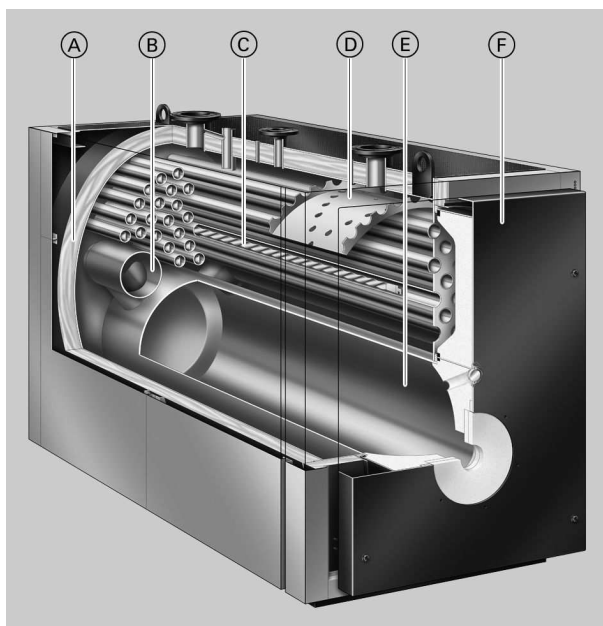


Stručný přehled výhod

- Úsporný a ekologicky šetrný díky plynule klesající teplotě kotlové vody.
- Normovaný stupeň využití pro provoz s topným olejem: 89 % (H_g)/ 95 % (H_i).
- Volitelný výměník tepla spaliny/voda z ušlechtilé oceli pro vyšší normovaný stupeň díky využití kondenzačního tepla.
- Třítahový kotel s nízkým zatížením spalovacího prostoru, 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 kotelny 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
- Ⓓ Rozváděcí plech s injektory zpětného toku
- Ⓔ Spalovací prostor (první tah)
- Ⓕ Kotlová dvířka

Technické údaje 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		CE-0085BQ0020					
podle směrnice o plynových spotřebičích							
Přípust. výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	110 (až 120 °C na vyžádání)					
Přípust. provozní teplota	°C	95					
Přípustný provozní tlak	bar kPa	6 600					
Odpor na straně spalín	mbar Pa	2,7 270	4,6 460	4,0 400	5,7 570	6,5 650	8,5 850
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, absorbujiícího 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	720 ^{*2}	720 ^{*2}
Délka spalovacího prostoru	mm	1700	2000	1930	2150	2530	2530
Hmotnost těles kotlů	kg	1525	1655	2150	2330	3030	3190
Celková hmotnost	kg	1640	1780	2285	2475	3210	3370
Kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu							
Objem kotlové vody	litrů	935	1325	1525	1690	2510	2420
Přípojkky kotle							
Přívod 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^{*3}							
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)	°C			195			
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 dopravní tlak	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 sběrač spalín							
Normovaný stupeň využití (pro provoz na topný olej) při teplotě topného systému 75/60 °C	%	89 (H _s)/95 (H _i)					

^{*1} Kotlová dvířka odmontována.

^{*2} Kónická spalovací komora 720/840 mm (průměr spalovacího prostoru vpředu/vzadu)

^{*3} Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalín podle ČSN EN 13384 vztažené na 13,2 % CO₂ u topného oleje EL a na 10 % CO₂ u zemního oleje.

