

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



VITOMAX LW typ M60A

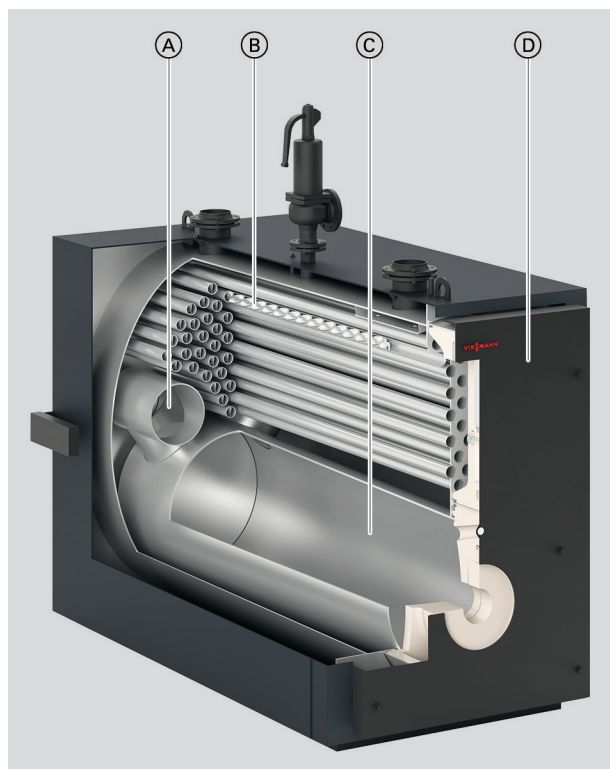
Nízkoteplotní olejový/plynový topný kotel

- Třítahový kotel
- Pro provoz s plynule klesající teplotou kotlové vody

Stručný přehled výhod

- Úsporný a ekologicky šetrný díky plynule klesající teplotě kotlové vody
- Normovaný stupeň využití při provozu na topný olej: 89 % (H_s).
- Třítahový kotel s nízkým zatížením spalovacího prostoru, spalování s nízkým podílem škodlivin a nízkými emisemi
- Široké vodní stěny a velký objem vody zajišťují dobrou vlastní cirkulaci a bezpečný přenos tepla.
- Dlouhé doby chodu hořáku a méně spínacích intervalů díky velkému vodnímu objemu snižují zatížení životního prostředí.
- Snadná doprava na místo do kotelny díky kompaktní konstrukci

- Jednoduše ovládaná regulace Vitotronic s barevným dotykovým displejem
- Integrované rozhraní LAN pro komunikaci po internetu a integrované Wi-Fi 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.



- Ⓐ Druhý tah kotle
- Ⓑ Třetí tah kotle
- Ⓒ Spalovací komora (první tah)
- Ⓓ Kotlová dvířka

Technické údaje

Upozornění

Všechna zobrazení jsou schématická příkladná vyobrazení.

Všechny rozměry jsou jmenovité rozměry.

Technické údaje

Velikost kotle		A	B	C	D	E	F
Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
Jmenovité tepelné zatížení	kW	761	978	1196	1413	1739	2120
Označení značkou CE		CE-0085					
Podle nařízení pro plynová zařízení							
Přípust. výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	110 °C					
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	8,2 820	8,5 850
Rozměry tělesa kotle							
Délka (rozměr k) ^{*1}	mm	2200	2500	2470	2670	3095	3095
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	2545	2765	3195	3195
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 protitlukového uložení kotle (v zatíženém stavu)	mm	37	37	37	37	37	37
Základ							
Délka	mm	1900	2200	2150	2300	2700	2700
Šířka	mm	1200	1200	1300	1300	1400	1400
Průměr spalovací komory	mm	620	620	720	720	720*2	720*2
Délka spalovací komory	mm	1705	2005	1935	2155	2535	2535
Hmotnost tělesa kotle	kg	1610	1830	2260	2440	3330	3470
Celková hmotnost	kg	1725	1955	2395	2585	3495	3650
Kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu							
Objem kotlové vody	l	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 (vnější závit)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Charakteristiky spalín ^{*3}							
Teplota (při teplotě kotlové vody 60 °C)							
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C			180			
– Při dílčím výkonu	°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			
Spalinová přípojka	Ø mm	300	300	350	350	400	400

*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 vztaheno na 13,2 % CO₂ u topného oleje EL a 10 % CO₂ u zemního plynu.

