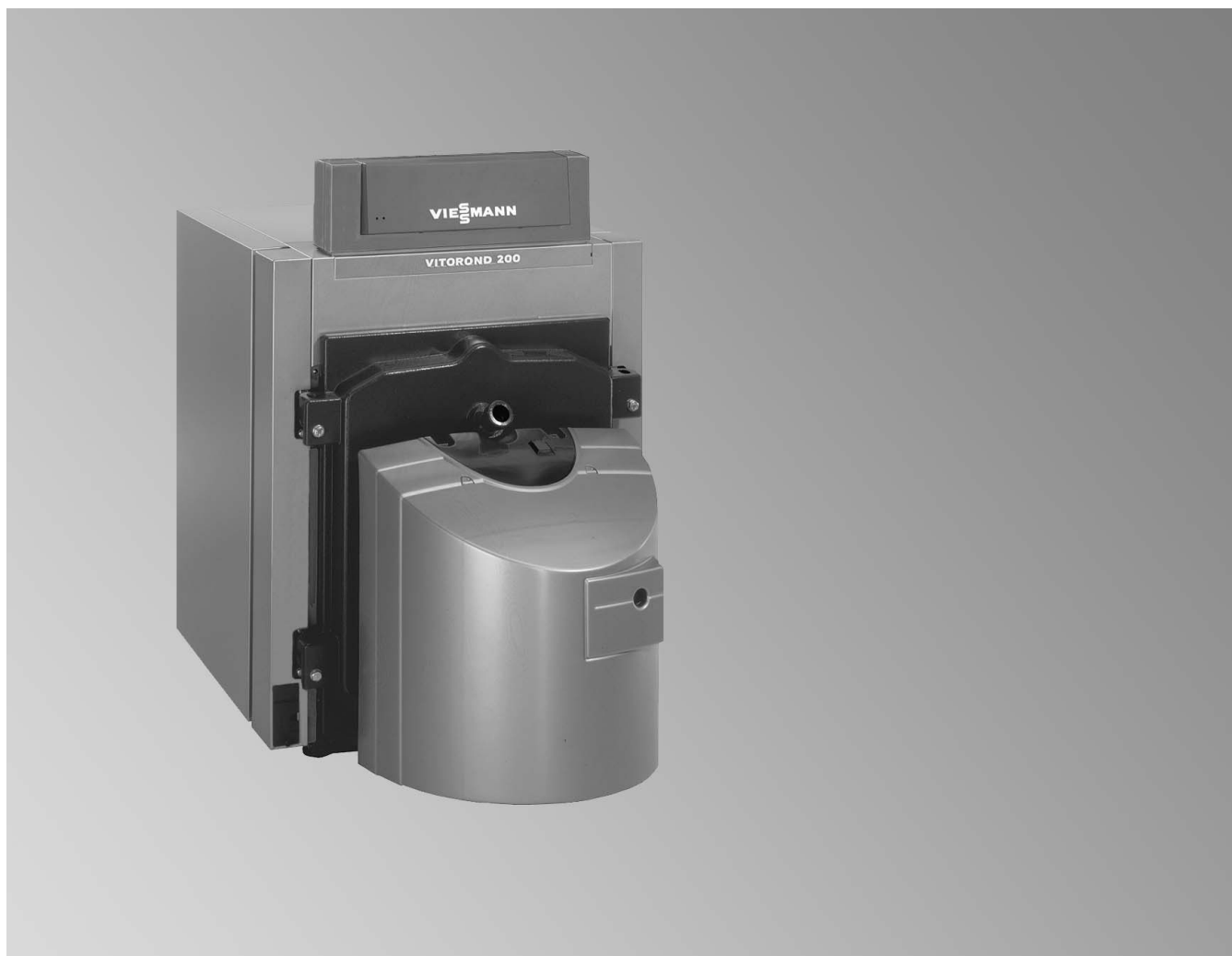


**List technických údajů**

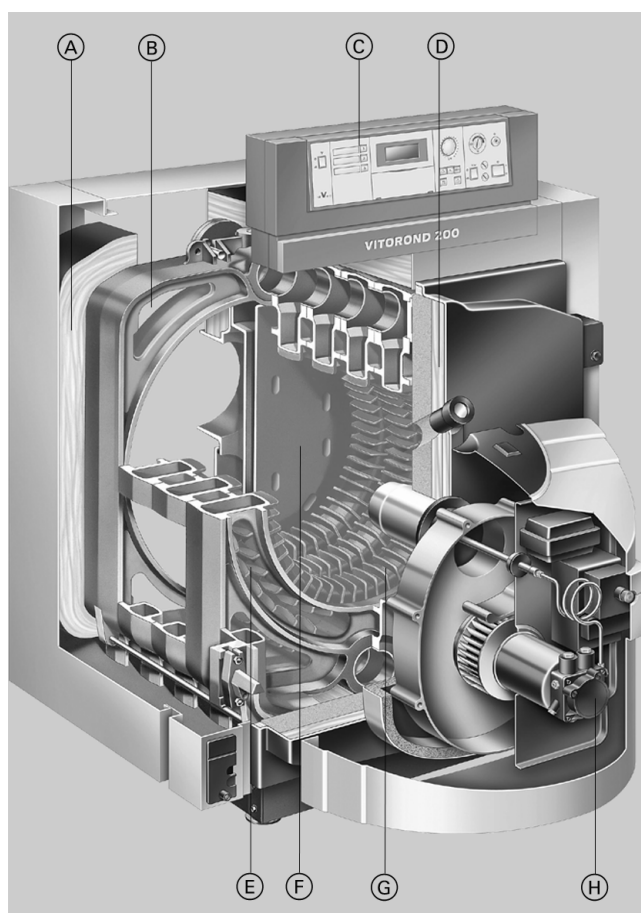
Obj. č. a ceny: viz ceník

Pokyny pro uložení:  
Složka Vřtotec, registr 1**VITOROND 200** Typ VD2

Jako blok nebo jako jednotlivé segmenty  
Nízkoteplotní olejový/plynový kotel  
Třířáhový kotel v litinové segmentové konstrukci  
Pro provoz s plynule klesající teplotou kotlové vody

## Výhody

- Úsporný a ekologicky šetrný díky plynule klesající teplotě kotlové vody.  
Normovaný stupeň využití: 94%  
Zvýšení normovaného stupně využití až o 12% díky využití kondenzačního tepla za pomoci tepelného výměníku spaliny/voda Vitotrans 333 z ušlechtilé oceli.
- Třítahový kotel – umožňuje spalování s nízkým výskytem škodlivin a nízkými emisemi oxidů dusíku.
- Topné plochy Eutectoplex zajišťují vysokou spolehlivost provozu a dlouhou životnost.  
Homogenní struktura speciální eutektické šedé litiny zajišťuje rovnoměrný tok tepla a předchází vzniku trhlin.  
Tvar a geometrie litinových segmentů, přesné vedení vody a tím rovnoměrné rozložení teplot zvyšují dodatečně provozní spolehlivost.
- Montážní systém Fastfix pro snadnou a rychlou montáž.
