

List technických údajů

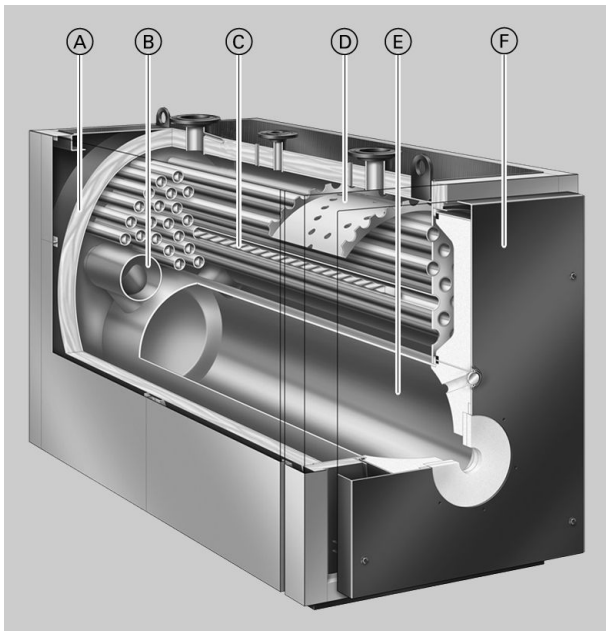
Obj. čísla a ceny: viz ceník

**VITOPLEX 200 Typ SX2A**

Nízkoteplotní olejový/plynový topný kotel
Třítahový kotel
Pro provoz s plynule klesající teplotou kotlové vody
S výměníkem Vitotrans 300 jako kondenzační jednotkou

Stručný přehled výhod

- Úsporný a ekologicky šetrný díky plynule klesající teplotě kotlové vody.
- Normovaný stupeň využití pro provoz s topným olejem: 89 % (H_g)/ 95 % (H_l).
- Volitelný výměník tepla spaliny/voda z ušlechtilé oceli pro vyšší normovaný stupeň díky využití kondenzačního tepla.
- Třítahový kotel s nízkým zatížením, spalování s nízkým podílem škodlivin a nízkými emisemi.
- Široké vodní stěny a velký objem vody zaručují dobrou vlastní cirkulaci a bezpečný odvod tepla.
- Dlouhé doby chodu hořáku a méně spínacích intervalů díky velkému vodnímu objemu snižují zatížení životního prostředí.
- Snadná přeprava do topných prostor díky kompaktní konstrukci – důležité při modernizaci.
- Hospodárný a spolehlivý provoz topného zařízení díky komunikujícímu, digitálnímu regulačnímu systému Vitotronic. Standardizovaná sběrnice LON umožňuje kompletní zapojení do systému řízení budov.



- Ⓐ Vysoce účinná tepelná izolace
- Ⓑ Druhý tah kotle
- Ⓒ Třetí tah kotle
- Ⓓ Plech vedoucí vodu s injektory vratné větve
- Ⓔ Spalovací prostor (první tah)
- Ⓕ Kotlová dvířka

