

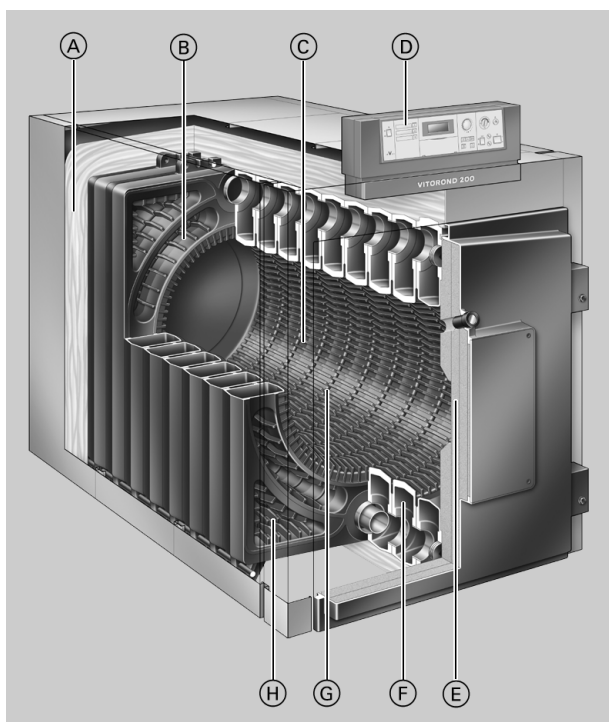
List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

Pokyny pro uložení:
Složka Vřtotec, registr 21**VITOROND 200** Typ VD2**Nízkoteplotní olejový/plynový kotel**
Třítahový kotel v litinové segmentové konstrukci
Pro plynule klesající teplotou kotlové vody.

Stručný přehled výhod

- 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.
- Jednoduchá montáž také v těžce přístupných kotelnách díky segmentové konstrukci a nízké přepravní hmotnosti jednotlivých segmentů.
- Třítahový kotel – umožňuje spalování s nízkým výskytem škodlivin a nízkými emisemi oxidů dusíku.
- 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.
- Jednoduchá a 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.
- Montážní systém Fastfix pro snadnou a rychlou montáž.
- Bezproblémové čištění; po otevření dvířek hořáku jsou spalovací komora a tah kotle jednoduše přístupné.
- 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.



- (A) Vysoce účinná 100 mm silná tepelná izolace
- (B) Druhý tah kotle
- (C) Spalovací prostor
- (D) Vitotronic – Nová generace regulací: inteligentní, jednoduchá montáž, obsluha a údržba
- (E) Tepelná izolace
- (F) Široké vodní stěny
- (G) Topná plocha Eutectoplex ze speciální homogenní šedé litiny
- (H) Třetí tah kotle

