



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 7

Technické listy – dieselagregát a plynová kotelna

Standby & Prime: 50Hz, 415V, 400V, 380V

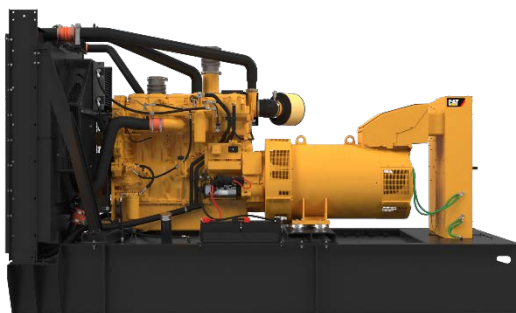


Image shown might not reflect actual configuration

Engine Model	Cat® C18 ATAAC™ In-line 6, 4-cycle diesel
Bore x Stroke	145mm x 183mm (5.7in x 7.2in)
Displacement	18.13 L (1106.3 in³)
Compression Ratio	14:1
Aspiration	Turbocharged Air-to-Air Aftercooled
Fuel Injection System	Electronic Unit Injection
Governor	Electronic ADEM™ A4

Model	Standby	Prime	Emission Strategy
DE850E0	850 kVA	770 kVA	Low BSFC

PACKAGE PERFORMANCE

Performance	Standby	Prime
Frequency, Hz	50	50
Genset Power Rating, kVA	850	770
Gen set power rating with fan @ 0.8 power factor, ekW	680	616
Fuelling strategy	Low BSFC	Low BSFC
Performance Number	EM3830	EM3831
Fuel Consumption		
100% load with fan, L/hr, gal/hr	180 (47.6)	162 (42.8)
75% load with fan, L/hr, gal/hr	132 (34.9)	118 (31.2)
50% load with fan, L/hr, gal/hr	87 (23)	80 (21.1)
25% load with fan, L/hr, gal/hr	47 (12.4)	44 (11.6)
Cooling System¹		
Radiator air flow restriction (system), kPa, in. Water	0.12 (0.48)	0.12 (0.48)
Radiator air flow, m³/min, cfm	852 (30088)	852 (30088)
Engine coolant capacity, L, gal	21 (5.5)	21 (5.5)
Radiator coolant capacity, L, gal	89 (23.5)	89 (23.5)
Total coolant capacity, L, gal	110 (29.1)	110 (29.1)
Inlet Air		
Combustion air inlet flow rate, m³/min, cfm	62 (2190)	58 (2048)
Max. Allowable Combustion Air Inlet Temp, °C, °F	NA	NA
Exhaust System		
Exhaust stack gas temperature, °C, °F	410 (770)	400 (752)
Exhaust gas flow rate, m³/min, cfm	142 (5015)	132 (4662)
Exhaust system backpressure (maximum allowable) kPa, in. water	8.5 (2.5)	8.5 (2.5)
Heat Rejection		
Heat rejection to jacket water, kW, Btu/min	205 (11658)	186 (10578)
Heat rejection to exhaust (total) kW, Btu/min	659 (37477)	585 (33268)
Heat rejection to aftercooler, kW, Btu/min	230 (13080)	209 (11886)
Heat rejection to atmosphere from engine, kW, Btu/min	107 (6085)	98 (5573)

Emissions (Nominal)	Standby			Prime		
NOx, mg/Nm ³ , g/hp-hr	2544.5 (5.57)			2547.5 (5.57)		
CO, mg/Nm ³ , g/hp-hr	535.1 (1.17)			268.3 (0.58)		
HC, mg/Nm ³ , g/hp-hr	35.1 (0.09)			14.0 (0.04)		
PM, mg/Nm ³ , g/hp-hr	36.0(0.09)			19.4 (0.05)		
Alternator	Standby			Prime		
Voltages, V	415	400	380	415	400	380
Motor Starting Capability @ 30% Voltage Dip & 0.6 p.f, skVA	2268	2118	1924	2268	2118	1924
Current, amps	1182.5	1227	1291.4	1071.2	1111.4	1170
Frame Size	LC7224L	LC7224L	LC7224L	LC7224L	LC7224L	LC7224L
Excitation	AREP	AREP	AREP	AREP	AREP	AREP
Temperature Rise, °C, °F	150, (302)	150, (302)	150, (302)	125, (257)	125, (257)	125, (257)

DEFINITIONS AND CONDITIONS

¹ For ambient and altitude capabilities consult your Cat dealer. Air flow restriction (system) is added to existing restriction from factory.

