

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

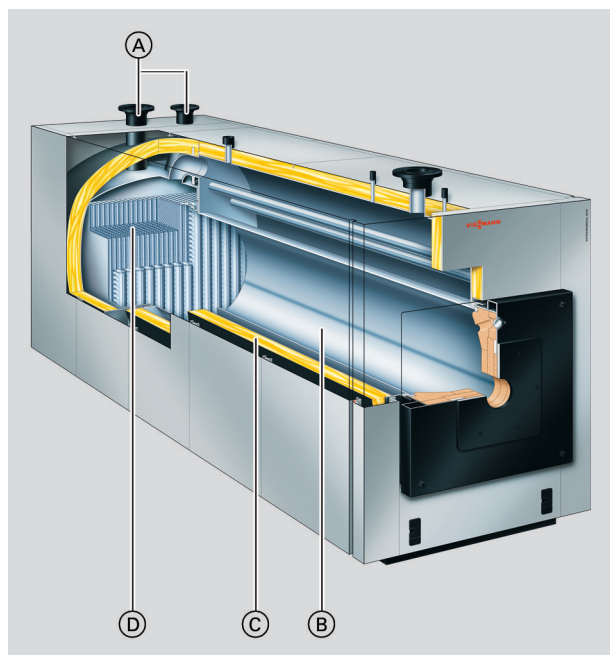


VITOCROSSAL 300 typ CR3B

Plynový kondenzační kotel na zemní plyn H, LL a zkapalněný plyn

Stručný přehled výhod

- Normovaný stupeň využití: až 98 % (H_s)
- Vysoká provozní bezpečnost a dlouhá životnost díky korozi-vzdorné topné ploše Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- Topná plocha Inox-Crossal pro vysoce účinný přenos tepla a míru kondenzace
- Samočisticí efekt díky hladkému povrchu z ušlechtilé oceli
- Spalování s nízkým výskytem škodlivin díky průchozímu spalovacímu prostoru s nízkým zatížením
- Alternativně s plynovým tlakovým hořákem ELCO nebo Weishaupt
- Jednoduchá doprava na místo díky dělenému provedení



- 2 vratná hrdla pro hydraulické napojení s optimalizovanou výhřevností
- Jednoduše ovládaná regulace Vitotronic s barevným dotykovým displejem
- Integrovaný WiFi pro servisní rozhraní
- Hospodárný a spolehlivý provoz topného zařízení díky komunikujícímu regulačnímu systému Vitotronic, který ve vztahu k bráně Vitogate 300 (příslušenství) umožňuje zapojení do systémů řízení budov.
- Skříňový rozvaděč Vitocontrol lze dodat na vyžádání.

- Ⓐ 2 vratná hrdla
- Ⓑ Spalovací komora z nerezové ušlechtilé oceli
- Ⓒ Vysoce účinná tepelná izolace
- Ⓓ Topná plocha Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli

Technické údaje

Technické údaje

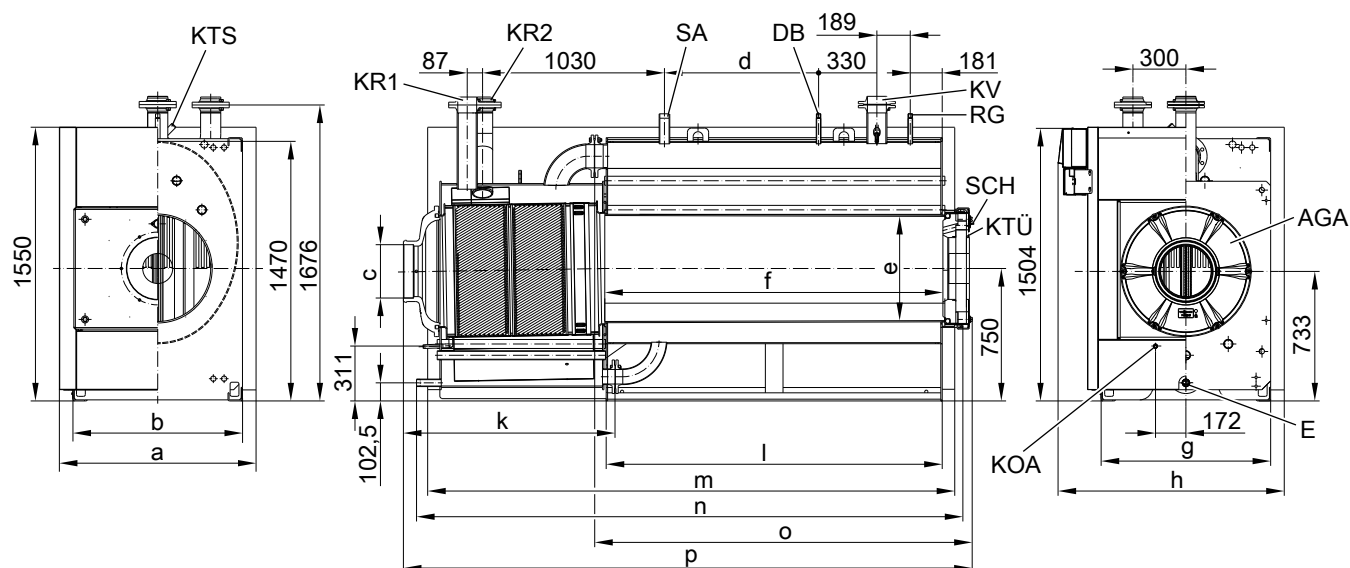
Jmenovitý tepelný výkon					
$P_{cond}: T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	787	978	1100	1400
$P_n: T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	720	895	1006	1280
Jmenovité tepelné zatížení	kW	742	923	1038	1320
Identifikační číslo výrobku		CE-0085AU0315			
Přípust. provozní teplota	°C	100	100	100	100
Přípust. teplota přívodní větve (= pojistná teplota)	°C	110	110	110	110
Přípustný provozní tlak	bar	6	6	6	6
	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Odpor na straně spalín	Pa	420	420	460	480
	mbar	4,2	4,2	4,6	4,8
Rozměry tělesa kotle					
Délka n	mm	2894	3094	3193	3543
Šířka g	mm	960	960	1200	1200
Výška (s hrdlem)	mm	1676	1676	1676	1676
Rozměry modulů					
Délka modulu spalovací komory o	mm	1938	2138	2237	2587
Šířka modulu spalovací komory b	mm	960	960	960	960
Délka modulu výměníku tepla k	mm	1198	1198	1216	1216
Šířka modulu výměníku tepla g	mm	960	960	1200	1200
Celkové rozměry					
Celková délka o	mm	3021	3221	3338	3688
Celková šířka tepelné izolace a	mm	1114	1114	1296	1296
Celková šířka s regulací h	mm	1281	1281	1463	1463
Celková výška	mm	1550	1550	1550	1550
Základ					
Délka	mm	3100	3350	3450	3900
Šířka	mm	1200	1200	1350	1350
Hmotnost					
– Modul spalovací komory	kg	780	845	1060	1160
– Modul výměníku tepla	kg	615	615	720	810
Celková hmotnost	kg	1553	1635	1980	2185
Kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu					
Objem kotlové vody	l	1407	1552	1680	1833
Připojky topného kotle					
Přívodní větev kotle	PN 6 DN	100	100	125	125
Vratná větev kotle 1 ^{*1}	PN 6 DN	100	100	125	125
Vratná větev kotle 2 ^{*1}	PN 6 DN	100	100	100	100
Bezpečnostní přípojka (vnější závit)	R	2	2	2	2
Vypouštění (vnější závit)	R	1¼	1¼	1¼	1¼
Odtok kondenzátu (vnější závit)	R	½	½	½	½
Charakteristiky spalín^{*2}					
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)					
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	40	40	40	40
– Při dílčím výkonu	°C	30	30	30	30
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)	°C	70	70	70	70
Hmotnostní tok (u zemního plynu)					
– Při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	1140	1415	1640	2025
– Při dílčím výkonu	kg/h	340	425	490	605
Spalinová přípojka	Ø mm	300	300	350	350
Normovaný stupeň využití					
Při teplotě topného systému 40/30 °C	%	až 98 (H _s)			
Při teplotě topného systému 75/60 °C	%	až 95 (H _s)			
Pohotovostní ztráta q_{B,70}	%	0,25	0,25	0,25	0,25

^{*1} Při připojení 2 topných okruhů připojte topný okruh s nejnižší úrovní teploty na vratnou větev kotle 1.