Technické údaje topného kotle

Technické parametry

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
Jmenovité tepelné zatížení	kW	761	978	1196	1413	1739	2120
Označení značkou CE podle směrnice o plynových spotřebičích		CE-0085BQ0020					
Přípust. teplota přívodu (= pojistná teplota)	°C	110 (až 120 °C na vyžádání)					
Přípust. provozní teplota	°C	95					
Přípust. provozní tlak	bar	6					
Odpor na straně spalín	Pa mbar	270 2,7	460 4,6	400 4,0	570 5,7	530 6,5	850 8,5
Rozměry tělesa kotle							
Délka (rozměr k) ^{*1}	mm	2200	2500	2450	2670	3075	3075
Šířka (rozměr c)	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
Výška (s hrdlem, rozměr e)	mm	1670	1670	1900	1900	2120	2120
Celkové rozměry							
Celková délka (rozměr f)	mm	2280	2580	2530	2750	3175	3175
Celková šířka							
– s regulací (rozměr a)	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
– bez regulace (rozměr b)	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
Celková výška (se závěsnými oky, rozměr h)	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140
Výška pružného uložení kotle, absorbujícího hluk (zatíženého)	mm	37	37	37	37	37	37
Základy							
Délka	mm	1900	2200	2150	2300	2700	2700
Šířka	mm	1200	1200	1300	1300	1400	1400
Průměr spalovacího prostoru	mm	620	620	720	720	840	840
Délka spalovacího prostoru	mm	1700	2000	1930	2150	2530	2530
Hmotnost tělesa kotle	kg	1525	1655	2150	2330	3030	3190
Celková hmotnost	kg	1640	1780	2285	2475	3210	3370
Topný kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu							
Objem kotlové vody	litrů	935	1325	1525	1690	2510	2420
Přípojky topného kotle							
Přívodní a vratná větev kotle	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)	PN 16 DN	50	50	65	65	65	65
Vypouštění	R (vnější)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Charakteristiky spalín^{*2}							
Teplota (při teplotě kotlové vody 60 °C)							
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C			180			
– při dílčím zatížení	°C			125			
Teplota (při teplotě kotlové vody 80 °C)							
Hmotnostní tok spalín							
– u zemního plynu	kg/h			1,5225 x topný výkon v kW			
– u topného oleje EL	kg/h			1,5 x topný výkon v kW			
Potřebný tah	Pa/mbar			0			
Spalinová přípojka	Ø mm	300	300	350	350	400	400
Celkový objem plynu	m ³	0,90	1,00	1,35	1,45	2,50	2,50
Spalovací komora, kotlové tahy, vratné potrubí, vratná trubka a sbě- rač spalín							
Normovaný stupeň využití (pro provoz na topný olej) při teplotě topného systému 75/60 °C	%	89 (H _s) / 95 (H _i)					
Pohotovostní ztráta q _{B,70}	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,13	0,11

*1 Kotlová dvířka odmontována.

*2 Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalín podle ČSN EN 13384 vztážené na 13,2 % CO₂ u topného oleje EL a na 10 % CO₂ u zemního plynu.

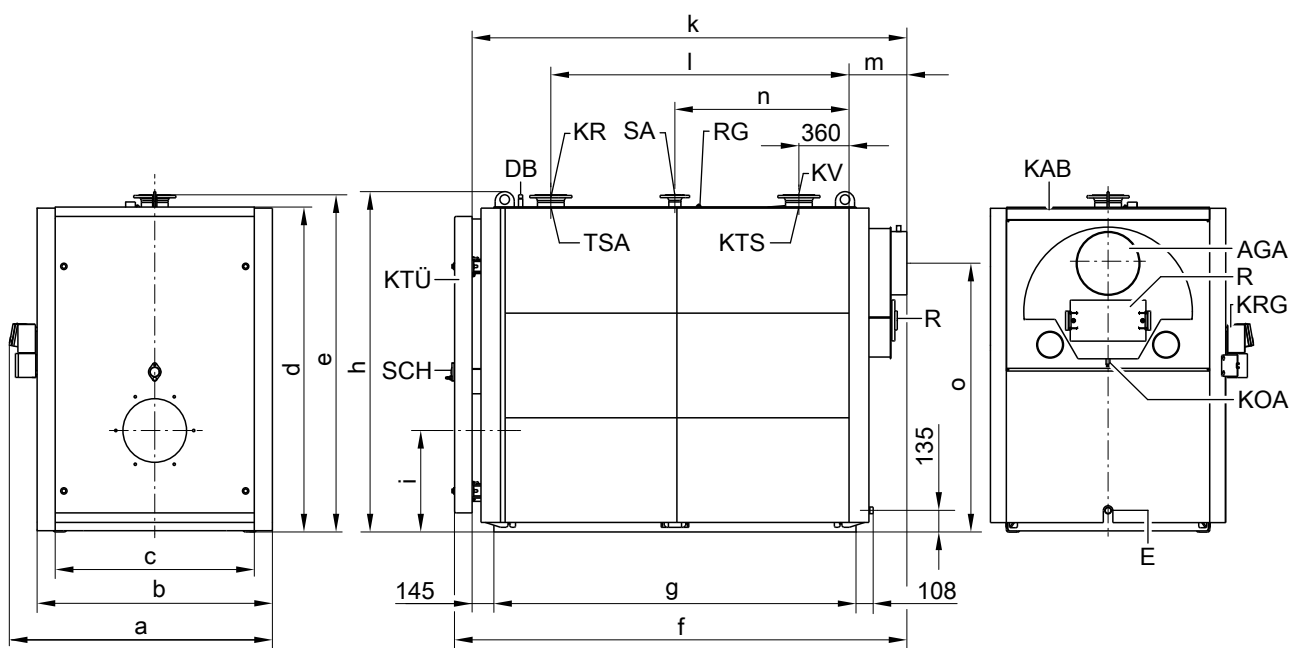
Teploty spalín jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

