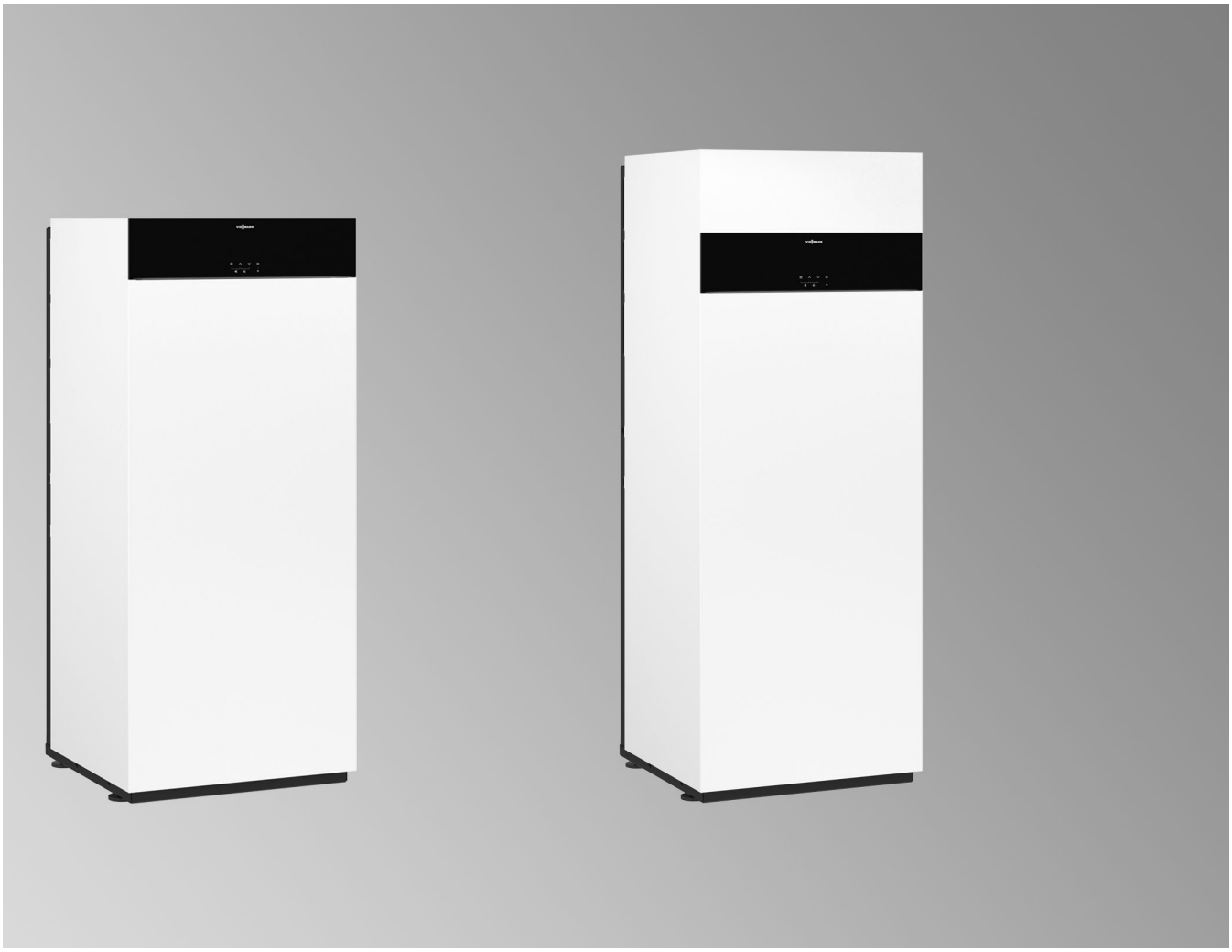
List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