^{*2} Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalín podle ČSN EN 13384 vztaženo na 10 % CO₂ u zemního plynu.

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

Údaje k dílčímu výkonu se vztahují k výkonu 30 % jmenovitého tepelného výkonu. Při odlišném dílčím výkonu (v závislosti na způsobu provozu hořáku) je třeba hmotnostní tok spalín náležitě vypočítat.



AGA Odvod spalin
DB Nátrubek Rp ½ (vnitřní závit) pro zařízení na omezení tlaku
E Vypouštění R 1¼ (vnější závit)
KOA Odtok kondenzátu R ½ (vnější závit)
KR 1 Vratná větev kotle 1
KR 2 Vratná větev kotle 2

KTS	Čidlo teploty kotle Rp ¾ (vnitřní závit)
KTÜ	Kotlová dvířka
KV	Přívodní větev kotle
RG	Nátrubek Rp ½ (vnitřní závit) pro dodatečná regulační zařízení
SA	Bezpečnostní přípojka R 2 (vnější závit)
SCH	Průzor

Tabulka rozměrů

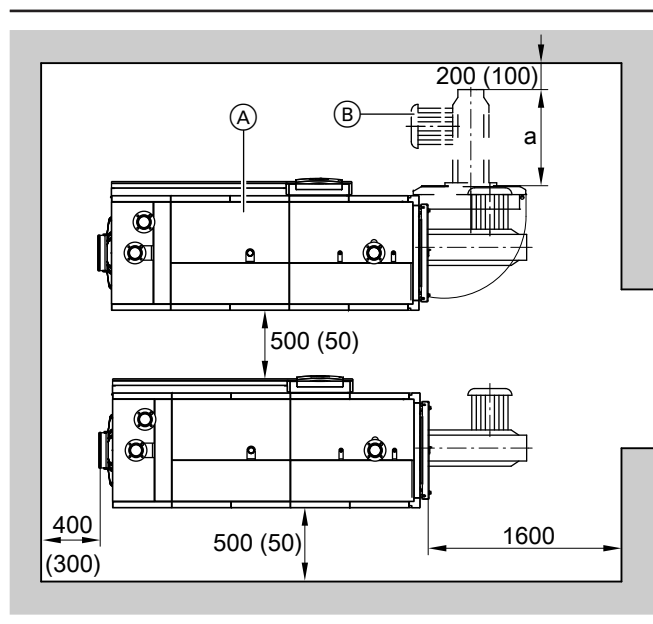
Jmenovitý tepelný výkon	kW	787	978	1100	1400
a	mm	1114	1114	1296	1296
b (modul spalovací komory)	mm	960	960	960	960
c	mm	302	302	352	352
d	mm	673	873	972	1322
e	mm	590	590	669	669
f	mm	1726	1926	2025	2375
g (modul výměníku tepla)	mm	960	960	1200	1200
h	mm	1281	1281	1463	1463
k	mm	1198	1198	1216	1216
l	mm	1703	1903	2002	2352
m	mm	2785	2985	3085	3435
n	mm	2894	3094	3193	3543
o	mm	1938	2138	2237	2587
p	mm	3021	3221	3338	3688

Upozornění

Při manipulačních potížích je možné kotlová dvířka a kryt sběrače spalin demontovat.