APPLICABLE CODES AND STANDARDS:

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2004/108/EC.

Note: Codes may not be available in all model configurations. Please consult your local Cat Dealer representative for availability.

STANDBY: Output available with varying load for the duration of the interruption of the normal source power. Average power output is 70% of the standby power rating. Typical operation is 200 hours per year, with maximum expected usage of 500 hours per year.

PRIME: Output available with varying load for an unlimited time. Average power output is 70% of the prime power rating. Typical peak demand is 100% of prime rated kW with 10% overload capability for emergency use for a maximum of 1 hour in 12. Overload operation cannot exceed 25 hours per year

RATINGS: Ratings are based on SAE J1349 standard conditions. These ratings also apply at ISO3046 standard conditions.

LEHE1817-02 (10/18)



C18 Sound Attenuated Enclosures

50 Hz / 60 Hz

These sound attenuated, factory installed enclosures incorporate internally mounted super critical level silencers, designed for safety and aesthetic value on integral fuel tank base or optional dual wall integral fuel tank base for total fluid containment. These enclosures are of extremely rugged construction to withstand exposure to the elements and provide weather protection.

Image shown may not reflect actual configuration.

Features

Robust/Highly Corrosion Resistant Construction

- Factory installed on integral fuel tank base
- Environmentally friendly, polyester powder baked paint
- 1.6 mm (0.063 in) galvanized steel
- All round overhanging base to protect enclosure
- High-grade engineering thermoplastic corner posts for protection
- Compression door latches giving solid door seal
- Zinc plated or black coated stainless steel fasteners
- Internally mounted super critical exhaust silencing system

Excellent Access

- Large cable entry area for installation ease
- Accommodates rear mounted breaker and control panel
- Double doors on both sides
- Vertically hinged doors with solid bar door stays to hold doors open at 135° rotation
- Lube oil and coolant drains pipes to exterior of enclosure and terminated drain valves
- Radiator fill cover

Security and Safety

- Lockable access doors which give full access to control panel and breaker
- Cooling fan and battery charging alternator fully guarded
- Fuel fill, oil fill and battery can only be reached via lockable access
- Externally mounted emergency stop button
- Designed for spreader-bar lifting to ensure safety
- Control panel viewing window
- Stub-up area is rodent proof

Options

- Caterpillar yellow or white paint
- Integral dual wall fuel tank base for total fluid containment (fuel, oil and coolant)

Enclosure Package Operating Characteristics

Model	kVA	ekW	SB/PP	LWA	Sound Pressure Levels dBA				Air Flow Rate		Ambient Capability at 100% Load*	
					1m (3.3 ft)		7m (23 ft)					
					75% Load	100% Load	75% Load	100% Load	m³/s	cfm	°C	°F
50 Hz												
DE605E0	550	440	pp	105	82	82	72	72	5.6	11866	43	109
	605	484	SB	105	82	83	72	72	5.6	11866	46	115
DE660E0	600	480	pp	105	82	83	72	72	5.6	11866	41	106
	660	528	SB	105	82	83	72	73	5.6	11866	43	109
DE715E0	650	520	pp	105	82	83	72	73	5.6	11866	36	97
	715	572	SB	105	82	83	72	73	5.6	11866	41	106
DE780E0	780	624	SB	106	85	85	74	75	12.6	26698	56	133
	706	565	PP	106	85	85	74	75	12.6	26698	53	127
DE850E0	850	680	SB	106	85	85	74	75	12.6	26698	54	129
	770	616	PP	106	85	85	74	75	12.6	26698	51	124
60 Hz												
DE550SE0	625	500	pp	—	84	84	73	74	7.8	16563	47	117
	688	550	SB	—	84	84	73	74	7.8	16563	48	118
DE600SE0	681	545	pp	—	84	84	73	74	7.8	16563	42	108
	750	600	SB	—	84	84	73	74	7.8	16563	43	109
DE650SE0	812.5	750	pp	-	85	86	74	75	12.8	27122	56	133
	750	600	SB	-	85	86	75	75	12.8	27122	53	128
DE715SE0	895	716	pp	-	85	86	75	75	12.8	27122	54	128
	812.5	650	SB	-	86	86	75	76	12.8	27122	50	122
DE750SE0	937.5	750	pp	-	86	86	75	76	12.8	27122	52	126
	850	680	SB	-	86	86	75	76	12.8	27122	49	120