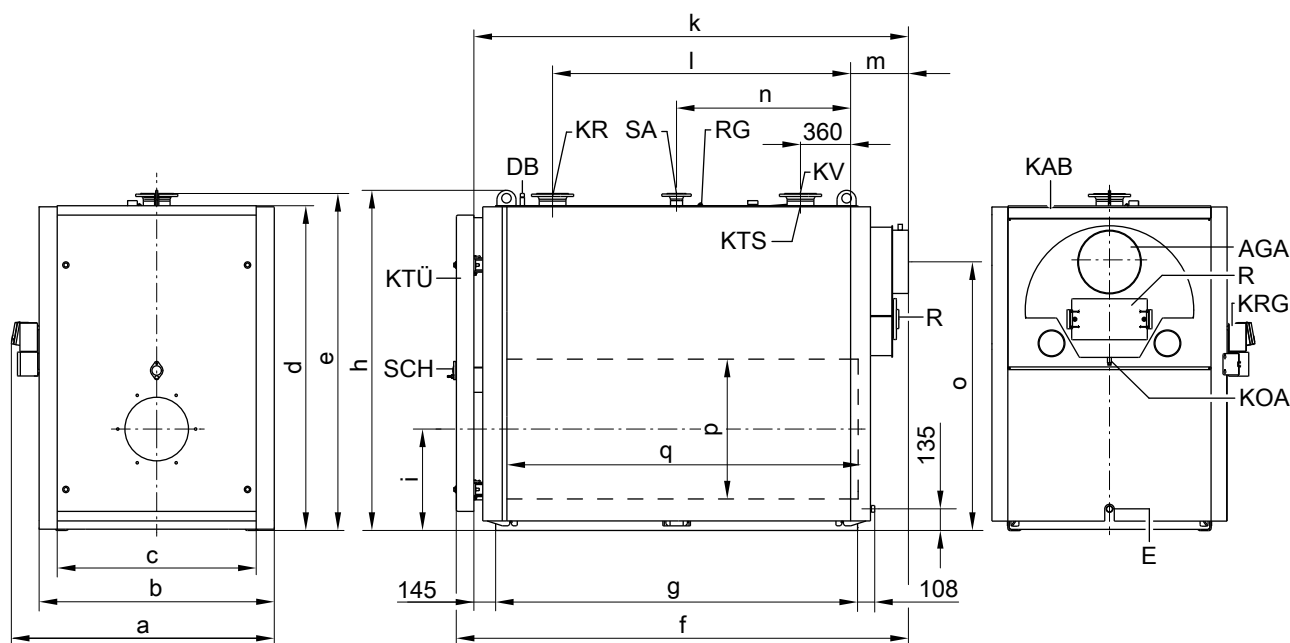
Teploty spalín jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

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 kotle (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
Pohotovostní ztráta $q_{B,70}$	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,13	0,11
Vhodný výměník Vitotrans 300							
– provoz na plyn	Obj. č.	Z007 212		Z007 213		Z007 214	
– provoz na olej	Obj. č.	Z007 215		Z007 216		Z007 217	
Jmenovitý tepelný výkon							
Kotel s výměníkem Vitotrans 300							
– provoz na plyn	kW	773,5	994,5	1215,0	1436,0	1768,0	2154,0
– provoz na 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	mbar	3,2	5,4	5,2	7,3	6,4	10,1
Kotel s výměníkem Vitotrans 300	Pa	320	540	520	730	640	1010
Celková délka	mm	3820	4120	3670	3890	4140	4470
Kotel s výměníkem Vitotrans 300 bez hořáku							

Rozměry



AGA Odtah spalin
DB Nátrubek pro omezovač maximálního tlaku (R ½)
E Vypouštění
KAB Kryt kotle (pochozí)
KOA Odtok kondenzátu
KR Vstup vratné vody
KRG Regulace kotlového okruhu

KTS	Čidlo teploty kotle (vyobr. v posunuté poloze)
KTÜ	Kotlová dvířka
KV	Výstup kotlové vody
R	Čistící otvor
RG	Nátrubek 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 podstavných profilů)	mm	1775	2075	2005	2225	2610	2610
h	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140
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

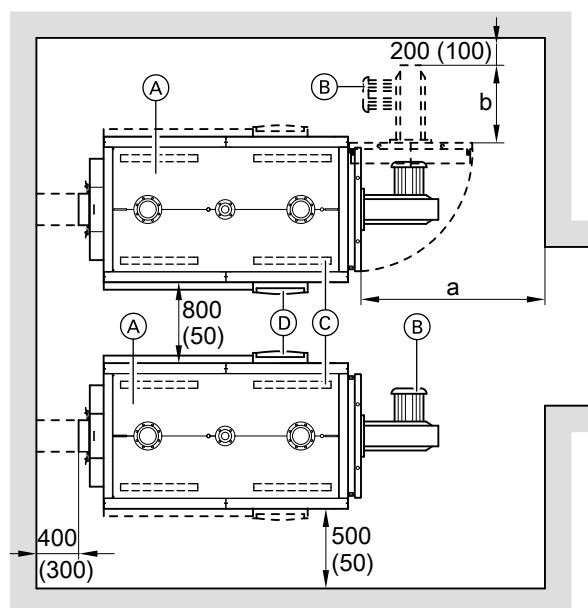
Technické údaje kotle (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
n	mm	890	1040	1005	1115	1305	1305
o	mm	1270	1270	1480	1480	1690	1690
p	Ø mm	620	620	720	720	720 ^{*4}	720 ^{*4}
q	mm	1700	2000	1930	2150	2530	2530

Rozměr 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 čisticích prostředcích)
- bez velké prašnosti
- bez vysoké vlhkosti vzduchu
- se zabezpečením před mrazem a s 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 musejí dodržet jen minimální vzdálenosti (rozměry v závorce). Ve stavu při dodávce jsou kotlová dvířka namontována s otvíráním doprava. Čepy závěsů lze přemontovat, takže dvířka pak lze otevírat doleva.