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

Technické údaje topného kotle (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
Vhodný výměník Vitotrans 300							
– Provoz na plyn	Obj. č.	Z007 212		Z007 213		Z007 214	
– Provoz na topný olej	Obj. č.	Z007 215		Z007 216		Z007 217	
Jmenovitý tepelný výkon							
Topný kotel s výměníkem Vitotrans 300							
– Provoz na plyn	kW	773,5	994,5	1215,0	1436,0	1768,0	2154,0
– Provoz na topný olej	kW	750,0	964,0	1179,0	1393,0	1715,0	2090,0
Označení značkou CE		CE-0085BS0287					
Vitotrans 300 ve spojení s topným kotlem jako kondenzační jednotkou							
Odpor na straně spalín	Pa	320	540	520	730	640	1010
Topný kotel s výměníkem Vitotrans 300	mbar	3,2	5,4	5,2	7,3	6,4	10,1
Celková délka	mm	3820	4120	3670	3890	4140	4470
Topný kotel s výměníkem Vitotrans 300 bez hořáku							

Rozměry



AGA Odvod spalín
 DB Hrdlo omezovače maximální tlaku (R ½)
 E Vypouštění
 KAB Kryt kotle (pochozí)
 KOA Odtok kondenzátu
 KR Vratná větev kotle
 KRG Regulace kotlového okruhu

KTS Čidlo teploty kotle (vyobr. v posunuté poloze)
 KTÜ Kotlová dvířka
 KV Přívod kotle
 R Otvor pro čištění
 RG Hrdlo pro dodatečné regulační zařízení (R ½)
 SA Bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)
 SCH Průzor

Tabulka rozměrů

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
a	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
b	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
c	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
d	mm	1590	1590	1815	1815	2035	2035
e	mm	1670	1670	1900	1900	2120	2120
f	mm	2280	2580	2530	2750	3175	3175
g (délka podstavňích profilů)	mm	1775	2075	2005	2225	2610	2610
h	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140

5602 537 CZ

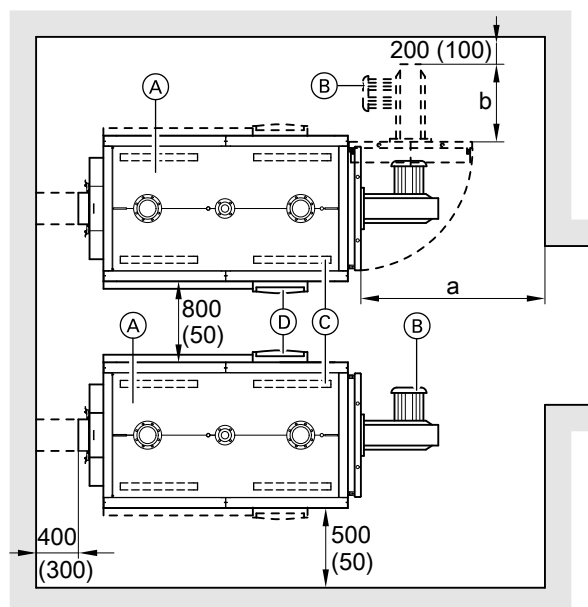
Technické údaje topného kotle (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
i	mm	525	525	580	580	640	640
k (dopravní rozměr)	mm	2200	2500	2450	2670	3075	3075
l	mm	1420	1720	1650	1870	2250	2250
m	mm	280	280	300	300	320	320
n	mm	890	1040	1005	1115	1305	1305
o	mm	1270	1270	1480	1480	1690	1690