*Ambient capability measured with the Cat extended life coolant at sea level.



WEIGHTS & DIMENSIONS

Model	kVA	ekW	SB/PP	LENGTH, L		WIDTH, W		HEIGHT, H		WEIGHT *	
				mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
50 Hz											
DE605E0	550	440	pp	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
	605	484	SB	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
DE660E0	600	480	pp	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
	660	528	SB	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
DE715E0	650	520	pp	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
	715	572	SB	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
DE780E0	780	624	SB	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6629	14614
	706	565	PP	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6629	14614
DE850E0	850	680	SB	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6690	14748
	770	616	PP	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6690	14748
60 Hz											
DE550SE0	625	500	pp	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
	688	550	SB	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
DE600SE0	681	545	pp	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
	750	600	SB	5320	209.4	1920	75.6	2289	90.1	5952	13122
DE650SE0	812.5	750	pp	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6484	14294
	750	600	SB	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6484	14294
DE715SE0	895	716	pp	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6629	14614
	812.5	650	SB	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6629	14614
DE750SE0	937.5	750	pp	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6690	14748
	850	680	SB	5572	219.3	2170	85.4	2398	94.4	6690	14748

* Approximate weight of enclosure package: Exact weight is dependent on options.

Enclosure weight includes: sound attenuated enclosure, exhaust system, base and generator set.