- Jednoduchá montáž také v těžce přístupných kotelnách díky segmentové konstrukci a nízké přepravní hmotnosti jednotlivých segmentů.
- Jednoduchá, rychlá montáž jednotlivých litinových segmentů s dvojdírkovým systémem s elastickým těsněním k trvalému utěsnění na straně spalin. Těsnění je upevněno přizpůsobenou dvojitou drážkou a tím není vystaveno mechanickému zatížení.
- Bezproblémové čištění; po otevření dvířek hořáku jsou spalovací komora a tah kotle jednoduše přístupné.
- Optimální spalování a nízké emise škodlivin díky – dvoustupňovým, olejovým/plynovým tlakovým hořákům Vitoflame 100 do výkonu 195 kW, již v závodě nastaveným na výkon kotle a počítačem přezkoušeným za tepla a – sladěným, olejovým/plynovým tlakovým hořákům, propojeným konektory, 230 a 270 kW.
- Hospodárný a spolehlivý provoz topného zařízení díky komunikujícímu, digitálnímu regulačnímu systému Vitotronic. Šitý na míru pro každou potřebu, pokrývá všechny známé regulační strategie a použití. Standardizovaná sběrnice LON umožňuje kompletní zapojení do systému řízení budov. Možnost integrace do skříňového rozvaděče Vitocontrol.
- Kombinovatelný s hygienickými zásobníkovými ohřivači vody Vitocell 100 se smaltováním Ceraprotect resp. Vitocell 300 z ušlechtilé nerezové oceli.