Technické údaje

Technické údaje

Jmenovitý tepelný výkon	kW	320	380	440	500	560	630	700	780	860	950	1080
Jmenovité tepelné zatížení	kW	348	413	478	543	609	685	761	848	935	1033	1174
Značka CE		viz strana 8										
Počet segmentů		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Přípust. výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	viz strana 8										
Přípust. provozní tlak	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Odpor na straně spalín	Pa mbar	50 0,5	90 0,9	130 1,3	170 1,7	190 1,9	210 2,1	280 2,8	390 3,9	490 4,9	450 4,5	580 5,8
Rozměry tělesa kotle												
délka (rozměr g)	mm	1450	1580	1710	1840	1970	2100	2230	2360	2490	2620	2750
šířka (rozměr b)	mm	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030
výška (rozměr e)	mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
Rozměry segmentů												
přední segment s kotlovými dvířky	mm	1150 × 1030 × 270										
střední segment	mm	1150 × 920 × 125										
zadní segment se sběračem spalín	mm	1150 × 920 × 290										
Celkové rozměry												
celková délka (rozměr f)	mm	1490	1620	1750	1880	2010	2140	2270	2400	2530	2660	2790
celková šířka (rozměr a)	mm	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090	1090
celková výška s regulací (rozměr d)	mm	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480
údržbová výška (regulace) (rozměr c)	mm	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660	1660
Výška pružného uložení kotle, absorbujícího hluk (zatíženého)	mm	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
základ												
délka	mm	1330	1460	1580	1710	1830	1960	2080	2210	2330	2460	2580
šířka	mm	1100	1100	1100	1110	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Hmotnosti												
přední segment s kotlovými dvířky	kg	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
střední segment	kg	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
zadní segment se sběračem spalín	kg	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
těleso kotle	kg	1700	1860	2020	2160	2330	2470	2630	2790	2950	3090	3250
celková hmotnost Kotel s tepelnou izolací a regu- lací kotlového okruhu	kg	1780	1950	2110	2260	2430	2580	2740	2910	3070	3220	3380
Objem kotlové vody	l	247	275	303	331	359	387	415	443	471	499	527
Přípojky kotle												
výstup a vstup topné vody	PN 16 DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
pojistný výstup *1	PN 16 DN	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Pojistný vstup *1	PN 16 DN	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
vypouštění	R	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Charakteristika spalín*2												
Teplota (při teplotě kotlové vody 60 °C)												
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
– při dílčím zatížení	°C	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Teplota (při teplotě kotlové vody 80 °C)	°C	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
hmotnostní tok (u topného oleje EL a zemního plynu)												
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	536	637	736	838	938	1057	1174	1308	1442	1595	1810
– při dílčím zatížení	kg/h	322	382	442	503	563	634	704	785	865	957	1086
potřebný tah	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Přípojka spalín	Ø mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

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

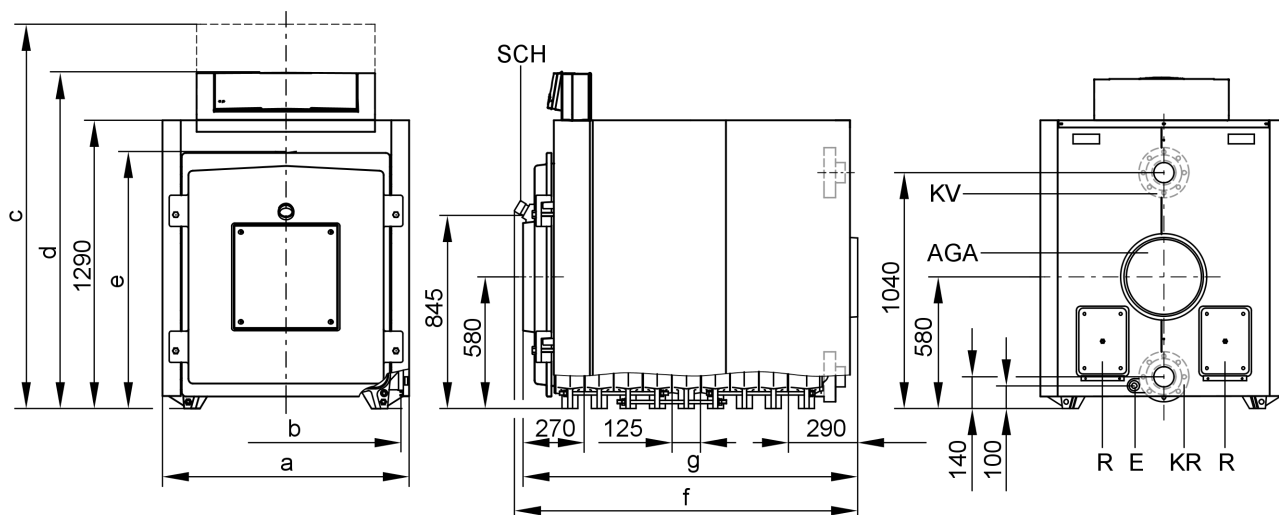
*2 Vypočtené hodnoty pro dimenzování odtahového systému podle EN13384 vztažené na 13 % CO₂ u topného oleje EL a na 10 % CO₂ u zemního plynu.