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

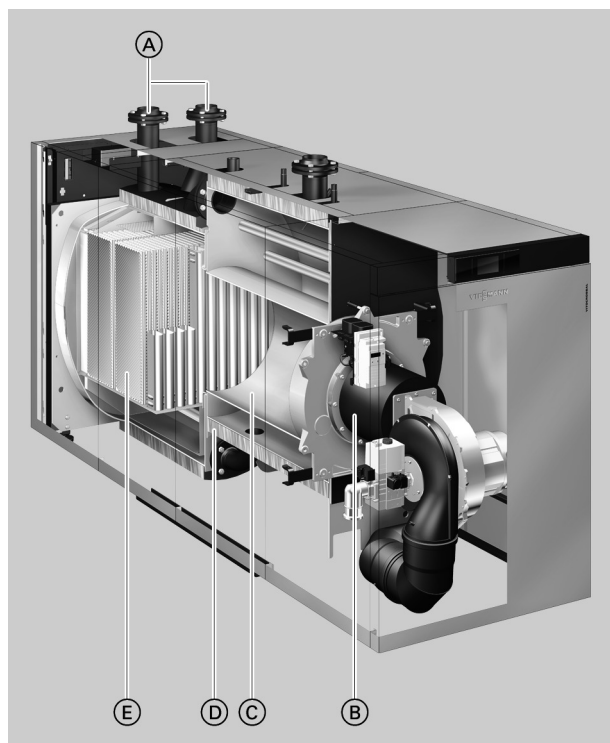


VITOCROSSAL typ CRU

Plynový kondenzační kotel na zemní plyn E a zemní plyn
LL

Stručný přehled výhod

- Normovaný stupeň využití: až 98 % (Hs)
- Vysoká provozní spolehlivost a dlouhá životnost díky korozi-vzdorné topné ploše Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- Samočisticí topná plocha Inox-Crossal pro vysoce účinný přenos tepla a účinnou kondenzaci
- Vysoce účinný a kompaktní diskový hořák MatriX pro zvlášť bezhlučný a ekologický provoz s modulačním rozsahem až 1:6, třída emise 3
- Jednoduchá doprava na místo díky dělenému provedení
- 2 hrdla vratné větve pro hydraulické připojení optimalizované pro spalné teplo
- Volitelně pro provoz závislý a nezávislý na vzduchu v místnosti
- Jednoduše ovládaná regulace Vitotronic s barevným dotykovým displejem
- Integrovaný WLAN pro servisní rozhraní
- Hospodárný a spolehlivý provoz topného zařízení díky komunikujícímu regulačnímu systému Vitotronic, který ve vztahu k Vitogate 300 (příslušenství) umožňuje zapojení do systémů řízení budov
- Skříňový rozvaděč Vitocontrol lze dodat na vyžádání.



- (A) 2 hrdla vratné větve
- (B) Diskový hořák MatriX
- (C) Spalovací komora z ušlechtilé nerezové oceli
- (D) Vysoce účinná tepelná izolace
- (E) Topná plocha Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli

Technické údaje

Technické údaje topného kotle

Vitocrossal, typ		CRU 800	CRU 1000
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu			
$P_n: T_v/T_R$ 80/60 °C	kW	125 až 750	156 až 938
$P_{cond}: T_v/T_R$ 50/30 °C	kW	137 až 800	171 až 1000
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení Q_n (projektování do nadmořské výšky (NHN) 1500 m)	kW	127 až 762	159 až 952
Identifikační č. kotle		CE-0085CS0411	
Přípustná provozní teplota	°C	95	95
Přípustná výstupní teplota (pojistná teplota)	°C	110	110
Topná plocha	m ²	24,2	31,5
Max. přípustný provozní tlak	bar	6	6
	MPa	0,6	0,6
Min. přípustný provozní tlak	bar	0,5	0,5
	MPa	0,05	0,05
Zkušební tlak	bar	7,8	7,8
	MPa	0,78	0,78
Rozměry tělesa kotle			
Celková délka	mm	2241	2441
Délka modulu spalovací komory	mm	1019	1219
Délka modulu výměníku tepla	mm	1272	1272
Šířka	mm	960	960
Výška	mm	1676	1676
Celkové rozměry včet. krytu			
Délka	mm	3187	3389
Šířka	mm	1060	1060
Výška	mm	1676	1676
Rozměry základu			
Délka	mm	2500	2700
Šířka	mm	1200	1200
Hmotnost			
Modul spalovací komory	kg	535	585
Modul výměníku tepla	kg	615	615
Hořák	kg	120	120
Celková hmotnost, prázdný	kg	1435	1492
Objem vody			
	l	827	972
Připojky			
Přívodní větev kotle	PN 6 DN	100	100
Vratná větev kotle 1 ^{*1}	PN 6 DN	100	100
Vratná větev kotle 2 ^{*1}	PN 6 DN	100	100
Bezpečnostní připojka (vnější závit)	R	2	2
Vypouštění (vnější závit)	R	1¼	1¼
Odtok kondenzátu (vnější závit)	R	½	½
Objemový tok plynu zemní plyn E (G20) při teplotě 15 °C, 1,013 bar			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	m ³ /h	80,6	100,8
– Při dílčím výkonu	m ³ /h	13,4	16,8
Objemový tok plynu zemní plyn LL (G25) při teplotě 15 °C, 1,013 bar			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	m ³ /h	93,8	117,3
– Při dílčím výkonu	m ³ /h	15,6	19,6
Charakteristiky spalín^{*2}			
Teplota spalín (T_v/T_R 50/30 °C)			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	43	45
– Při dílčím výkonu	°C	34	35
Teplota spalín (T_v/T_R 80/60 °C)			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	67	69
– Při dílčím výkonu	°C	63	63

^{*1} Při připojení 2 topných okruhů, topný okruh s vyšší úrovní teploty připojte k vratné větvi kotle 2.