Rozeř k: s odmontovanými kotlovými dvířky

Instalace

Minimální vzdálenosti



- (A) Topný kotel
- (B) Hořák
- (C) Pružné protihlukové uložení kotle
- (D) Regulace kotlového okruhu

Tabulka rozměrů

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
a	mm	2000	2000	2200	2400	2900	2900
b	mm	Konstrukční délka hořáku					

Podmínky instalace

- vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čistících prostředcích)
- bez velké prašnosti
- bez vysoké vlhkosti vzduchu
- se zabezpečením před mrazem a dobrým větráním

Montáž hořáku

Na otevírací dvířka namontujte desku hořáku (je součástí dodávky). Hořák se musí namontovat na hořákovou desku, montáž bez hořákové desky přímo na kotlová dvířka není možná. Dodanou hořákovou desku navrtejte na místě provozu podle rozměrů hořáku.

Ke zjednodušení montáže a údržby doporučujeme dodržení uvedených rozměrů; při nedostatku místa se musí dodržet jen minimální vzdálenosti (rozměry v závorce). Ve stavu při dodání jsou kotlová dvířka namontována s otvíráním doprava. Čepy závěsů lze přemontovat, takže dvířka pak lze otevírat doleva.

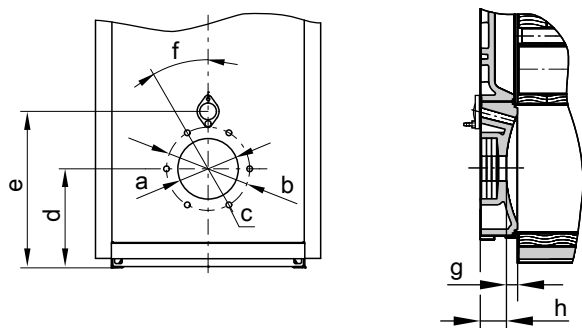
Rozeř a: Tato délka musí být k dispozici před topným kotlem k čištění kotlových tahů.

Vzdálenost mezi kotli 800 mm lze snížit na 50 mm, pokud jsou regulace namontovány na protilehlých stranách topného kotle.

Jinak může docházet k poruchám a škodám na zařízení. Topný kotel je dovoleno instalovat v prostorech, ve kterých je třeba počítat se znečištěním vzduchu **halogenovými uhlovodíky**, jen tehdy, jsou-li učiněna dostatečná opatření k zabezpečení přívodu neznečištěného spalovacího vzduchu.

Na přání (za příplatek) lze desky hořáku připravit přímo ve výrobním závodě. Při objednávce proto laskavě uveďte výrobce a typ hořáku. Hořáková trubice musí přesahovat z tepelné izolace kotlových dvířek.

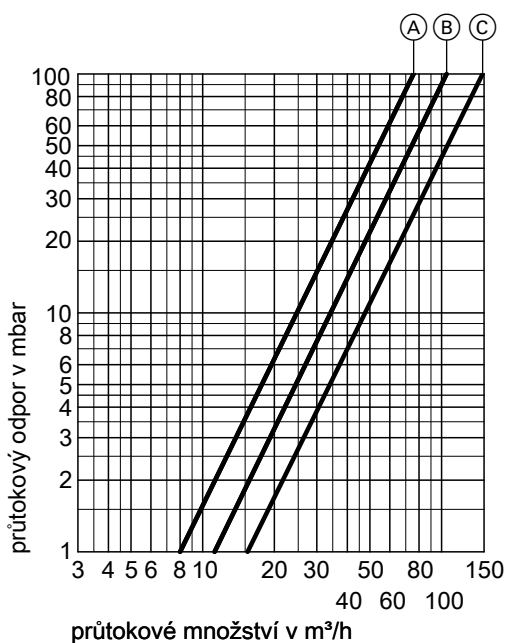
Technické údaje topného kotle (pokračování)



Tabulka rozměrů

Jmenovitý tepelný výkon kW	700	900	1100	1300	1600	1950
a	Ømm	350	350	400	400	400
b	Ømm	400	400	490	490	490
c	Počet/závit	6/M12				
d	mm	525	525	580	580	640
e	mm	785	785	885	885	970
f	°	15	15	30	30	30
g	mm	75	75	75	75	75
h	mm	150	150	150	150	170