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

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

Technické údaje (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	320	380	440	500	560	630	700	780	860	950	1080
Normovaný stupeň využití při teplotě top. systému 75/60 °C	%	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
Pohotovostní ztráta $q_{B,70}$	%	0,24	0,24	0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13

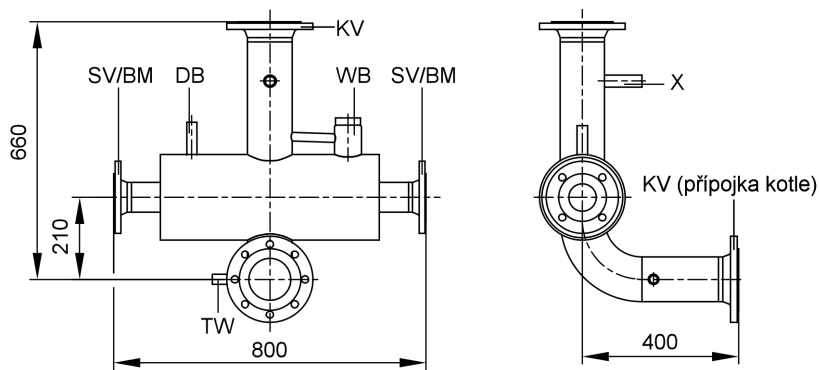


AGA odtah spalin
E vypouštění R $\frac{3}{4}$
KR vratný tok topné vody

KV topná voda z kotle
R čisticí otvor
SCH průzor

Přípojovací sada kotle (příslušenství)

skládající se z přípojovací skupiny výstupní a vratné vody
Přípojovací skupina výstupu

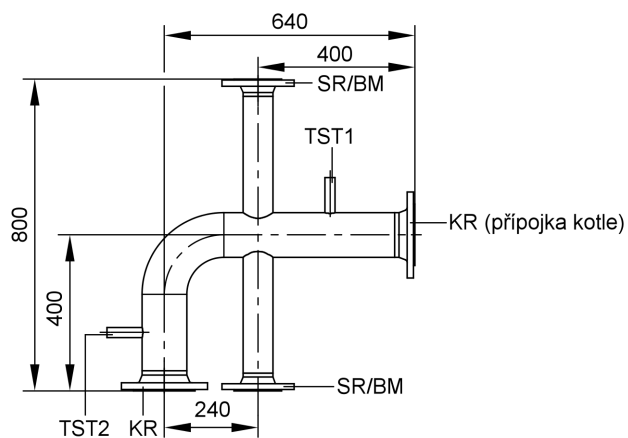


BM přípojka PN 16 DN 65 pro přimíchávání
DB hrdlo R $\frac{1}{2}$ pro zařízení na omezení tlaku
KV přípojka PN 16 DN 100 pro výstup kotlové vody
SV přípojka PN 16 DN 65 pro pojistný výstup (pojistný ventil)

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

Technické údaje (pokračování)

Připojovací skupina vratné vody (půdorys)