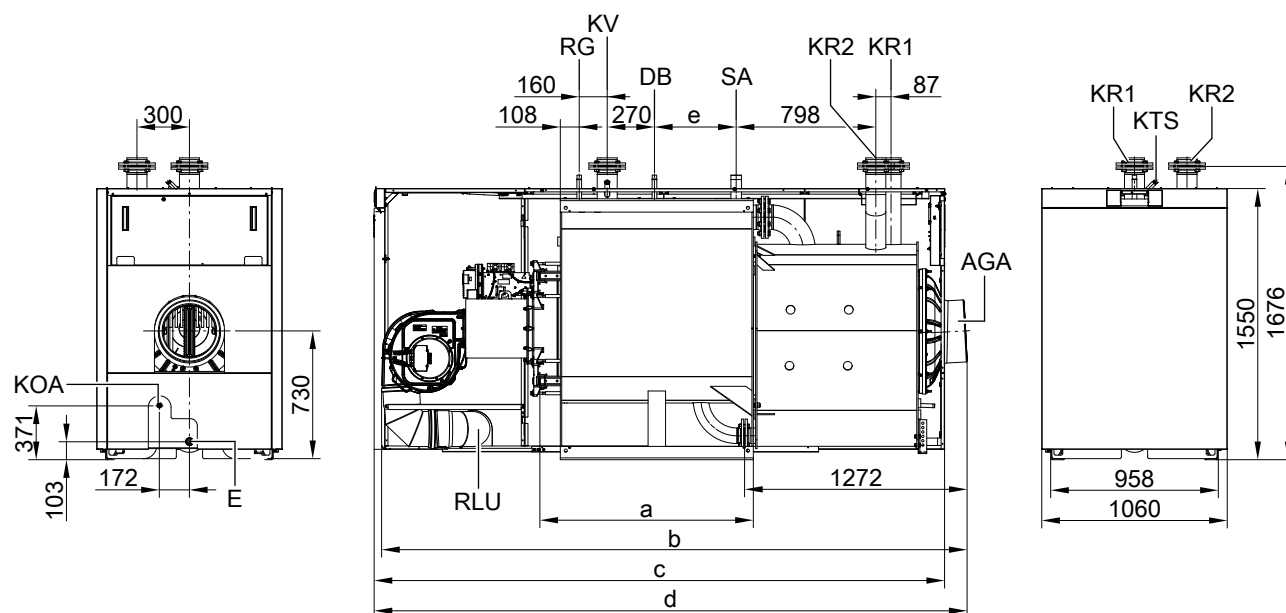
^{*2} Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalín podle ČSN EN 13384 vztaženy na 10 % CO₂ u zemního plynu.

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

Údaje pro dílčí výkon se vztahují na spodní jmenovitý tepelný výkon (30 %). Při odlišném dílčím výkonu (v závislosti na způsobu provozu hořáku) je třeba hmotnostní tok spalín náležitě vypočítat.

Technické údaje (pokračování)

Vitocrossal, typ		CRU 800	CRU 1000
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu			
$P_n: T_V/T_R$ 80/60 °C	kW	125 až 750	156 až 938
$P_{cond}: T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	137 až 800	171 až 1000
Hmotnostní tok spalin zemního plynu E (G20)			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	1249	1562
– Při dílčím výkonu	kg/h	233	291
Hmotnostní tok spalin zemního plynu LL (G25)			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	1273	1592
– Při dílčím výkonu	kg/h	237	297
Spalinová přípojka	Ø mm	300	300
Tlak na spalinovém hrdle	Pa	70	70
	mbar	0,7	0,7
Objem spalin	m³	0,45	0,50
Účinnost			
– H_s při T_V/T_R 80/60 °C, plný výkon (100 %)	%	88	88
– H_s při T_V/T_R 50/30 °C, plný výkon (100 %)	%	96	95
– s při T_V/T_R 50/30 °C, dílčí výkon (30 %)	%	98	97
Normovaný stupeň využití			
– H_s při 40/30 °C	%	99	98
– H_s při 75/60 °C	%	96	96
Pohotovostní ztráty (teplotou prostředí)			
– 50 K	kW	2,7	2,8
– 30 K	kW	1,0	1,1
Pohotovostní ztráta $q_{B,70}$	%	0,4	0,7
NOx		Třída NOx 6, < 56 mg/kWh	