Průtokový odpor na straně topné vody



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

- (A) Jmenovitý tepelný výkon 700 a 900 kW
- (B) Jmenovitý tepelný výkon 1100 a 1300 kW
- (C) Jmenovitý tepelný výkon 1600 a 1950 kW

Technické údaje - Vitotrans 300

Technické parametry

Vitotrans 300		Z007 212	Z007 213	Z007 214
– provoz na plyn	Obj. č.	Z007 215	Z007 216	Z007 217
– provoz na olej	Obj. č.			
Jmenovitý tepelný výkon kotle	kW	620-900	630-1300	1600-2000
Jmenovitý tepelný výkon výměníku				
Vitotrans 300 pro				
– provoz na plyn	od kW	62,0	63,0	160,0
	do kW	94,5	136,0	204,0
– provoz na topný olej	od kW	43,0	44,0	115,0
	do kW	64,0	93,0	140,0
Přípust. provozní tlak	bar	6		
Přípust. výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	110		
Odpor na straně spalín	Pa	40-80	40-160	100-175
	mbar	0,4-0,8	0,4-1,6	1,0-1,75
Hmotnostní tok spalín	od kg/h	1010	1057	2670
	do kg/h	1500	2160	3300
Celkové rozměry				
Celková délka (rozměr f)	mm	1046		1200
Celková šířka (rozměr m) s protipřírubami	mm	1097		1226
Celková výška (rozměr i)	mm	1783		2024
Dopravní rozměry				
Délka (rozměr f)	mm	1046		1200
Šířka (rozměr m) bez protipřírub	mm	989		1112
Výška (rozměr a)	mm	1674		1915
Celková hmotnost výměníku tepla s tepelnou izolací	kg	355		470
Objem				
Topná voda	litrů	215		295
Spaliny	m ³	0,336		0,544
Přípojky				
Výstup a zpátečka topné vody	PN 16 DN	100		125
Odtok kondenzátu	Ø mm	32		
Spalinová přípojka	NW	300		350

Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu výměníku Vitotrans 300, teplota spalín

Tepelný výkon výměníku Vitotrans 300 při ochlazení spalín při provozu na plyn z 200/65 °C, při provozu na topný olej z 200/70 °C a při zvýšení teploty topné vody ve výměníku Vitotrans 300 ze 40 °C na 42,5 °C. Přepočet na jiné teploty viz kapitola „Výkonové parametry“.