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

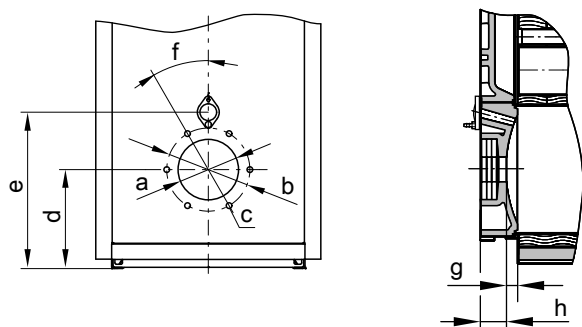
Vzdálenost mezi kotli 800 mm lze snížit na 50 mm, pokud jsou regulace namontovány na protilehlých stranách kotle.

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 vyčnívat z tepelné izolace kotlových dvířek. Hořák nesmí překročit celkovou hmotnost 180 kg, v opačném případě musí být hořák podepřen ze strany stavby.

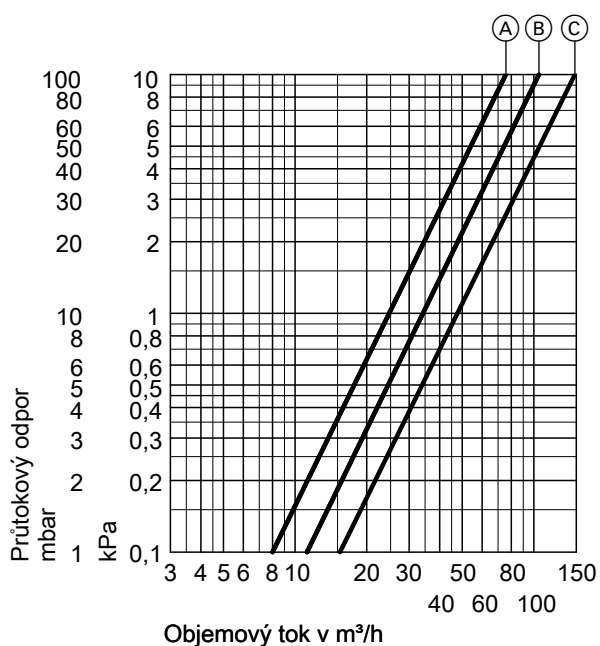
Technické údaje kotle (pokračování)



Tabulka rozměrů

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

Průtokový odpor na straně topné vody



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

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

Technické údaje - Vitotrans 300

Technické parametry

Vitotrans 300				
– provoz na plyn	Obj. č.	Z007 212	Z007 213	Z007 214
– provoz na olej	Obj. č.	Z007 215	Z007 216	Z007 217
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 olej	od kW	43,0	44,0	115,0
	do kW	64,0	93,0	140,0
Přípustný provozní tlak	bar	6	6	6
	kPa	600	600	600
Přípustná výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	110	110	110
Odpor na straně spalín	mbar	0,4-0,8	0,4-1,6	1,0-1,75
	Pa	40-80	40-160	100-175
Hmotnostní tok spalín	od kg/h	1010	1057	2670
	do kg/h	1500	2160	3300
Celkové rozměry				
Celková délka (rozměr f)	mm	1046	1046	1200
Celková šířka (rozměr m) s protipřírubami	mm	1097	1097	1226
Celková výška (rozměr i)	mm	1783	1783	2024
Dopravní rozměry				
Délka (rozměr f)	mm	1046	1046	1200
Šířka (rozměr m) bez protipřírub	mm	989	989	1112
Výška (rozměr a)	mm	1674	1674	1915
Celková hmotnost výměníku tepla s tepelnou izolací	kg	355	355	470
Objem				
Topná voda	litrů	215	215	295
Spaliny	m ³	0,336	0,336	0,544
Připojky				
Přívodní a vratná větev topné vody	PN 16 DN	100	100	125
Odtok kondenzátu	Ø mm	32	32	32
Spalinová přípojka	NW	300	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 olej z 200/70 °C a při zvýšení teploty topné vody ve výměníku Vitotrans 300 z 40 °C na 42,5 °C. Přepočítat na jiné teploty viz kapitola „Výkonové parametry“.