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

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

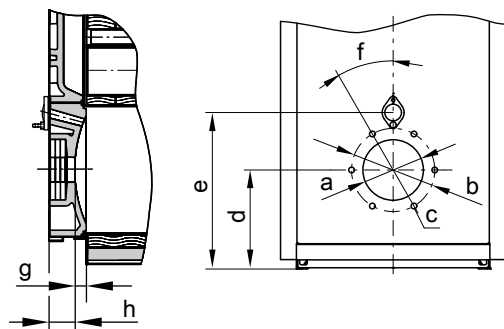
Technické údaje (pokračování)

Velikost kotle		A	B	C	D	E	F
Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1600	1950
Celkový objem plynu	m³	0,90	1,00	1,35	1,45	2,50	2,50
Spalovací komora, kotlové tahy, vratné potrubí, vratná trubka a sběrač spalin							
Normovaný stupeň využití (pro provoz na topný olej) Při teplotě topného systému 75/60 °C	%	89 (H_s)					
Pohotovostní ztráta q _{B,70}	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,13	0,11

Projekční pokyny k volbě hořáku

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 navrtajte na místě provozu podle rozměrů hořáku.



Na přání (za příplatek) lze hořákové desky připravit přímo z výroby. Při objednávce proto uveďte výrobce a typ hořáku. Plamenec musí z tepelné izolace kotlových dvířek vyčnívat. Hořák nesmí překročit celkovou hmotnost 180 kg, v opačném případě musí být hořák podepřen ze strany stavby.

Velikost kotle		A	B	C	D	E	F
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

Montáž vhodného hořáku

Dodávka bez hořáku.

Vhodné olejové resp. plynové tlakové hořáky lze m.j. objednat u firmy Weishaupt nebo u firmy ELCO (viz ceník). Materiál hlavy hořáku musí být vhodný pro provozní teploty minimálně do 500 °C

Olejový tlakový hořák

Hořák musí být odzkoušen podle ČSN EN 267 a označen.

Plynový tlakový hořák

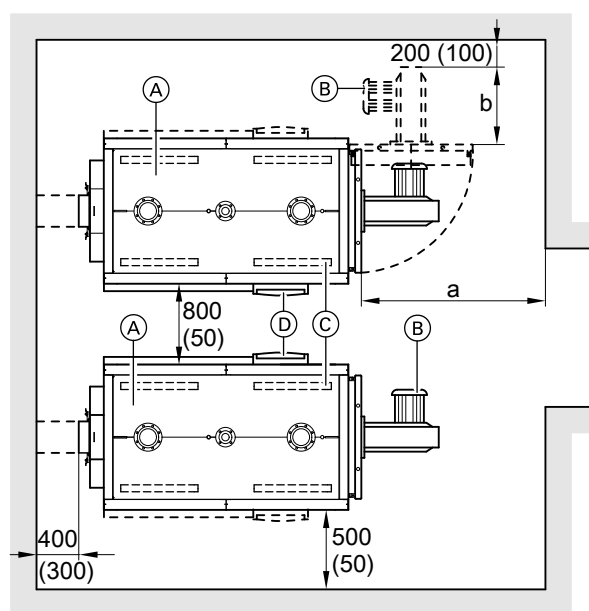
Hořák musí být odzkoušen podle ČSN EN 676 a opatřen značkou CE.

