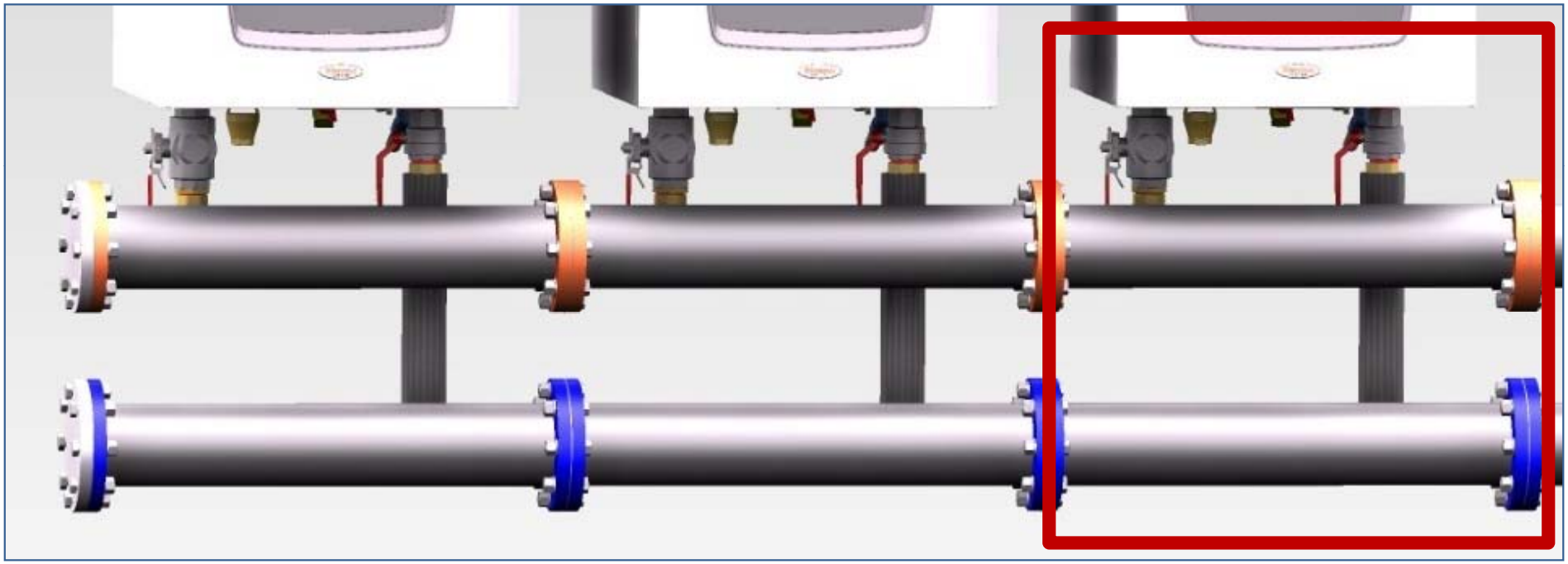
(3.023959)



Připojovací dimenze DN100, dodáváno včetně zpětných klapek, kulových ventilů a kulových kontrolních ventilů, izolace a těsnění...

Sada pro hydraulické připojení dalšího kotle VICTRIX PRO 80-100-120 v kaskádě

(3.023960)



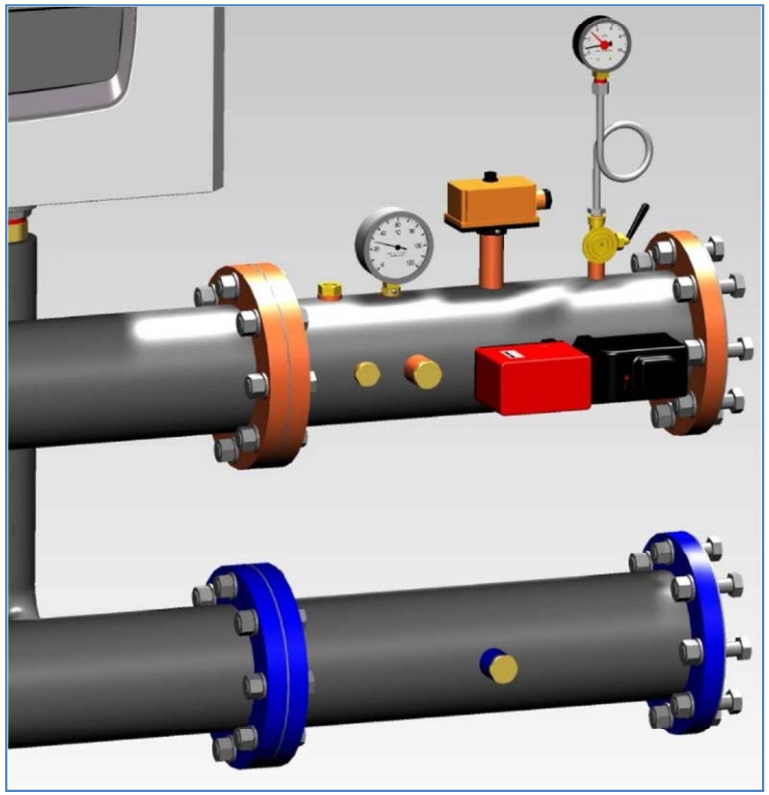
Připojovací dimenze DN100, dodáváno včetně zpětných klapek, kulových ventilů a kulových kontrolních ventilů, izolace a těsnění...