Odpor na straně spalín

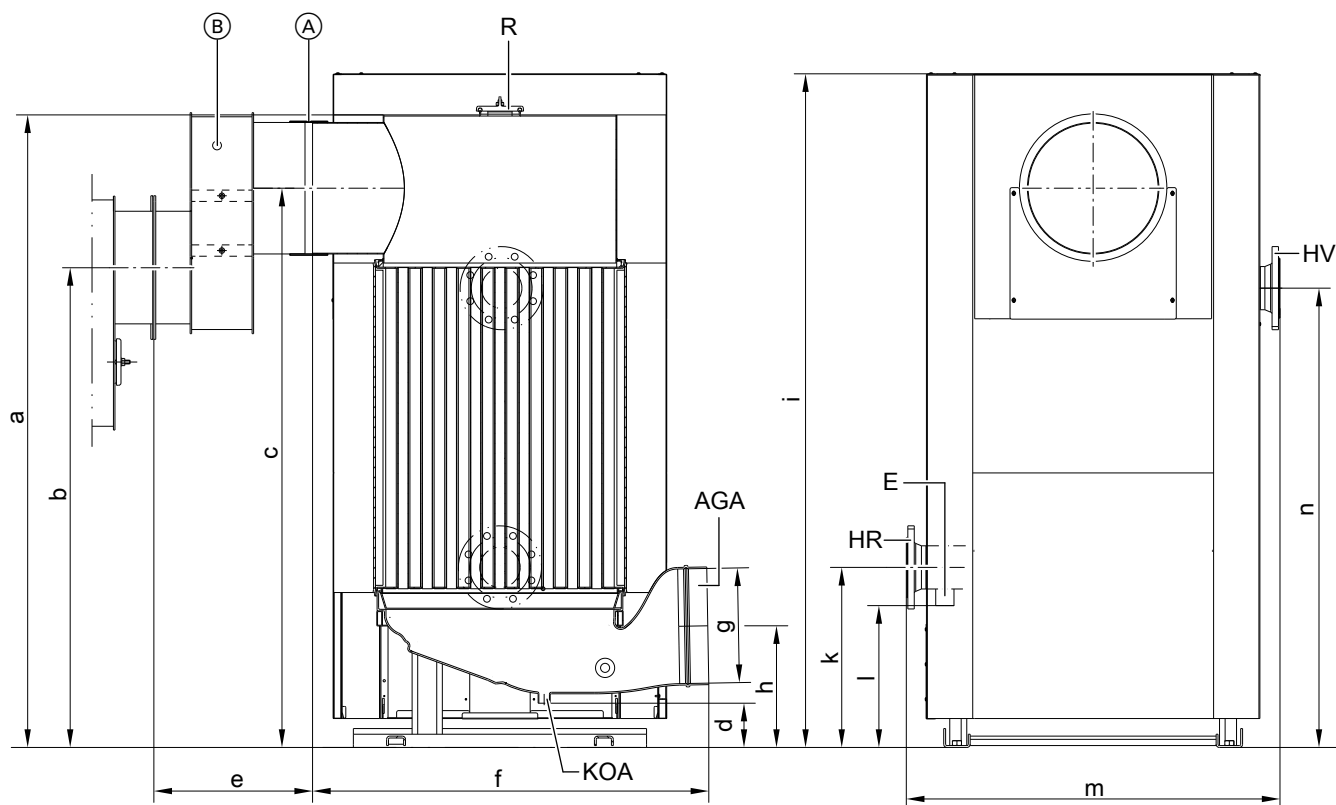
Odpor na straně spalín při jmenovitém tepelném výkonu. Hořák musí překonat odpor kotle na straně spalín, výměníku Vitotrans 300 a kouřovodu.

Ověřená kvalita



Značka CE podle stávající směrnice ES při přípust. výstupní teplotě (pojistná teplota) do 110 °C podle ČSN EN 12828.