Nastavení hořáku

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

Projekční pokyny k instalaci

Minimální vzdálenosti



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

Velikost kotle		A	B	C	D	E	F
a	mm	2050	2250	2050	2250	2700	2700
b	mm	Montážní délka hořáku					

K usnadnění montáže a údržby dodržujte uvedené rozměry. Při stísněných podmínkách se musí dodržovat pouze minimální vzdálenosti (rozměry v závorkách). 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 topným kotlem k čištění kotlových tahů.

Vzdálenost 800 mm mezi topnými kotli je možné snížit na 50 mm, pokud jsou regulace umístěny na protilehlých stranách kotlů.

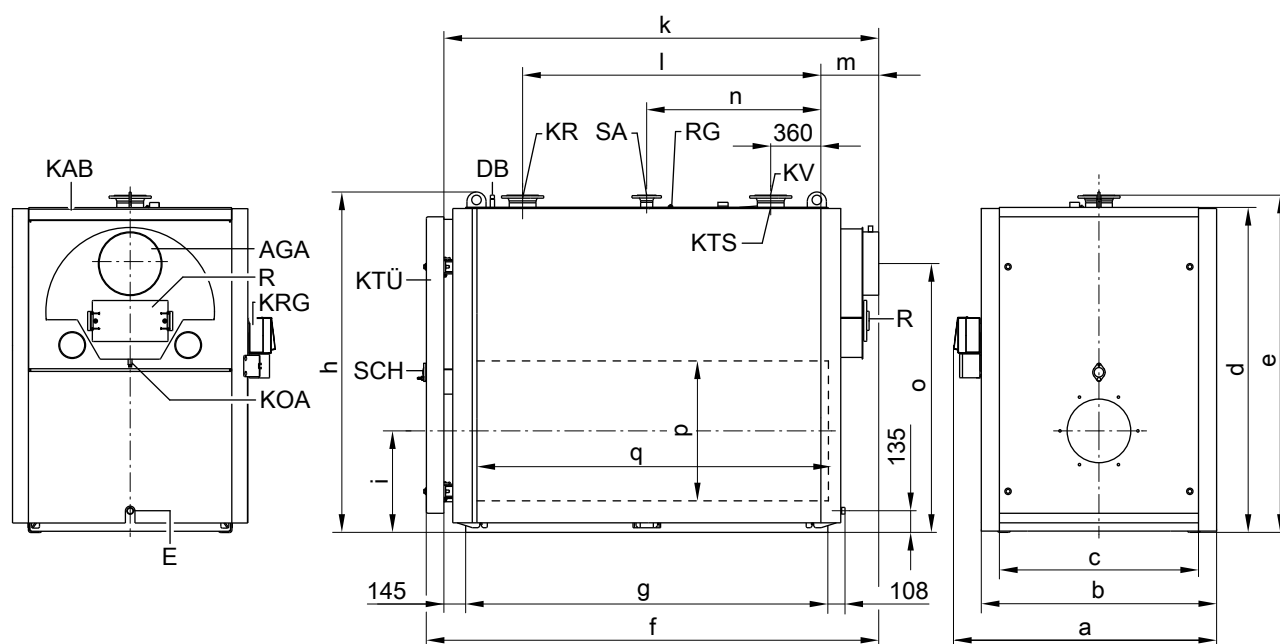
Podmínky instalace

- 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 odpovídajícím větráním

V opačném případě může docházet k poruchám a škodám na zařízení.

Topný kotel je možné 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.

Geometrie kotle



AGA	Odvod spalin	KTS	Čidlo teploty kotle (vyobr. v posunutě poloze)
DB	Hrdlo pro omezení maximálního tlaku (R ½, vnější závit)	KTÜ	Kotlová dvířka
E	Vypouštění	KV	Přívodní větev kotle
KAB	Kryt kotle (pochozí)	R	Čisticí otvor
KOA	Odtok kondenzátu	RG	Hrdlo pro dodatečné regulační zařízení (R ½, vnější závit)
KR	Vratná větev kotle	SA	Bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)
KRG	Regulace kotlového okruhu	SCH	Průzor