- Ⓐ Vysoce účinná 100 mm silná tepelná izolace
- Ⓑ Třetí tah kotle
- Ⓒ Vitotronic – Nová generace regulací: inteligentní, jednoduchá montáž, obsluha a údržba
- Ⓓ Tepelná izolace
- Ⓔ Druhý tah kotle
- Ⓕ Spalovací prostor
- Ⓖ Výhřevná plocha Eutectoplex ze speciální homogenní šedé litiny
- Ⓗ Hořák Viessmann Unit Vitoflame 100

## Technické údaje

### Technické údaje

<b>Jmenovitý tepelný výkon</b>	<b>kW</b>	<b>125</b>	<b>160</b>	<b>195</b>	<b>230</b>	<b>270</b>
<b>Jmenovité tepelné zatížení</b>	<b>kW</b>	136	174	213	250	293
<b>Značka CE</b>		viz strana 8				
<b>Počet segmentů</b>		5	6	7	8	9
<b>Přípust. výstupní teplota</b> (= pojistná teplota)	°C	viz strana 8				
<b>Přípust. provozní tlak</b>	bar	6	6	6	6	6
<b>Odpor na straně spalín</b>	Pa m bar	30 0,3	50 0,5	70 0,7	120 1,2	160 1,6
<b>Rozměry tělesa kotle</b>						
délka (rozměr f)*1	mm	690	820	950	1080	1210
šířka (rozměr d)	mm	740	740	740	740	740
výška (rozměr c)	mm	920	920	920	920	920
<b>Rozměry segmentů</b>						
přední segment s kotlovými dvířky	mm	810 × 740 × 260				
střední segment	mm	810 × 630 × 130				
zadní segment se sběračem spalín	mm	810 × 630 × 240				
<b>Celkové rozměry</b>						
celková délka (rozměr g)	mm	990	1120	1250	1380	1510
celková délka s hořákem (rozměr h)	mm	1300	1430	1560	—	—
celková šířka (rozměr e)	mm	830	830	830	830	830
celková výška s regulací (rozměr b)	mm	1260	1260	1260	1260	1260
údržbová výška (regulace) (rozměr a)	mm	1450	1450	1450	1450	1450
<b>Základ</b>						
délka	mm	810	940	1070	1200	1330
šířka	mm	830	830	830	830	830
<b>Hmotnosti</b>						
přední segment s kotlovými dvířky	kg	140	140	140	140	140
střední segment	kg	90	90	90	90	90
zadní segment se sběračem spalín	kg	120	120	120	120	120
těleso kotle	kg	610	705	800	895	975
<b>Celková hmotnost</b>	kg	645	745	840	940	1030
Kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu						
<b>Celková hmotnost</b>	kg	680	780	875	—	—
kotel s tepelnou izolací, hořákem a regulací kotlového okruhu						
<b>Objem kotlové vody</b>	litrů	78	91	104	117	130
<b>Přípojky kotle</b>						
výstup a vstup topné vody	PN 6 DN	65	65	65	65	65
pojistný výstup*2	PN 6 DN	40	40	40	40	40
pojistný vstup*2	PN 6 DN	40	40	40	40	40
vypouštění	R	¾	¾	¾	¾	¾
<b>Charakteristika spalín*3</b>						
teplota (při teplotě kotlové vody 60 °C)						
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	180	180	180	180	180
– při dílčím zatížení	°C	130	130	130	130	130
teplota (při teplotě kotlové vody 80 °C)	°C	190	190	190	190	190
hmotnostní tok (u topného oleje EL a zemního plynu)						
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	213	273	332	390	457
– při dílčím zatížení	kg/h	128	164	199	234	274
potřebný tah	Pa/m bar	0	0	0	0	0
<b>Přípojka spalín</b>	Ømm	200	200	200	200	200
<b>Normovaný stupeň využití</b>	%	94	94	94	94	94
při teplotě top. systému 75/60 °C						
<b>Pohotovostní ztráta</b> q <sub>B,70</sub>	%	0,40	0,38	0,28	0,25	0,25

\*1Kotlová dvířka a sběrač spalín odmontovány.