AGA Odvod spalin, vnitřní Ø 302

DB Hrdlo 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, DN 100 PN 6

KR 2 Vratná větev kotle 2, DN 100 PN 6

KTS Čidlo teploty kotle Rp ¾ (vnitřní závit)

KV Přívodní větev kotle, DN 100 PN 6

RG Nátrubek Rp ½ (vnitřní závit) pro dodatečná regulační zařízení

RLU Přípojka pro provoz nezávislý na vzduchu v místnosti DN 200

SA Bezpečnostní přípojka R 2 (vnější závit)

Tabulka rozměrů

Jmenovitý tepelný výkon	kW	800	1000
a	mm	1019	1219
b	mm	3146	3346
c	mm	3060	3260
d	mm	3187	3389
e	mm	267	467

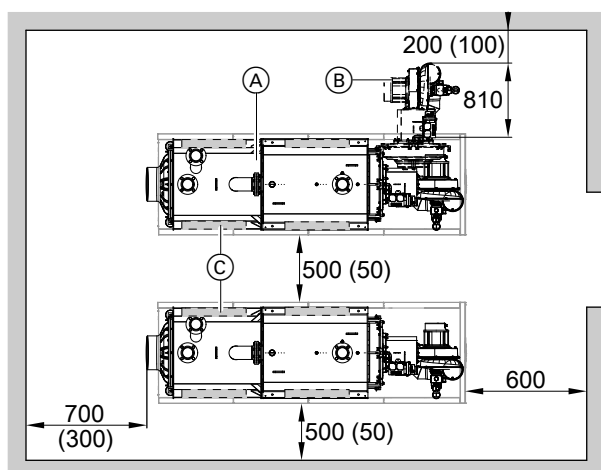
Technické údaje (pokračování)

Technické údaje diskového hořáku MatriX

Vitocrossal, typ		CRU 800	CRU 1000
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu			
$P_n: T_v/T_R$ 80/60 °C	kW	125 až 750	156 až 938
$P_{cond}: T_v/T_R$ 50/30 °C	kW	137 až 800	171 až 1000
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení Q_n (projektování do nadmořské výšky (NHN) 1500 m)	kW	127 až 762	159 až 952
Typ hořáku		MDI	
Identifikační č. hořáku		CE-0085CS0412	
Napětí, 3/N/PE	V	400	400
Kmitočet	Hz	50	50
Proud, max	A	16	16
Elektrický příkon			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	W	1500	2000
– Při dílčím výkonu	W	100	100
Připojovací tlak plynu			
– Zemní plyn E a zemní plyn LL	mbar kPa	18 až 25 1,8 až 2,5	
Hladina akustického výkonu podle ČSN EN 15036	dB(A)	83	85