Odpor na straně spalín

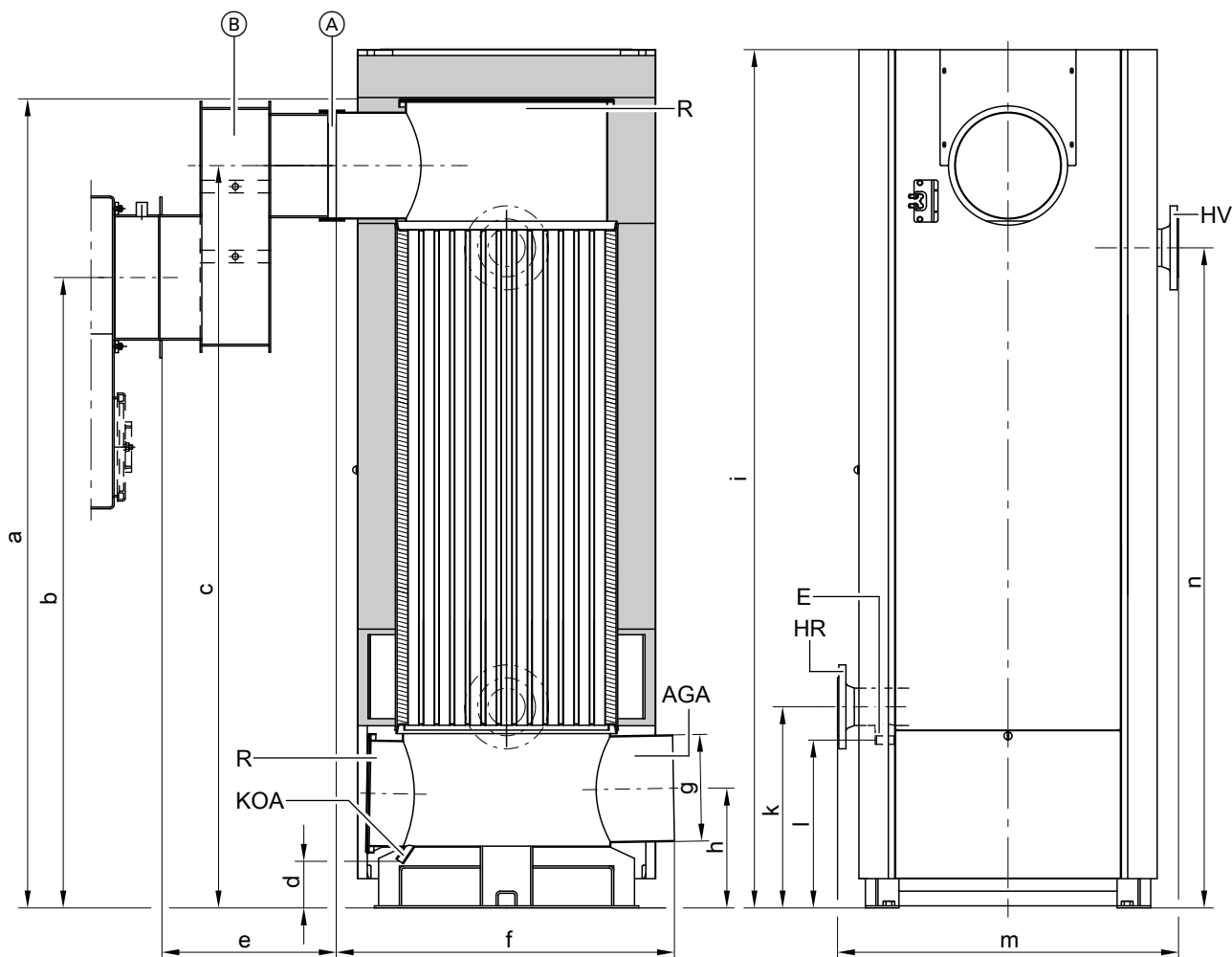
Odpor na straně spalín při jmenovitém tepelném výkonu. Hořák musí překonat odpor kotle na straně spalín, výměníku Vitotrans 300 a kouřovodu.

Ověřená kvalita



Značka CE odpovídající stávajícím směrnici ES při přípustné výstupní teplotě (pojistné teplotě) do 110 °C podle ČSN EN 12828.

Rozměry



- Ⓐ Spojovací manžeta
- Ⓑ Přechodový kus spalin (jen u typu Z007 212 a Z007 215 pro kotle Vitoplex)
- AGA Odtah spalin
- E Vypouštěcí hrdlo

- HR Vratná větev topné vody (vstup)
- HV Přívod topné vody (výstup)
- KOA Odtok kondenzátu
- R Otvor pro čištění

Tabulka rozměrů

Obj. č.		Z007 212 Z007 215	Z007 213 Z007 216	Z007 214 Z007 217
a	mm	1674	1674	1915
b	mm	1270	1480	1690
c	mm	1480	1480	1690
d	mm	116	116	206
e	mm	420	15	15
f	mm	1046	1046	1200
g (vnitřní)	∅ mm	301	301	352
h	mm	321	321	446
i	mm	1783	1783	2024
k	mm	476	476	670
l	mm	375	375	559
m	mm	989	989	1112
n	mm	1215	1215	1387

Stav při dodání

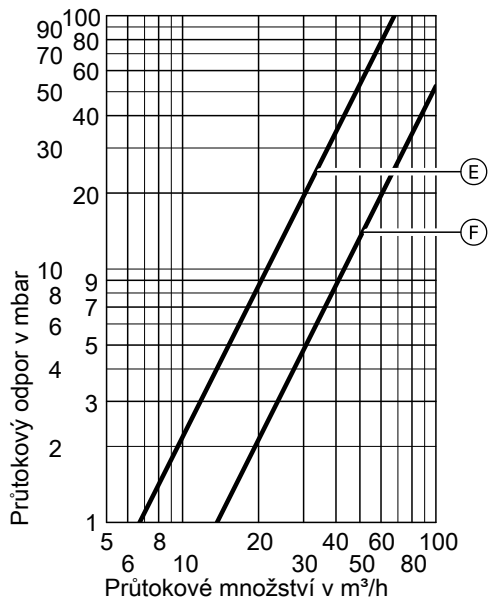
Základní těleso výměníku tepla s namontovaným sběračem spalin a s namontovanou patkou.
Protipříruby a šrouby jsou přišroubovány na nátrubcích.