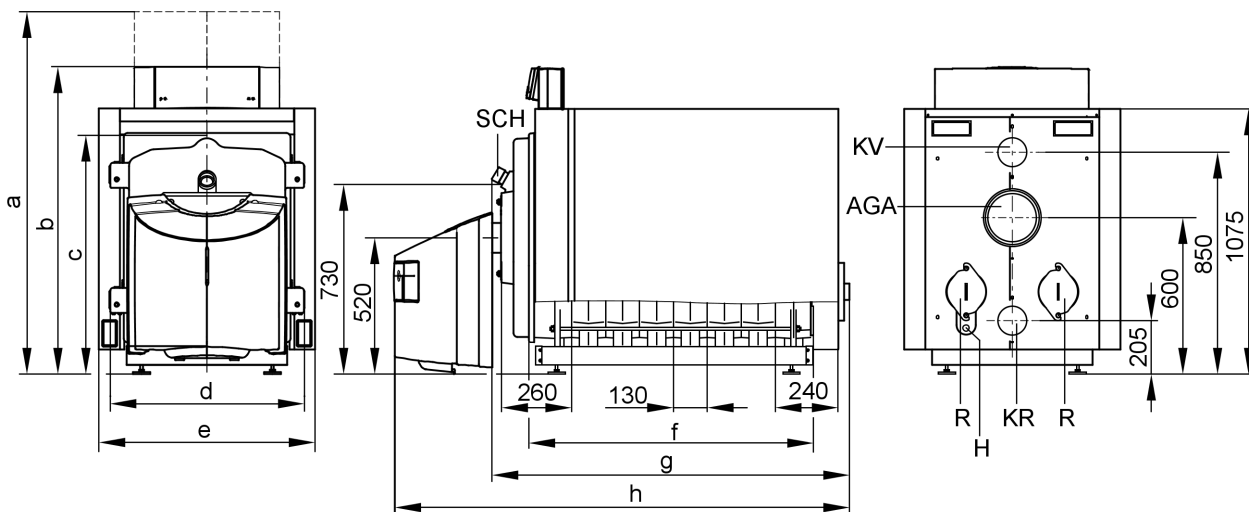
\*2přípojky na přípojovací sadu kotle (dodává se jako příslušenství).

\*3Výpočtové hodnoty k dimenzování odtahového systému podle EN 13384 vztahené na 13% CO<sub>2</sub> u topného oleje EL a na 10% CO<sub>2</sub> u zemního plynu.

Teploty spalín jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

Údaje pro dílčí zatížení se vztahují na výkon 60% jmenovitého tepelného výkonu. Při odchylce dílčího zatížení (v závislosti na způsobu provozu) je třeba vypočítat odpovídající hmotnostní tok spalín.

## Technické údaje (pokračování)



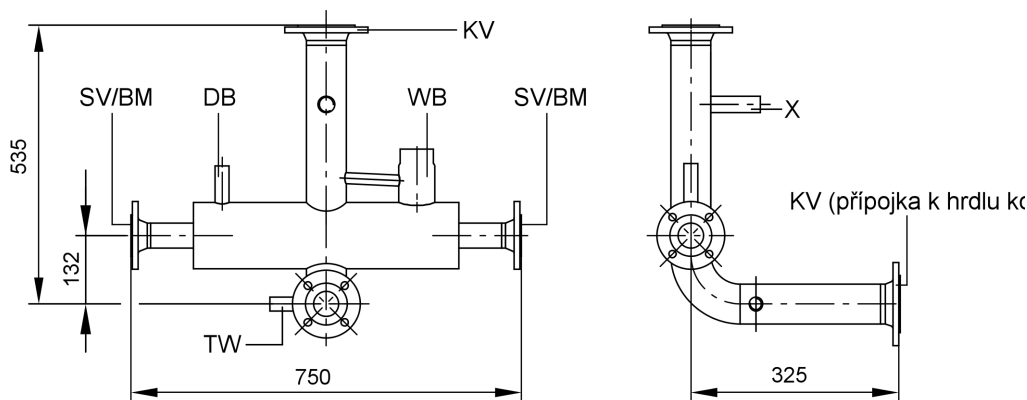
AGA odtah spalin  
E vypouštění  
KR vratný tok topné vody