Instalace

Minimální vzdálenosti



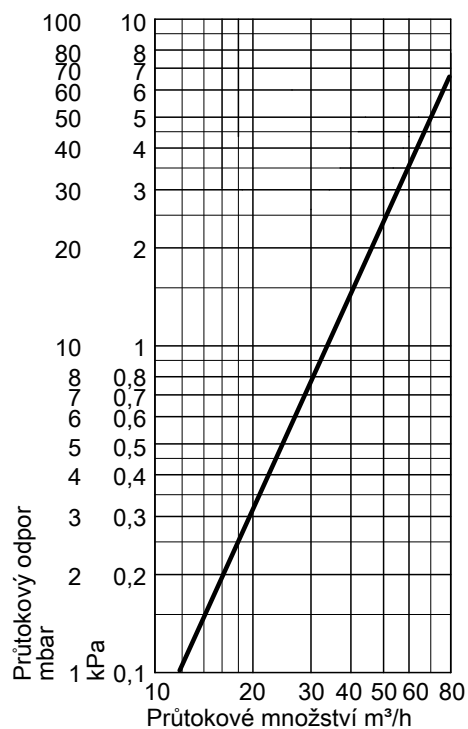
- (A) Topný kotel
- (B) Hořák
- (C) Pružné protihlukové uložení kotle

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

Instalace

- Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čistících prostředcích)
 - Bez velké prašnosti
 - Bez vysoké vlhkosti vzduchu
 - Se zabezpečením před mrazem a s dobrým větráním
- Jinak může docházet k poruchám a škodám na zařízení. Topný kotel je dovoleno instalovat v prostorách, ve kterých je třeba počítat se znečištěním vzduchu **halogenovými uhlovodíky**, jen v případě, jsou-li učiněna dostatečná opatření k zabezpečení přívodu neznečištěného spalovacího vzduchu.

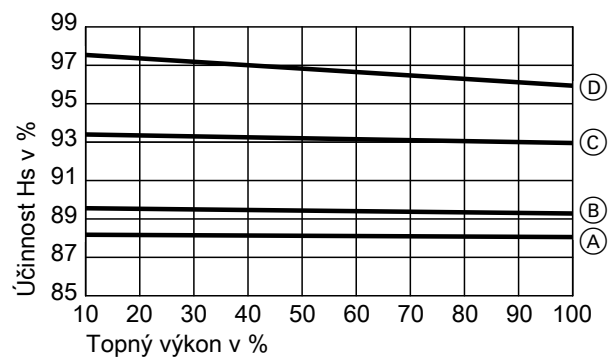
Průtokový odpor na straně topné vody



Kotel Vitocrossal 300 je vhodný pouze pro topný systém s nuceným oběhem.

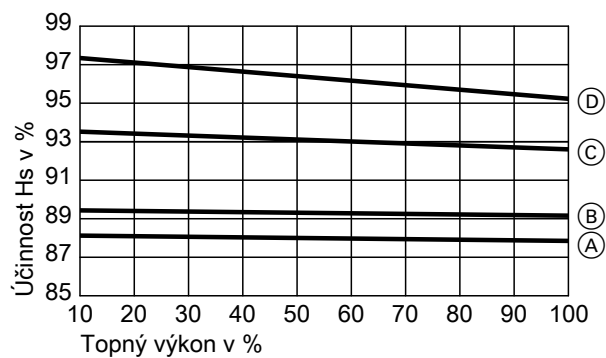
Účinnost

Účinnost Hs kotle Vitocrossal, typ CRU, 800 kW



- (A) 80/60 °C
- (B) 70/50 °C
- (C) 60/40 °C
- (D) 50/30 °C

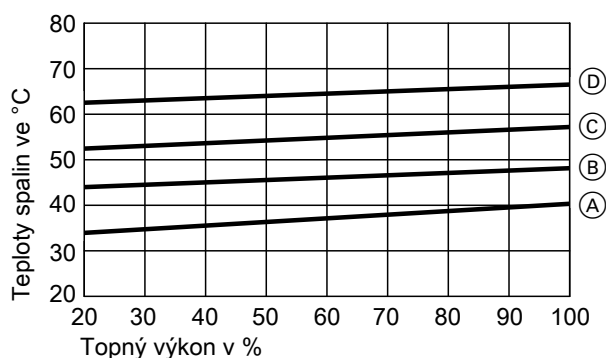
Účinnost Hs kotle Vitocrossal, typ CRU, 1000 kW