- 1 karton s tepelnou izolací pro tepelný výměník spalin/voda
- 1 karton s manžetou
- 1 bednění s přechodovým kusem spalin
- 1 karton s tepelnou izolací pro přechodový kus spalin

Technické údaje - Vitotrans 300 (pokračování)

Průtokový odpor na straně topné vody

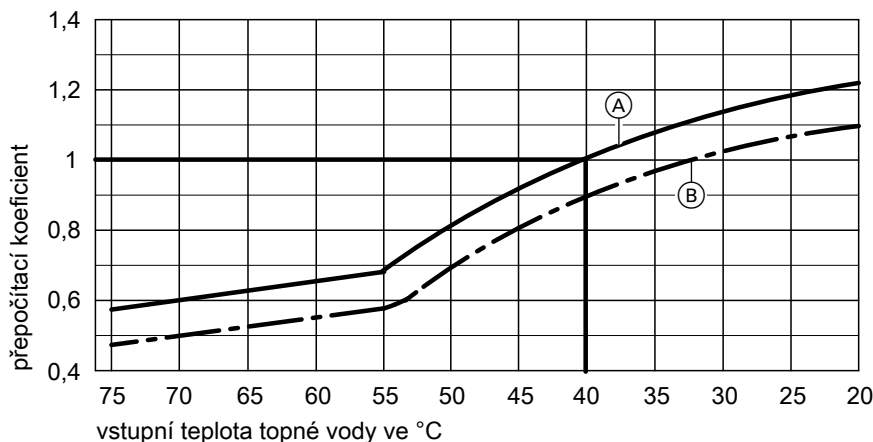
Obj. č. Z007 212 až Z007 217



Obj. č.	Charakteristika
Z007 212	Ⓔ
Z007 213	
Z007 215	
Z007 216	
Z007 214	Ⓕ
Z007 217	

Výkonové údaje

Vitotrans 300 pro provoz na plyn



- Ⓐ Vstupní teplota spalin 200 °C
- Ⓑ Vstupní teplota spalin 180 °C

Přepočet výkonových údajů

Údaje o tepelném výkonu tepelného výměníku Vitotrans 300 se vztahují na vstupní teplotu spalin 200 °C a vstupní teplotu topné vody do výměníku o hodnotě 40 °C.

Při odlišných podmínkách lze tepelný výkon vypočítat vynásobením jmenovitého tepelného výkonu přepočítacím koeficientem stanoveným z grafu.

Stav topného kotle při dodání

5602 537 CZ
Těleso kotle s vestavěnými kotlovými dvířky a příšroubovaným víkem čistícího otvoru a pevně namontovaným krytem kotle. Protipříruby jsou příšroubovány na nátrubcích. Patkové šrouby a deska hořáku jsou ve spalovací komoře.

- 2 Kartonový obal s tepelnou izolací a 1 čistícím kartáčem
- 1 Kartonový obal s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady
- 1 Přiloženo u výrobku (kódovací zástrčka a technické podklady)

Stav topného kotle při dodání (pokračování)

Variety regulace

Pro zařízení s jedním kotlem:

- **Vitotronic 100** (typ GC1B)
regulace kotlového okruhu pro konstantní teplotu kotlové vody
- **Vitotronic 200** (typ GW1B)
ekvitermně řízená regulace kotlového okruhu
- **Vitotronic 300** (typ GW2B)
ekvitermně řízená regulace kotlového a topného okruhu pro max. 2 topné okruhy se směšovačem
- **Vitotronic 200-H** (typ HK1B nebo HK3B)
ekvitermně řízená regulace topného okruhu pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem
- **Skříňový rozvaděč Vitocontrol**

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

- **Vitotronic 100** (typ GC1B) a **modul LON s Vitotronic 300-K** (typ MW1B)
pro ekvitermně řízené kaskádové zapojení až 4 topných kotlů a regulaci až 2 topných okruhů se směšovačem
(První topný kotel se dodává s regulačně technickým základním vybavením pro zařízení s více kotli.)
- **Vitotronic 100** (typ GC1B) a **modul LON** pro každý další topný kotel zařízení s více kotli
- **Vitotronic 200-H a modul LON** (typ HK1B nebo HK3B) pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem
- **Skříňový rozvaděč Vitocontrol**

Příslušenství k topnému kotli

Viz ceník a list technických údajů „Příslušenství k topnému kotli“.