KV topná voda z kotle  
R čisticí otvor  
SCH průzor

*Při potížích s manipulací je možno kotlová dvířka a odtah spalin odmontovat.*

## Přípojovací sada kotle (příslušenství)

skládající se z přípojovací skupiny výstupní a vratné vody

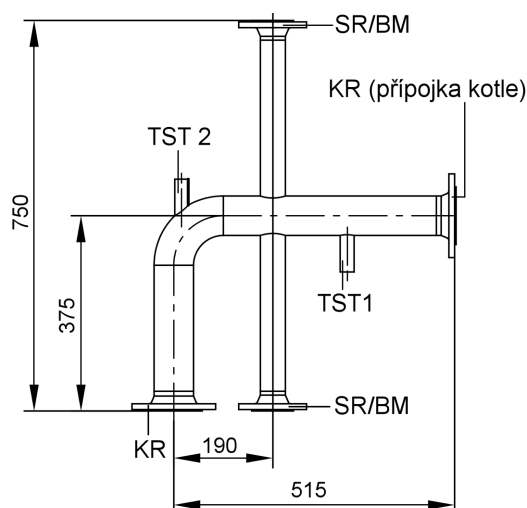


Přípojovací skupina výstupu

BM přípojka PN 6DN 40 pro přimíchávání  
DB hrdlo R $\frac{1}{2}$  pro zařízení na omezení tlaku  
KV přípojka PN 6DN 65 pro výstup kotlové vody  
SV přípojka PN 6DN 40 pro pojistný výstup (pojistný ventil)

TW hrdlo R $\frac{1}{2}$  pro přidavný termostat  
WB hrdlo R2 pro omezovač stavu vody  
X hrdlo R $\frac{3}{4}$  pro externí přípojky

## Technické údaje (pokračování)



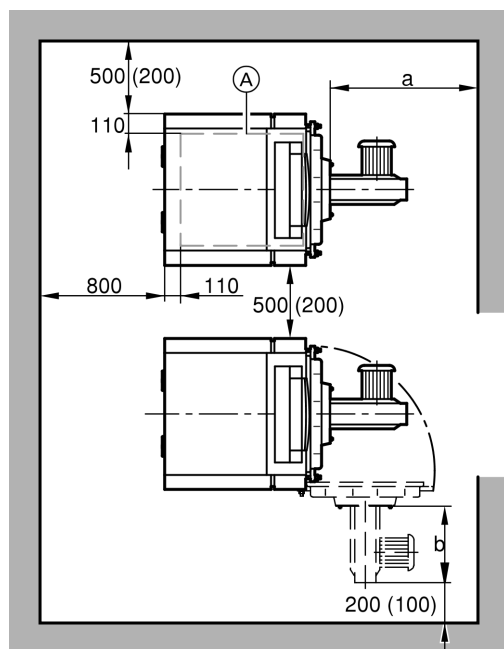
Připojovací skupina vratné vody (půdorys)

- KR přípojka PN 6DN 65 pro vratný tok kotle
- SR přípojka PN 6DN 40 pro pojistný vstup (membránová expanzní nádoba)
- TST1 Hrdlo R $\frac{1}{2}$  pro čidlo vstupní teploty nebo regulátor teploty - minimální omezení
- TST2 hrdlo R $\frac{1}{2}$  pro regulátor teploty - přiměšovací čerpadlo