Bezpečnostní sada pro kaskádu kotlů VICTRIX PRO 80-100-120

(3.023955; DN100)

Sada obsahuje následující zabezpečovací a kontrolní prvky:

- teploměr
- termostat s manuálním odblokováním (100 °C)
- tlakoměr s kompenzační smyčkou a nulovacím kohoutem
- spínač minimálního přetlaku
- spínač maximálního přetlaku
- připojovací nátrubek pro expanzní nádobu
- jímku pro měření teploty
- kontrolní/revizní otvory (zavíčkované)



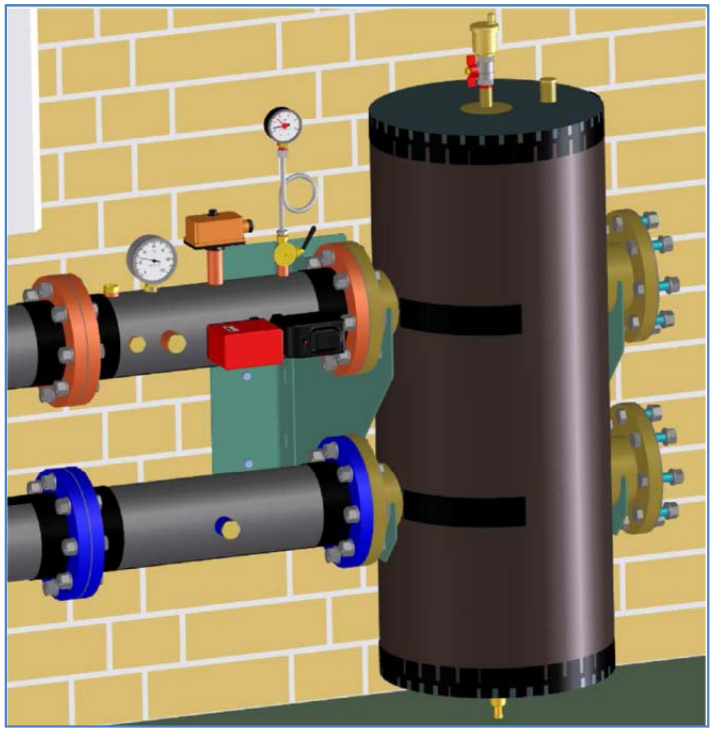
Poznámka: Sada odpovídá italské legislativě pro zabezpečení kotelen (INAIL) a v ČR není nezbytně nutná. Zabezpečovací prvky se volí standardně dle ČSN 07 0703:2005

Hydraulické vyrovnávače dynamických tlaků

(HVDT; „anuloidy“)

K disposici jsou i systémové HVDT pro různé výkony kaskád:

- **100 kW** – HVDT kód **3.020839**
- **200 kW** – HVDT kód **3.021377**
- **400 kW** – HVDT kód **3.021378**
- **350 kW** – HVDT kód **3.023965**
- **600 kW** – HVDT kód **3.023962**



Podpůrný rám pro instalaci kotle

(3.024246)