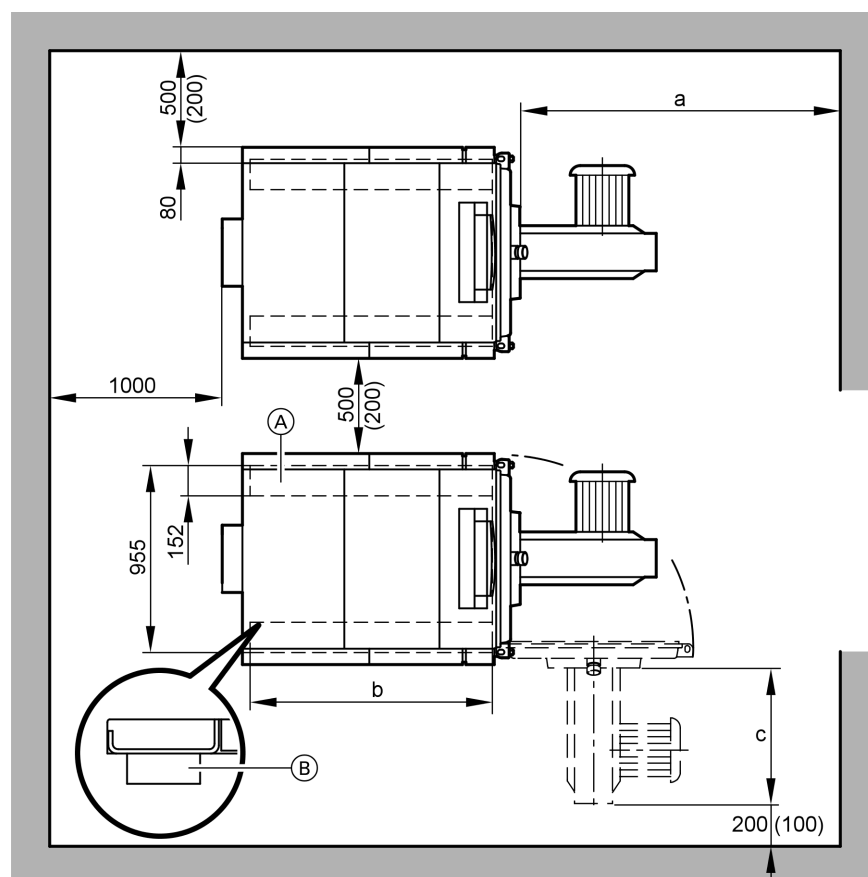


BM připojka PN 16 DN 65 pro přimíchávání
 KR připojka PN 16 DN 100 pro vstup kotlové vody
 SR připojka PN 16 DN 65 pro pojistný vstup (membránová expanzní nádoba)

TST 1 hrdlo R ½ pro čidlo vstupní teploty nebo regulátor teploty - minimální omezení

TST 2 hrdlo R ½ pro regulátor teploty - přiměšovací čerpadlo

Instalace



(A) podstavec (příslušenství)
 (B) protihlukové pružné podložky kotle

5825 203-5 CZ

Technické údaje (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	320	380	440	500	560	630	700	780	860	950	1080
a	mm	1660	1790	1920	2050	2180	2310	2440	2570	2700	2830	2960
b	mm	1240	1490		1740		1990		2240		2490	
c	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. Čepy závěsů lze přestavit tak, že dvířka pak lze otevírat doprava.

Instalace

■ Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými 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

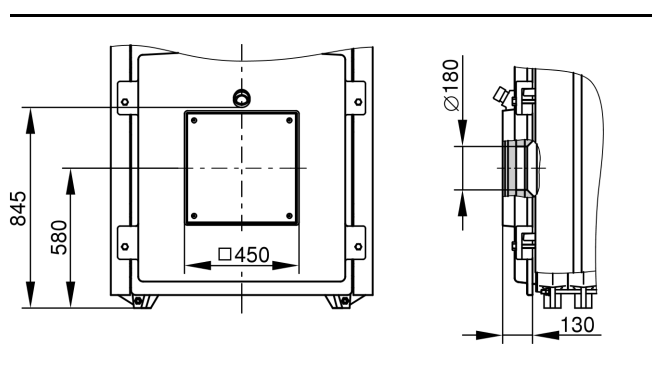
Hořák se musí namontovat na hořákovou desku, montáž bez hořákové desky přímo na kotlová dvířka není možná. Dodanou hořákovou desku navrtejte ze strany stavby podle rozměrů hořáku.

Dodržujte!