- BM přípojka PN 6DN 40 pro přimíchávání
- DB hrdlo R $\frac{1}{2}$  pro zařízení na omezení tlaku

## Instalace

### Minimální vzdálenosti



Ⓐ Vnější hrana podstavce

Jmenovitý tepelný výkon	kW	125	160	195	230	270
a	mm	1200	1350	1500	1650	1800
b	mm	konstrukční délka hořáku				

Ke zjednodušení montáže a údržby by se měly dodržovat uvedené míry, při nedostatku místa se musí dodržovat jen minimální vzdálenosti (rozměry v závorce). Ve stavu při dodávce jsou kotlová dvířka namontována s vyklápěním doleva. Přemontováním závěsu dveří lze dveře otvírat doprava.

### Instalace

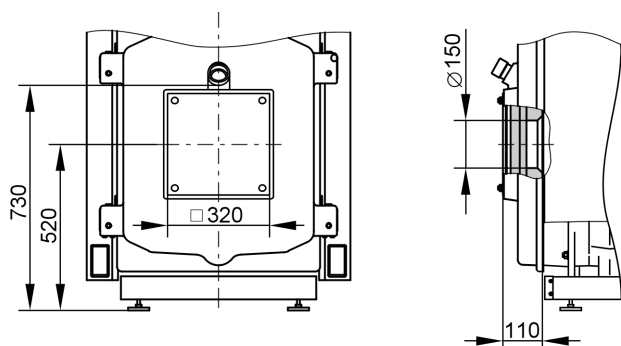
- žádné znečištění vzduchu halogenovými uhlovodíky (např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čisticích prostředcích)
  - bez velké prašnosti
  - bez vysoké vlhkosti vzduchu
  - se zabezpečením proti mrazu a dostatečným větráním
- Jinak může dojít k poruchám a škodám na zařízení.  
Kotel je možno instalovat v prostorách, ve kterých je třeba počítat se znečištěním vzduchu **halogenovými uhlovodíky**, jen tehdy, jsou-li učiněna dostatečná opatření, která zabezpečují přívod neznečištěného spalovacího vzduchu.

## Montáž hořáku

Kotel s výkonem 125 kW:  
Hořák se musí namontovat na dodanou hořákovou desku, montáž bez hořákové desky přímo na kotlová dvířka není možná. Roztečná kružnice upevňovacích otvorů hořáku, upevňovací otvory a otvor pro hořák odpovídají normě EN 226.  
Kotel s výkonem 160 až 270 kW:

Hořák se musí namontovat na hořákovou desku, montáž bez hořákové desky přímo na kotlová dvířka není možná. Dodanou hořákovou desku navrtejte ze strany stavby podle rozměrů hořáku.

## Technické údaje (pokračování)



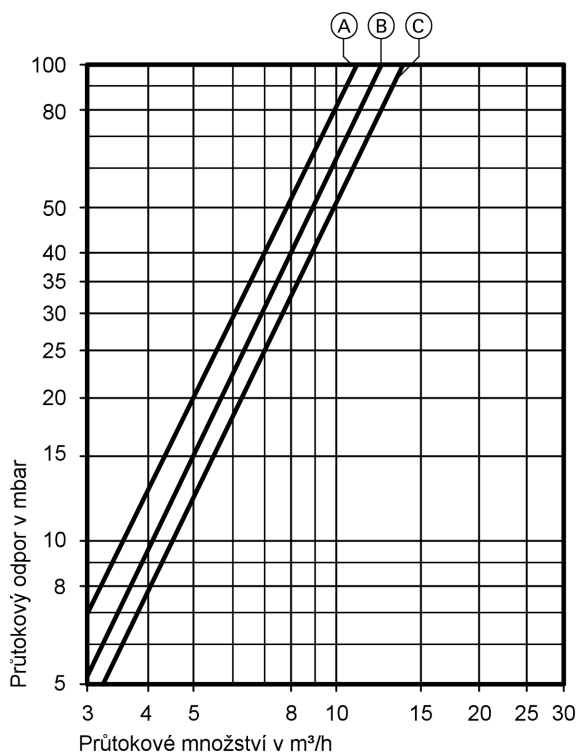
### Dodržujte!