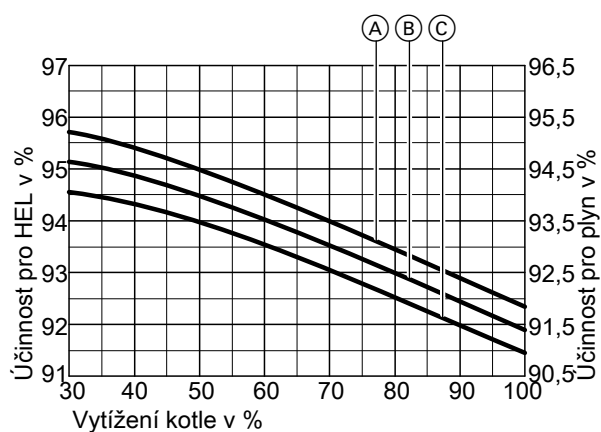
Velikost kotle		A	B	C	D	E	F
a	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
b	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
c	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
d	mm	1590	1590	1815	1815	2035	2035
e	mm	1670	1670	1900	1900	2120	2120
f	mm	2280	2580	2545	2765	3195	3195
g (délka dolních profilů)	mm	1775	2075	2005	2225	2610	2610
h	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140
i	mm	525	525	580	580	640	640
k (dopravní rozměr)	mm	2200	2500	2470	2670	3095	3095
l	mm	1420	1720	1650	1870	2250	2250
m	mm	280	280	320	320	340	340
n	mm	890	1040	1005	1115	1305	1305
o	mm	1270	1270	1270	1270	1500	1500
p	mm	620	620	720	720	720 ^{*4}	720 ^{*4}
q	mm	1705	2005	1935	2155	2535	2535

Rozměr k: U odmontovaných kotlových dvířek

Účinnost

Účinnost kotle v závislosti na vytížení kotle (zprůměrované hodnoty série)

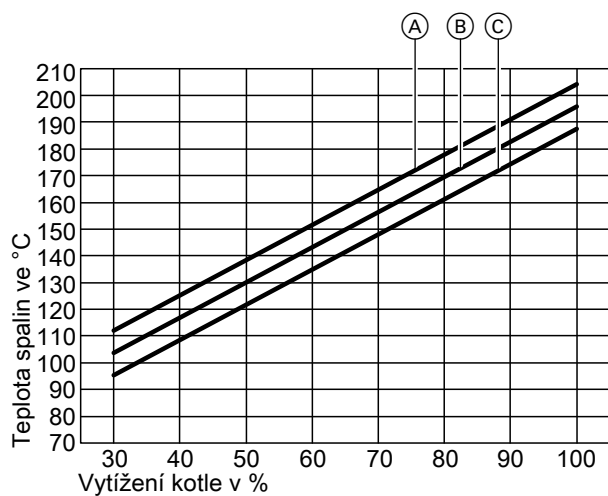
^{*4} Kónická spalovací komora 720/840 mm (průměr spalovacího prostoru vpředu/vzadu)



- (A) 70/53 °C přívodní větev/vratná větev
- (B) 80/60 °C přívodní větev/vratná větev
- (C) 90/70 °C přívodní větev/vratná větev

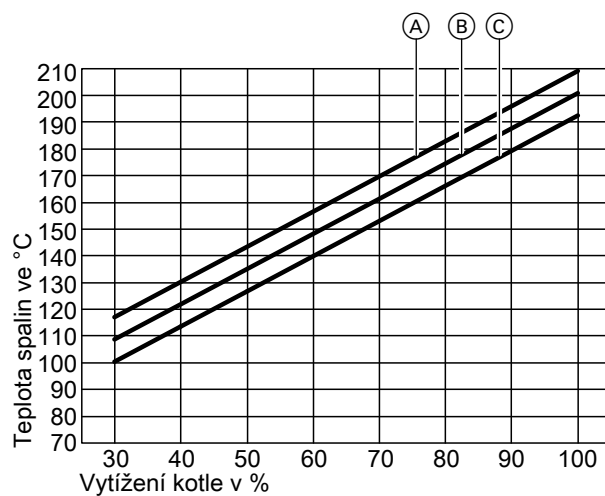
Teplota spalin

Teplota spalin v závislosti na vytížení kotle (zprůměrované hodnoty série)