Rozměry



- (A) Spojovací manžeta
 (B) 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 Výstup 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		1694		1674		1825
b	mm		1290		1480		1600
c	mm		1500		1480		1600
d	mm		136		116		116
e	mm		420		15		15
f	mm		1046		1046		1200
g (vnitřní)	Ø mm		301		301		352
h	mm		341		321		356
i	mm		1793		1783		1934
k	mm		496		476		580
l	mm		395		375		469
m	mm		989		989		1112
n	mm		1235		1215		1297

Stav při dodání

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

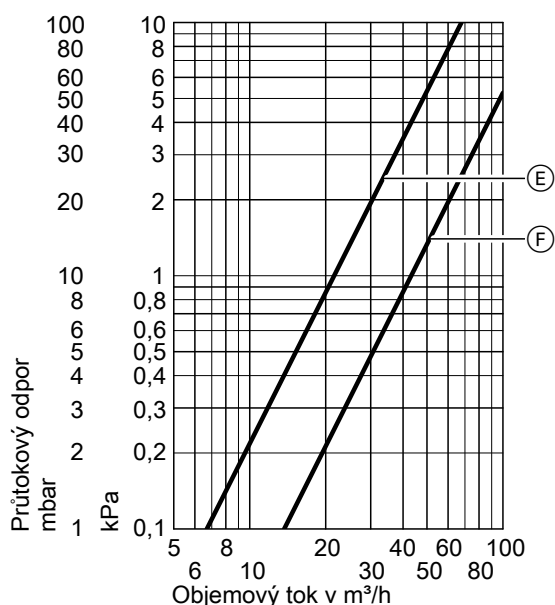
- 1 bednění s přechodovým kusem spalin
 1 karton s tepelnou izolací pro přechodový kus spalin

- 1 karton s tepelnou izolací pro tepelný výměník spaliny/voda
 1 karton s manžetou

Technické údaje - Vitotrans 300 (pokračování)

Průtokový odpor na straně topné vody

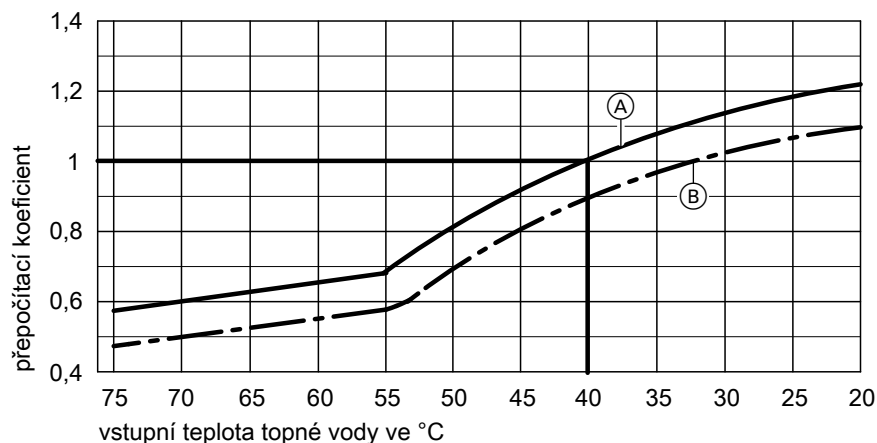
Obj. č. Z007 212 až Z007 217



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 parametrů

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

Těleso kotle s vestavěnými kotlovými dvířky a přišroubovaným víkem čistícího otvoru a pevně namontovaným krytem kotle.
 Protipříruby jsou přišroubovány na hrdlech.
 Patkové šrouby a hořáková deska jsou ve spalovací komoře.

- Kartony s tepelnou izolací a 1 čistícím kartáčem
- Kartón s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady
- Příložené balení 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 kotli

	Požadavky	
Provoz se zatížením hořáku	≥ 60 %	< 60 %
1. Objemový tok topné vody	žádné	
2. Teplota vratné vody kotle (minimální hodnota)*5	– Provoz na olej 40 °C – Provoz na plyn 53 °C	– Provoz na olej 53 °C – Provoz na plyn 58 °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	Minimální zatížení není zapotřebí
5. Modulovaný provoz hořáku	Mezi 60 a 100 % jmenovitého tepelného výkonu	Minimální zatížení není zapotřebí
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). Dodávka firmou Weishaupt resp. firmou ELCO.
Materiál hlavy hořáku musí být vhodný pro provozní teploty do výšky 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 výstupní teploty

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

- do 110 °C
Značka CE:
CE-0085 podle směrnice o spotřebičích plyných paliv
- nad 110 °C (až 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.

*5 Příslušný příklad zařízení pro montáž zvyšování teploty vratné vody obsahuje projekční podklad 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 kotle.

Ověřená kvalita



Značka CE odpovídající stávajícím směrnici ES.



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