Minimální délka hořákové trubice 110 mm. U hořákových trubíc s průměrem 150 až 240 mm lze otvor v kotlových dvířkách naříznout.

Na přání (za příplatek) lze desky hořáku připravit přímo ve výrobním závodě. Při objednávce proto laskavě uveďte výrobce a typ hořáku.

Hořáková trubice musí vyčnívat z tepelné izolace kotlových dvířek.

## Průtokový odpor na straně topné vody



Kotel Vitorond 200 je vhodný pouze pro systémy s nuceným oběhem topné vody.

- Ⓐ 125 a 160 kW
- Ⓑ 195 kW
- Ⓒ 230 a 270 kW

## Stav při dodávce

Kotlové těleso jako dodávaná jednotka v jednotlivých segmentech nebo jako blok kotle na paletě.

Kotlová dvířka jsou namontována na předním segmentu, odtah spalin a dvě víka čistícího otvoru jsou namontovány na zadním segmentu. Virbulátory se nacházejí v kotlových tazích resp. ve spalovací komoře. Podstavec se stavěcími nožkami je upevněn zvenku na dodávané jednotce.

- 1 karton s tepelnou izolací a čistícím kartáčem

- 1 karton s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady

Příslušenství ke kotli je ve spalovací komoře a skládá se z: 2 protipřírub, 3 těsnění, průzoru, jímky a trubky rozdělovače. U jednosegmentového kotle dodatečně: vsuvka, těsnicí šňůra, lepidlo a lněný grafitový olej. Deska hořáku se dodává separátně. Vitorond 200, 125 až 195 kW:

## Stav při dodávce (pokračování)

V závislosti na objednávce Vitoflame 100 olejový nebo plynový tlakový hořák.

Vitorond 200, 230 a 270 kW:

Dodávka bez hořáku.

Vhodné olejové/plynové tlakové hořáky je možno separátně objednat u firmy Weishaupt a u firmy Elco-Klöckner (viz ceník). Dodávku provádí firma Weishaupt resp. firma Elco-Klöckner.

## Varianty regulace

### Pro zařízení s jedním kotlem:

- bez skříňového rozvaděče Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (typ GC1)

pro konstantní teplotu kotlové vody nebo pro ekvitermně řízený provoz ve spojení se skříňovým rozvaděčem (viz dole) nebo externí regulací.

#### **Vitotronic 200** (typ GW1)

pro plynule klesající teplotu kotlové vody, bez regulace směšovače

#### **Vitotronic 300** (typ GW2)

pro plynule klesající teplotu kotlové vody s regulací směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem

- se skříňovým rozvaděčem Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (typ GC1) a **LON-modul** (příslušenství)

a

**skříňový rozvaděč Vitocontrol** s regulací **Vitotronic 333**, (typ MW1S) pro ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem a další regulací

Vitotronic 050, typ HK1S nebo HK3S pro 1 resp. 3 topné okruhy se směšovačem

nebo

**skříňový rozvaděč** s externí regulací (ze strany stavby)

### Pro zařízení s více kotli (až 4 kotle):

- bez skříňového rozvaděče Vitocontrol

#### **Vitotronic 100**, (typ GC1), a **LON-modul** ve spojení s regulací **Vitotronic 333**, (typ MW1)

pro plynulou teplotu kotlové vody (jeden kotel se dodává se základním vybavením regulační techniky pro zařízení s více kotli)

a

**Vitotronic 100** (typ GC1) a **LON-modul** pro plynulou teplotu kotlové vody pro každý další topný kotel zařízení s více kotli

- se skříňovým rozvaděčem Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (typ GC1), a **LON-modul**

pro plynule klesající teplotu kotlové vody pro každý kotel zařízení s více kotli

a

**skříňový rozvaděč Vitocontrol** s regulací **Vitotronic 333** (typ MW1S) pro ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem a další regulací