Teplota spalin pro topný olej EL

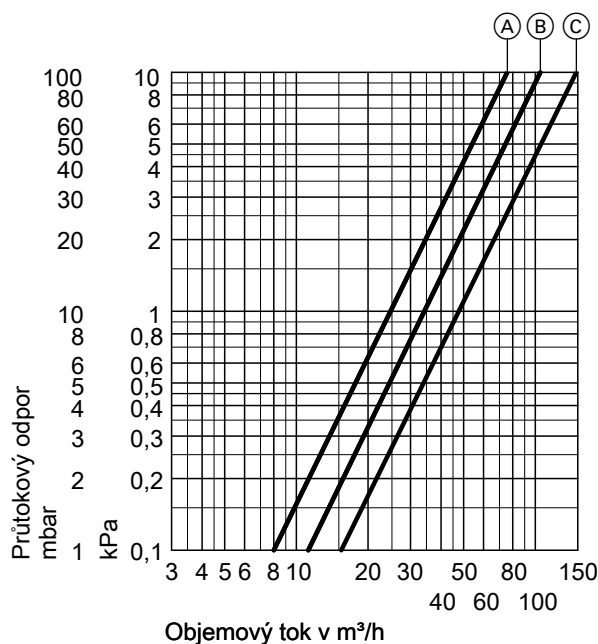
- (A) 90/70 °C přívodní větev/vratná větev
- (B) 80/60 °C přívodní větev/vratná větev
- (C) 70/53 °C přívodní větev/vratná větev



Teplota spalin pro zemní plyn

- (A) 90/70 °C přívodní větev/vratná větev
- (B) 80/60 °C přívodní větev/vratná větev
- (C) 70/53 °C přívodní větev/vratná větev

Průtokový odpor na straně topné vody



Kotel Vitomax LW je vhodný pouze pro teplovodní systémy s nuceným oběhem.

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

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 nátrubcích. Stavění šrouby a hořáková deska jsou ve spalovací komoře.

- 2 Kartonový obal s tepelnou izolací a 1 čistícím kartáčem
- 1 Kartón s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady
- 1 Kódovací zástrčky a technické podklady

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 kruhy 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 převezme 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.

Varianty regulace (pokračování)

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 kompatibility. 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 kompatibility: 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 a list technických údajů „Příslušenství topných kotlů“.

Provozní podmínky s regulacemi kotlového okruhu Vitotronic

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

	Požadavky	
Provoz se zatížením hořáku	≥ 60 %	< 60 %
1. Objemový tok topné vody	Žádné	
2. Teplota vratné větve kotle (minimální hodnota)	– 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. 2-stupňový provoz hořáku	1. stupeň 60 % jmenovitého tepelného výkonu	Minimální zatížení není zapotřebí
5. Provoz s modulovaným hořákem	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	

Příklady zařízení

Příklady zařízení: viz www.viessmann-schemes.com.

Upozornění

Přípustné výstupní teploty

Horkovodní kotel pro přípust. teplotu přívodní větve (= pojistná teplota)

- až 110 °C
- Značka CE:**
CE-0085 podle nařízení pro plynová zařízení

Další údaje k projektování

Viz projekční návod tohoto topného kotle.

Ověřená kvalita

 Označení značkou CE podle stávajících směrnic ES

Technické změny vyhrazeny!

Zastoupený společností

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

Výrobce :

Viessmann Industriekessel Mittenwalde GmbH
Berliner Chaussee 3
D-15749 Mittenwalde
Telefon: +49 33764 83-0
Telefax: +49 33764 83-202
www.viessmann.com