Instalace

Minimální vzdálenosti



Rozměr a: Montážní délka hořáku

(A) Topný kotel

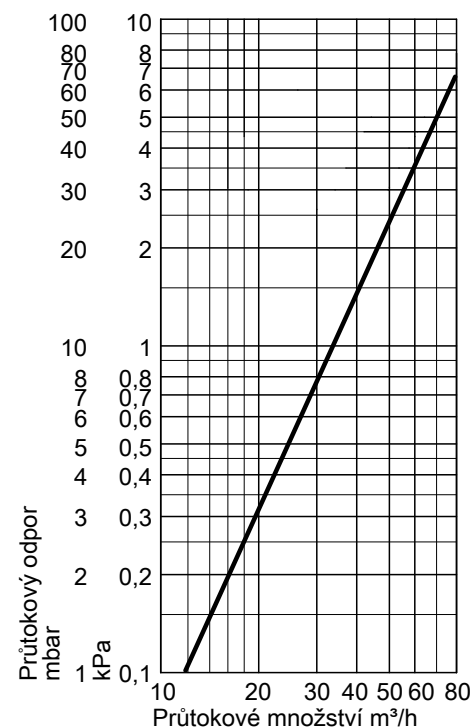
(B) Hořák

K usnadnění montáže a údržby dodržujte uvedené rozměry. Při nedostatku místa dodržte minimální vzdálenosti (rozměry v závorkách). Ve stavu při dodávce jsou kotlová dvířka namontována s otevíráním doprava. Čepy závěsů lze přemontovat, takže dvířka pak lze otevírat doleva.

Instalace

- Bez znečištění vzduchu halogenovými uhlovodíky (např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čistících prostředcích)
 - Bez velké prašnosti
 - Bez vysoké vlhkosti vzduchu
 - Se zabezpečením před mrazem a odpovídajícím větráním
- V opačném případě může docházet k poruchám a škodám na zařízení.
- Pokud se předpokládá znečištění vzduchu **halogenovými uhlovodíky**, musí být zajištěno zásobení nezatíženým spalovacím vzduchem.

Průtokový odpor na straně topné vody



Kotel Vitocrossal 300 je vhodný pouze pro topné systémy s nuceným oběhem.

Stav při dodávce

Součást dodávky:

- Těleso kotle s tepelnou izolací
(Modul spalovací komory a výměníku tepla se dodávají odděleně.)
- Regulace kotlového okruhu, připravená k zapojení
- Kotlová dvířka s hořákovou deskou
- Protipříruba se šrouby a těsněními
- Přípojka pro bezpečnostní vybavení – není zapotřebí dodatečný mezikus do potrubí přívodní větve.
- Spalinová manžeta

Vhodné plynové tlakové hořáky je možné zvlášť objednat u firmy Weishaupt a u firmy Elco (viz ceník).

Dodávku realizuje výrobce hořáků. Použití hořáků jiných výrobců je možné.

Varianty regulace

Pro zařízení s jedním kotlem

■ Vitotronic 100, typ CC1E

Pro regulaci s konstantní teplotou kotlové vody.

Pro ekvitermně řízený provoz nebo provoz řízený teplotou místnosti ve spojení s jednou externí regulací.

■ Vitotronic 200, typ CO1E

Pro ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovač pro až 2 topné okruhy se směšovačem. Pro 2 topné okruhy se směšovačem je potřebné příslušenství „Rozšíření pro 2. a 3. topný okruh“.

Pro zařízení s více kotli (až 8 topných kotlů)

■ Vitotronic 300, typ CM1E

Pro ekvitermně řízený provoz zařízení s více kotli. Dodatečně tato regulace Vitotronic převeze regulaci teploty kotlové vody jednoho topného kotle tohoto zařízení s více kotli.

Vitotronic 100, typ CC1E a komunikační modul LON

Pro regulaci teploty kotlové vody pro každý další topný kotel v zařízení s více kotli.

■ Multivalentní systémové řízení Vitocontrol 100-M/200-M

Pro ekvitermně řízené kaskádové zapojení topných kotlů s regulací Vitotronic 100 a kogenerační jednotkou Vitobloc nebo jinými zdroji tepla.

Multivalentní systémové řízení ve skříňovém rozvaděči

Pro zařízení s jedním a více kotli

Vitocontrol 100-M

- Pro provoz multivalentních topných zařízení až se 4 zdroji tepla v různých kombinacích z olejových/ plynových topných kotlů, tepelných čerpadel, kogeneračních jednotek a kotlů na pevná paliva. Vitocontrol 100-M může ovládat řadu definovaných standardních schémat. Schémata jsou k dispozici prostřednictvím prohlížeče schémat Viessmann. O kompatibilitě Vitocontrol 100-M ve spojení s regulacemi Viessmann viz seznam compatibility. Připojení k systému ViScada pro vizualizaci webových systémů je volitelné možné. K tomu je potřebné internetové spojení. Prohlížeč schémat Viessmann: www.viessmann-schemes.com
Seznam compatibility: www.vitocontrol.info