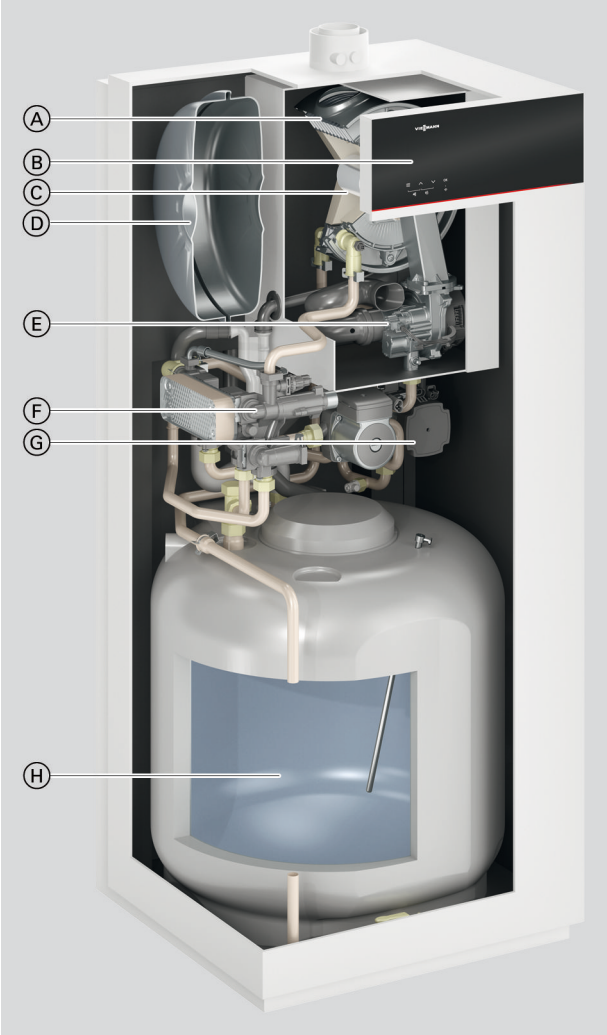
VITODENS 111-F typ B1TF

Kompaktní plynový kondenzační kotel,
3,2 až 32,0 kW
Na zemní plyn a zkapalněný plyn

VITODENS 111-F typ B1SF

Kompaktní plynový kondenzační kotel,
3,2 až 32,0 kW
Na zemní plyn a zkapalněný plyn

Přednosti, typ B1TF



Ⓐ Topné plochy Inox-Radial z ušlechtilé nerezové oceli pro vysokou provozní spolehlivost při dlouhé životnosti a maximální tepelný výkon na minimálním prostoru
Ⓑ Digitální regulace kotlového okruhu s displejem LED a dotykovými tlačítky
Ⓒ Modulovaný sálavý plynový hořák MatriX-Plus zabezpečuje obzvláště nízké emise škodlivin
Ⓓ Integrovaná membránová tlaková expanzní nádoba
Ⓔ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovanými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
Ⓕ Hydraulická soustava
Ⓖ Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
Ⓗ Nabíjecí zásobník na pitnou vodu

Kompaktní zařízení Vitodens 111-F kombinuje přednosti kotle Vitodens 100-W s vysokým komfortem pitné vody v podobě separátního zásobníku teplé vody.
Kotel Vitodens 111-F poskytuje s plynovým hořákem MatriX-Plus a topnou plochou Inox-Radial z ušlechtilé oceli špičkovou techniku pro využití energie a dlouhodobý komfort tepla a ohřevu pitné vody.
Trvale vysokou účinnost, spolehlivý provoz a malou spotřebu proudu zaručuje regulace spalování Lambda Pro a vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami.
Integrovaný nabíjecí zásobník pitné vody o objemu 100 l poskytuje komfort pitné vody srovnatelný s dvakrát větším separátním zásobníkovým ohřívačem vody.

Doporučené použití
- Montáž v rodinných, řadových a bytových domech
- Novostavba (např. montované domy a projekty dodavatelů stavby): vestavba do úklidových a podkrovních místností
- Modernizace: Náhrada plynových průtokových ohřívačů vody, stacionárních atmosférických plynových kotlů a olejových/plynových kotlů s podstavnými zásobníkovými ohřívači vody
- Náhrada topných kotlů v různých zařízeních také s několika topnými okruhy a podlahovým vytápěním

Stručný přehled výhod
- Energetická účinnost vytápění místností závislá na roční době η_S až 94 % (štítek A).
- Malá četnost taktů i při nízkém odběru tepla díky optimalizaci doby přestávek a velkému modulačnímu rozsahu až 1:10
- Dlouhou životnost a účinnost zaručuje výměník tepla Inox-Radial z ušlechtilé oceli
- Plynový hořák MatriX-Plus s regulací spalování Lambda Pro pro trvale vysokou účinnost a nízké emisní hodnoty.
- Úsporné vysoce efektivní oběhové čerpadlo
- Jednoduchá obsluha přes regulaci s displejem LED a dotykovými tlačítky
- Připojení k internetu díky integrovanému rozhraní WiFi pro obsluhu a servis pomocí aplikace Viessmann