Vitotronic 050, typ HK1S nebo HK3S pro 1 resp. 3 topné okruhy se směšovačem

nebo

**skříňový rozvaděč** s externí regulací (ze strany stavby)

## Provozní podmínky

Požadavky na jakost vody viz Projekční návod „Směrné hodnoty pro jakost vody“

Provoz se zatížením hořáku	Požadavky	
	≥ 60%	< 60%
1. Objemový tok topné vody *1	30% při jmenovitém tepelném výkonu	
2. Teplota vratné vody kotle (minimální hodnota) *1	– provoz na olej 40 °C – provoz na plyn 53 °C	– provoz na olej 53 °C – provoz na plyn 53 °C
3. Spodní teplota kotlové vody	– provoz na olej 50 °C – provoz na plyn 60 °C	– provoz na olej 60 °C – provoz na plyn 65 °C
4. Provoz s dvoustupňovým hořákem	1. stupeň 60% jmenovitého tepelného výkonu	Není zapotřebí minimální zatížení
5. Provoz s modulovaným hořákem	Mezi 60 a 100% jmenovitého tepelného výkonu	Není zapotřebí minimální zatížení
6. Redukovaný provoz	Zařízení s jedním kotlem a hlavní kotel zařízení s více kotli – provoz se spodní teplotou kotlové vody Následný kotel zařízení s více kotli – budou vypnuty	
7. pokles ke konci týdne	Jako redukovaný provoz	

## Projekční pokyny

### Montáž vhodného hořáku

Hořák musí být vhodný pro příslušný jmenovitý tepelný výkon a pro odpor kotle na straně spalín (viz technické údaje výrobce hořáku).

Materiál hlavy hořáku musí vyhovovat provozním teplotám minimálně do 500 °C.

### Olejový tlakový hořák

Hořák musí být zkoušen a označen podle EN 267.

### Plynový tlakový hořák

Hořák musí být zkoušen podle normy EN 676 a podle směrnice 90/396/EHS opatřen značkou CE.

### Nastavení hořáku

Průtok oleje resp. plynu hořáku nastavte na uvedený jmenovitý tepelný výkon kotle.

\*1 Příslušná instalační schémata pro montáž zvýšení teploty vratné vody jsou uvedena v projekčním návodu „Vitoplex, Vitorond a Vitomax“.

## Projekční pokyny (pokračování)

### Přípustné výstupní teploty

Teplovodní kotel pro přípust. výstupní teploty (= pojistné teploty)

- do 110 °C

**CE-značka:**

CE-0085 AQ 0831 podle směrnice pro účinnost

a

CE-0085 podle směrnice pro plynová zařízení

nebo

- do 120 °C

**Značka CE:**

CE-0085 AQ 0831 podle směrnice pro účinnost

a

CE-0091 podle směrnic pro tlaková zařízení

Pro provoz s pojistnou teplotou 120 °C jsou zapotřebí přídatná bezpečnostní zařízení.

Podle vyhlášky o provozní spolehlivosti si vyžadují tyto kotle povolení a podléhají opakovaným zkouškám prováděným autorizovanou zkušebnou.

### Další údaje k projektování

viz Projekční návod „Vitoplex, Vitorond a Vitomax“.

## Příslušenství kotle

### Tepelný výměník spalin

U kotle Vitorond 200 se vyplatí přivést připojením tepelného výměníku z ušlechtilé oceli spaliny ke kondenzaci a tím přeměnit topný kotel na kotel kondenzační.

Další pokyny viz projekční pokyny a list technických údajů tepelného výměníku spaliny/voda Vitotrans 333.

### Další příslušenství

viz ceník a list technických údajů „Příslušenství ke kotli“.

## Ověřená kvalita



Značka CE podle stávajících směrnic ES.



Rakouská kontrolní značka k prokázání elektrotechnické bezpečnosti.



Značka kvality ÖVGW podle předpisu o značkách kvality 1942 DRGBI.I pro výrobky plynárenství a vodárenství.

Trženo na ekologickém  
papíru běleném bez chlóru



Technické změny vyhrazeny!

Viessmann spol. s r.o.  
Chrástřany 189  
25219 Rudná u Prahy  
Telefon: 257 09 09 00  
Telefax: 257 95 03 06  
www.viessmann.com

5825 202-4 CZ