Podpůrný rám je vhodný pro

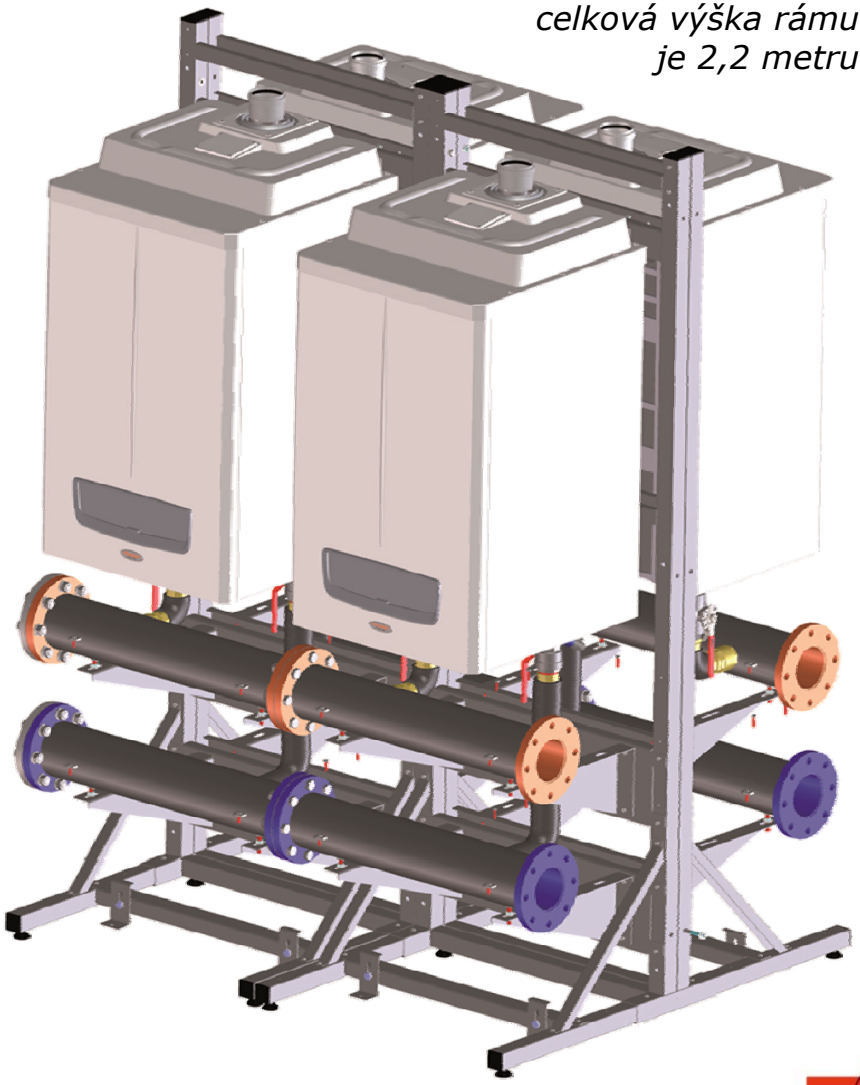
- umístění kotlů centrálně do prostoru
- kotelny s nevhodnými zdmi

Jednotlivé rámy je možné řadit lineárně i zády k sobě. Lze vytvořit jeden kompaktní kotlový celek a umístit jej dle disposic prostoru.

V dodávce rámu je vše potřebné, tedy veškeré podpůrné konzoly pro prvky hydraulického připojení i odvodu spalin.

1 kotel = 1 rám 3.024246

celková výška rámu je 2,2 metru



Volitelné hydraulické sady

Název/popis sady	Obj.kód
Hydraulický vyrovnávač tlaku pro samostatný kotel VICTRIX PRO 35-55	3.023951
Hydraulický vyrovnávač tlaku pro samostatný kotel VICTRIX PRO 80-100-120	3.023952
Sada pro připojení nepřímotopného zásobníku TUV pro samostatný kotel	3.023950
Bezpečnostní sada pro samostatný kotel VICTRIX PRO 35-55 (1)	3.023949
Sada pro hydraulické připojení 2 kotlů VICTRIX PRO 35-55 v kaskádě (2)	3.023953
Sada pro hydraulické připojení dalšího kotle VICTRIX PRO 35-55 do kaskády (2)	3.023954
Bezpečnostní sada pro kotle VICTRIX PRO 35-55 v kaskádě (1,2)	3.023955
Sada pro hydraulické připojení 2 kotlů VICTRIX PRO 80-100-120 v kaskádě (3)	3.023959
Sada pro hydraulické připojení dalšího kotle VICTRIX PRO 80-100-120 do kaskády (3)	3.023960
Bezpečnostní sada pro kotle VICTRIX PRO 80-100-120 v kaskádě (1,3)	3.023961
Sada pro neutralizaci kondenzátu pro samostatný kotel	3.019857
Sada pro neutralizaci kondenzátu pro kaskádu kotlů	3.019464
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků pro výkon 100 kW (2)	3.020839
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků pro výkon 200 kW (2)	3.021377
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků pro výkon 400 kW (2)	3.021378
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků pro výkon 350 kW (3)	3.023965
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků pro výkon 600 kW (3)	3.023962
Podpůrný rám pro instalaci kotle	3.024246
Redukce pro připojení kotle VICTRIX PRO 35-55 k sadám 3.023959 a 3.023960	3.023966
By-pass pro kotel VICTRIX PRO 35-55	3.024519

(1) italský bezpečnostní standard INAIL; sada není nutná v ČR – zabezpečovací prvky se volí standardně dle ČSN 07 0703
(2) připojovací dimenze G 2½“
(3) připojovací dimenze DN100