- (A) 80/60 °C
- (B) 70/50 °C
- (C) 60/40 °C
- (D) 50/30 °C

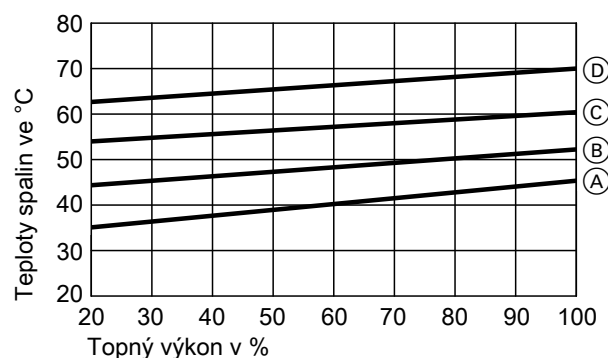
Teplota spalin

Teplota spalin kotle Vitocrossal, typ CRU, 800 kW



- (A) 80/60 °C
- (B) 70/50 °C
- (C) 60/40 °C
- (D) 50/30 °C

Teplota spalin kotle Vitocrossal, typ CRU, 1000 kW



- (A) 80/60 °C
- (B) 70/50 °C
- (C) 60/40 °C
- (D) 50/30 °C

Stav při dodávce

Obsah dodávky:

- Modul spalovací komory
- Modul výměníku tepla
- Tepelná izolace (2 kartony)
- Diskový hořák Matrix
- Regulace kotlového okruhu

- Ovládací panel
- Sada vedení
- Technická dokumentace
- Protipříruba se šrouby a těsněními
- Hrdlo pojistné skupiny s 2. přípojkou vratné větve

Varianty regulace

Pro zařízení s jedním kotlem

■ Vitotronic 100, typ CC11

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 CO11

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

Skříňový rozvaděč

- Skříňový rozvaděč Vitocontrol s např. regulací Vitotronic 200-H, typ TO1B nebo TO3B pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem na vyžádání.

Pro zařízení s více kotli (až 8 topných kotlů)

■ Vitotronic 300, typ CM11

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

Vitotronic 100, typ CC11 a komunikační modul LON

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

■ Multivalentní systémové řízení Vitocontrol 200-M

Pro ekvitermně řízené kaskádové zapojení topných kotlů s regulací Vitotronic 100 a jednou kogenerační jednotkou Vitobloc 200 nebo několika zdrojů tepla na vyžádání.

Skříňový rozvaděč

- Skříňový rozvaděč Vitocontrol s např. regulací Vitotronic 200-H, typ TO1B nebo TO3B pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem na vyžádání.

Příslušenství topného kotle

Viz ceník a projekční návod.

Provozní podmínky

Provozní podmínky s regulacemi kotlového okruhu Vitotronic

Pro požadavky na jakost vody viz projekční návod.

	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

Projekční pokyny

Instalace při provozu závislém na vzduchu v místnosti

(B₂₃, B_{23P})

Pro topeniště závislá na vzduchu místnosti s celkovým jmenovitým tepelným výkonem vyšším než 50 kW se zásobování spalovacím vzduchem považuje za prokázané, jsou-li topeniště nainstalována v místnostech, které mají otvor nebo potrubí vedoucí do volného prostoru.

Otvor musí mít průřez minimálně 150 cm² a na každý kW jmenovitého tepelného výkonu přesahující 50 kW jmenovitého tepelného výkonu o 2 cm² více.

Potrubí musí být podobně dimenzováno z hlediska techniky proudění. Požadovaný průřez smí být rozdělen nanejvýš na dva otvory nebo vedení.

Instalace při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti

C₆₃

Potrubí přiváděného vzduchu pro provoz nezávislý na vzduchu v místnosti přiveďte ke kotli ze strany stavby. Připojte potrubí přiváděného vzduchu k integrované přípojce pro provoz nezávislý na vzduchu v místnosti (DN 200). RLU sada není nutná.

Při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti se disponibilní tah na spalinovém přípojce snižuje o odpor v potrubí přiváděného vzduchu.

Neutralizace

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

Další informace viz projekční návod.

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.
Plzeňská 189,
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

5831632