Vitocontrol 200-M

- Pro provoz multivalentních energetických systémů specifických pro zákazníka s libovolným počtem zdrojů tepla v různých kombinacích, jakož i pro chladicí, solární, větrací a elektrické komponenty. Řešení založená na modulárním systému, flexibilně rozšiřitelná o nové funkce a procesní aplikace. Připojení k systému ViScada pro vizualizaci webových systémů je volitelné možné. K tomu je potřebné internetové spojení.

Příslušenství ke kotli

Viz ceník.

Provozní podmínky

Provozní podmínky s regulacemi kotlového okruhu Vitotronic

	Požadavky
1. Objemový tok topné vody	žádné
2. Teplota vratné větve kotle (minimální hodnota)	žádné
3. Spodní teplota kotlové vody	žádné
4. Spodní teplota kotlové vody při ochraně proti mrazu	10 °C – zaručena regulací Viessmann
5. Provoz s dvoustupňovým hořákem	žádné
6. Provoz s modulovaným hořákem	žádné
7. Redukovaný provoz	žádné – úplný pokles je možný
8. Pokles ke konci týdne	žádné – úplný pokles je možný

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

Projekční pokyny

Instalace při provozu závislém na vzduchu v místnosti (B₂₃, B₃₃)

U krbů závislých na vzduchu místnosti s celkovým tepelným výkonem vyšším než 50 kW se zásobování spalovacím vzduchem považuje za prokázané, jsou-li topeniště instalována v místnostech opatřených otvorem nebo potrubím vedoucím do volného prostoru. Průřez otvoru musí být min. 150 cm². Pro každý kW jmenovitého tepelného výkonu, který přesahuje jmenovitý tepelný výkon 50 kW, se musí průřez otvoru zvýšit o 2 cm².

Potrubí musí být podobně dimenzováno z hlediska techniky provedení. Požadovaný průřez smí být rozdělen maximálně na 2 otvory nebo vedení.

Neutralizace

Při kondenzaci vzniká kyselý kondenzát s hodnotou pH mezi 3 a 4. Tento kondenzát lze neutralizovat neutralizačními prostředky v neutralizačním zařízení.

U zařízení > 200 kW je nutné kondenzát neutralizovat. Další informace viz Projekční návod.

Montáž vhodného hořáku

Hořák musí být vhodný pro příslušný jmenovitý tepelný výkon a odpor na straně topného plynu topného kotle. Viz technické údaje výrobce hořáku. Materiál hlavy hořáku musí odolávat provozním teplotám minimálně do 500 °C. Plamenec musí být dlouhý min. 135 mm. Hořák musí být odzkoušen dle ČSN EN 676 a opatřen značkou CE podle směrnice 90/396/EHS.

Nastavení hořáku

Průtok plynu hořáku je třeba nastavit na uvedený jmenovitý tepelný výkon kotle.

Připojení hořáku

Otvor plamence odpovídá ČSN EN 303-1.

K montáži hořáku je nutno použít hořákovou desku, která je součástí dodávky.

Pokud není hořáková deska připravena z výroby, vyvrtejte do příruby hořáku upevňovací otvory hořáku a plamenem vyřízněte otvor pro hořák.

Max. otvor plamence Ø 350 mm.

Při odchylných rozměrech upravit výřez v tepelné izolaci kotlových dvířek podle průměru plamence.

Po montáži hořáku utěsněte prstencovou štěrbinu mezi plamencem a tepelně izolačním blokem dodanou tepelně izolační hmotou odolnou proti žáru.

Na přání (za příplatek) lze hořákové desky připravit přímo z výroby. Při objednávce uveďte výrobce a typ hořáku.

Plamenec musí z tepelné izolace kotlových dvířek vyčnívat.

Další údaje k projektování

Viz projekční návod tohoto topného kotle.

Ověřená kvalita



Označení CE podle stávajících směrnic ES

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
A Carrier Company
Plzeňská 189
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.cz

5797544