Odkouření kotlů VICTRIX PRO

Z výroby jsou kotle v konfiguraci B_{23}

(sání vzduchu pro spalování z prostoru instalace, nucený odtah spalin)

- spalovací vzduch je nasáván průřezy v rámové konstrukci kotle
- vždy musí být zajištěno sání spalovacího vzduchu
  (sání vzduchu, větrání kotelen – viz např. TPG 704 01, TPG 908 02)
- dostupné délky jsou specifikovány výrobcem, lze je vypočítat přímo dle konkrétní disposice instalace

Kotle lze upravit na konfiguraci C

(sání spalovacího vzduchu i odtah spalin provedeny do venkovního prostředí)

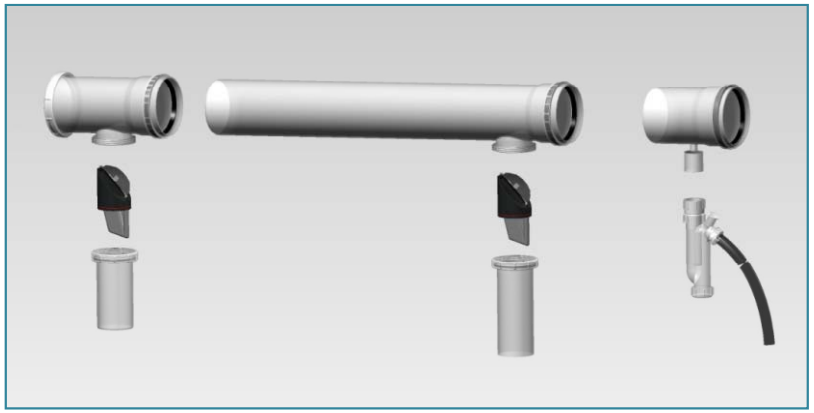
- z hlediska spalování je provoz nezávislý na vnitřním prostředí
- dostupné délky jsou specifikovány výrobcem

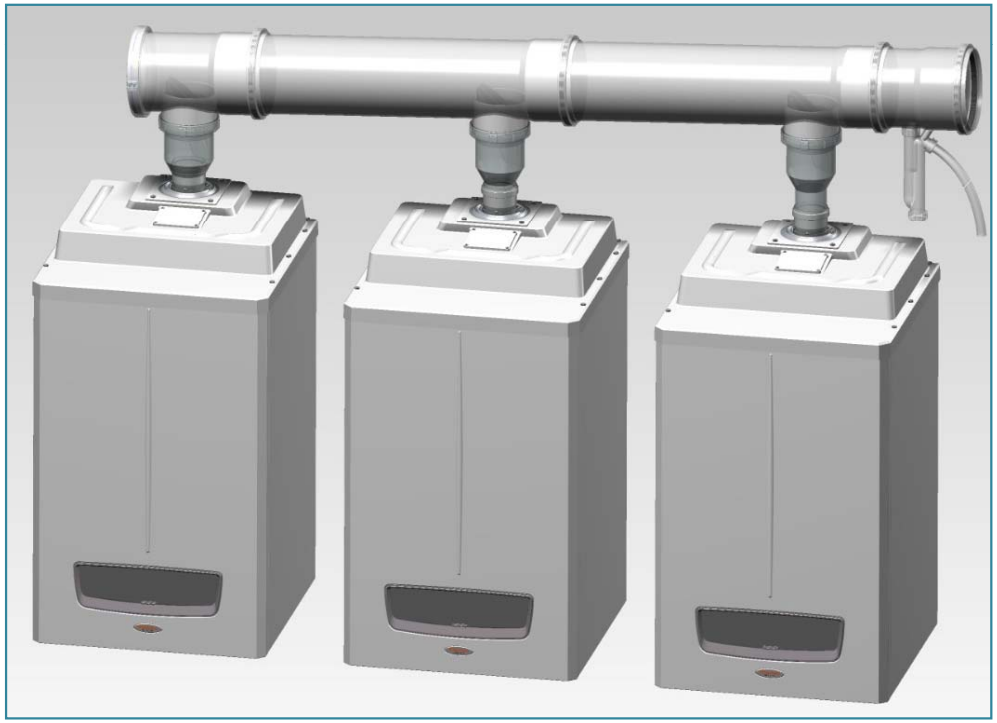
Odkouření pro kaskády kotlů

K disposici jsou samozřejmě i odtahy spalin pro kaskádové instalace kotlů VICTRIX PRO

Sady jsou dodávány včetně:

- zpětných klapek
- sifonu pro odvod kondenzátu
  (tlaková uzávěra spalin)





IMMERGAS