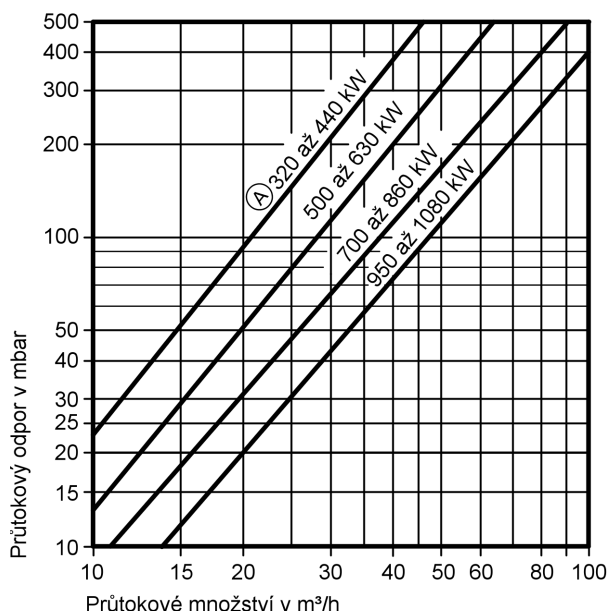
Minimální délka hořákové trubice 125 mm. U hořákových trubic s průměrem 180 až 360 mm lze otvor v kotlových dvířkách naříznout.

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



Ⓐ Jmenovitý tepelný výkon

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

Stav při dodávce

Kotlová tělesa jako jednotlivé segmenty na paletách.
Kotlová dvířka jsou namontována na předním segmentu. Odtah spalin s našroubovanými víky čistícího otvoru, protipříruba a těsnění jsou namontovány na zadním segmentu.

- 3 kartony s tepelnou izolací a čistícím kartáčem
- 1 karton s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady

- 1 deska hořáku
- 1 paleta s příslušenstvím ke kotli skládající se z(e):
 - průzor, jímky, stahovacích šroubů, vsuvky, těsnících šňůr, lepidla, lněného grafitového oleje, virbulátrů (320 až 860 kW) a trubky rozdělovače

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. až 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 plynulou teplotu kotlové vody pro každý další topný kotel zařízení s více kotli a **skříňový rozvaděč Vitocontrol s regulací Vitotronic 333** (typ MW1S) pro zařízení s více kotli, ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem a další Vitotronic 050, typ HK1S nebo HK3S pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem nebo **skříňový rozvaděč s externí regulací** (ze strany stavby)

Příslušenství kotle

Tepelný výměník spalin

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

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

Další příslušenství

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

Provozní podmínky

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

	Požadavky	
Provoz se zatížením hořáku	≥ 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	

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

Upozornění

Montáž vhodného hořáku

Dodávka bez hořáku.

Vhodné olejové/plynové tlakové hořáky je možno separátně objednat u firmy Weishaupt resp. u firmy ELCO (viz ceník).

Dodávku provádí firma Weishaupt resp. firma ELCO.

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

Olejový tlakový hořák

Hořák musí být vyzkoušen a označen podle EN 267.

Plynový tlakový hořák

Hořák musí být vyzkoušen 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.

Přípustné výstupní teploty

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

■ až 110 °C

Značka CE:

CE-0085 AS 0002 (až 380 kW) podle směrnice pro účinnost

a

CE-0085 podle směrnice pro plynová zařízení

nebo

■ až 120 °C

Značka CE:

CE-0085 AS 0002 (až 380 kW) podle směrnice pro účinnost

a

CE-0036 podle směrnice pro tlaková zařízení

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

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

Upozornění

Další údaje k projektování viz projekční návod „Vitoplex, Vitorond a Vitomax“.

Ověřená kvalita



Značka CE podle stávajících směrnic ES.



Rakouská kontrolní značka k prokázání elektrotechnické bezpečnosti.



Známka kvality udělená sdružením ÖVGW podle vyhlášky o značkách kvality 1942 DRGBI. I pro výrobky oboru plynárenství a vodárenství.

Trítěno 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 203-5 CZ