Provozní podmínky s regulací kotlového okruhu Vitotronic

Požadavky na jakost vody, viz projekční návod k tomuto topnému kotli

	Požadavky	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Objemový tok topné vody	žádné	
2. Teplota vratné větve kotle (minimální hodnota)* ³	– provoz na topný olej 40 °C – provoz na plyn 53 °C	– provoz na topný olej 53 °C – provoz na plyn 58 °C
3. Spodní teplota kotlové vody	– provoz na topný olej 50 °C – provoz na plyn 60 °C	– provoz na topný olej 60 °C – provoz na plyn 65 °C
4. Provoz s dvoustupňovým hořákem	1. stupeň 60 % jmenovitého tepelného výkonu	Minimální zatížení není zapotřebí
5. Modulovaný provoz hořáku	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 Následné kotle zařízení s více kotli – mohou být vypnuty	
7. Pokles během víkendu	jako redukovaný provoz	

Upozornění

Montáž vhodného hořáku

Dodávka bez hořáku.

Vhodné olejové resp. plynové tlakové hořáky lze zvlášť objednat u firmy Weishaupt resp. u firmy ELCO (viz ceník). Dodávku provádí firma Weishaupt, resp. firma ELCO.

Materiál hlavy hořáku musí být vhodný pro provozní teploty do hodnoty minimálně 500 °C.

Olejový tlakový hořák

Hořák musí být vyzkoušen a označen podle ČSN EN 267.

Plynový tlakový hořák

Hořák musí být vyzkoušen podle normy ČSN EN 676 a podle směrnice 2009/142/ES opatřen značkou CE.

Nastavení hořáku

Průtok oleje resp. plynu hořákem je třeba nastavit na uvedený jmenovitý tepelný výkon topného kotle.

Přípustné teploty přívodu

Horkovodní kotle pro přípustné teploty přívodu (= pojistné teploty)

- do 110 °C
Značka CE:
CE-0085 podle směrnice o spotřebičích plyných paliv
- přes 110 °C (do 120 °C na vyžádání)
Značka CE:
CE-0035 podle směrnice pro tlaková zařízení
Pro provoz s pojistnou teplotou nad 110 °C jsou zapotřebí přídatná bezpečnostní zařízení.

*³ Příslušný příklad zařízení pro montáž zvýšení teploty vratné větve najdete v projekčním podkladu Příklady zařízení.



Upozornění (pokračování)

– Topné kotle disponující pojistnou teplotou vyšší **než 110 °C** vyžadují kontrolu podle vyhlášky o provozní bezpečnosti. Podle směrnice Evropského parlamentu hodnocení shody č. 5 pro tlaková zařízení se řadí do kategorie IV. Zařízení musí být před prvním uvedením do provozu přezkoušeno.

– Ročně – vnější kontrola (kontrola bezpečnostně technického vybavení a kvality vody),
– Každé tři roky – vnitřní kontrola (jako náhrada je možná tlaková vodní zkouška),
– Každých 9 let – tlaková vodní zkouška (max. zkušební tlak, viz typový štítek).
Zkoušku musí provést autorizovaný kontrolní orgán (např. TÜV).

Další údaje k projektování

Viz projekční návod tohoto topného kotle.

Ověřená kvalita



Značka CE podle stávajících směrnic ES.



Značka kvality udělená sdružením ÖVGW podle vyhlášky o značkách kvality 1942 DRGBl. I pro výrobky z oboru plynárenství a vodárenství.

Tištěno na ekologickém
papíru běleném bez chlóru



Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
Chrástřany 189
252 19 Rudná
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5602 537 CZ