Stav při dodání
Plynový kondenzační kotel s topnou plochou Inox-Radial, modulovaným plynovým hořákem MatriX-Plus na zemní a zkapalněný plyn podle pracovního listu DVGW G260, expanzní nádobou, vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami a integrovaným nabíjecím zásobníkem pitné vody. S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení.
Regulace pro ekvitermně řízený provoz nebo pro provoz s konstantní teplotou s vestavěným rozhraním WiFi.
Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: Vitopearlwhite.
Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 12 litrů).
Připraven pro provoz na zemní plyn. Přestavba u plynových skupin E/LL není nutná. Přestavba na zkapalněný plyn se provádí na regulaci (není nutná přestavovací sada).
Plynový kondenzační kotel je vhodný pro provoz se směsí vodíku až 20 obj.%.

6174287

Přednosti, typ B1TF (pokračování)

Upozornění pro vícenásobné obsazení (vertikální) a kaskádu (horizontální)
Pokud se má na systému odvodu spalin připojit více přístrojů, je zapotřebí provedení zařízení pro ***vícenásobné osazení****.*
Používání přístrojů pro jednotlivé osazení a smíšený provoz pro zařízení pro jednotlivé a vícenásobné osazení na jednom společném systému odvodu spalin ***není přípustné****.*
Provedení pro vícenásobné osazení je již opatřeno interní pojistkou proti zpětnému proudění. Další pojistka proti zpětnému proudění pro připojovací kusy kotle se musí při montáži do vícenásobného osazení ***bezpodmínečně*** *přiobjednat pro každý přístroj. Provedení vícenásobného osazení nelze provozovat se zkapalněným plynem.*

Potřebné příslušenství (musí se přiobjednat)

Montáž na omítku
- Připojovací sada pro montáž na omítku shora
  nebo
- Připojovací sada pro montáž na omítku zleva nebo zprava

Montáž pod omítku
- Připojovací sada pro montáž pod omítku

Ověřená kvalita

CE Označení CE podle stávajících směrnic EU.

Splňuje limity pro získání ekologické značky „Modrý anděl“ podle RAL UZ 61.

Technické údaje, typ B1TF

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}

Typ		**B1TF**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502) T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))			
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))			
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody			
Zemní plyn	kW	2,9 až 28,9	2,9 až 34,2
Zkapalněný plyn	kW	2,9 až 28,9	2,9 až 34,2
Jmenovitý tepelný příkon (Qn)			
Zemní plyn	kW	3,0 až 23,4	3,0 až 29,9
Zkapalněný plyn	kW	3,0 až 23,4	3,0 až 29,9
Jmenovitý tepelný příkon při ohřevu pitné vody (Qnw)			
Zemní plyn	kW	3,0 až 29,5	3,0 až 34,9
Zkapalněný plyn	kW	3,0 až 29,5	3,0 až 34,9
Identifikační číslo výrobku		CE-0085DL0217	
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529	
NO_X	Třída	6	6
Připojovací tlak plynu			
Zemní plyn	mbar	20	20
	kPa	2	2
Zkapalněný plyn	mbar	50	50
	kPa	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu *1			
Zemní plyn	mbar	13 až 25	13 až 25
	kPa	1,3 až 2,5	1,3 až 2,5
Zkapalněný plyn	mbar	25 až 57,5	25 až 57,5
	kPa	2,5 až 5,75	2,5 až 5,75
Jmenovité napětí	V	230	
Jmenovitý kmitočet	Hz	50	
Jištění přístroje	A	4,0	
Předřazená pojistka (síť)	A	16	
Komunikační modul (vestavěný)			
Frekvenční pásmo WiFi	MHz	2400 až 2483,5	
Max. vysílací výkon	dBm	20	
Frekvenční pásmo Low-Power bezdrátové	MHz	2400 až 2483,5	
Max. vysílací výkon	dBm	10	
Napájecí napětí	V ⎓	24	
Příkon	W	4	
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)			
– Při dílčím výkonu	dB(A)	38,4	38,4
– Při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)	dB(A)	52,5	53,6
Elektrický příkon (ve stavu při dodání)	W	77,8	109,7
Přípustná teplota prostředí			
– Za provozu		Suchá a vytápěná místnost chráněná před zamrznutím	
– Při skladování a přepravě	°C	-5 až +60	
Nastavení elektronického termostatu (TN)	°C	91	
Nastavení elektronického omezovače teploty	°C	110	
Nastavení elektronického omezovače teploty spalin	°C	110	
Hmotnost			
Bez topné a pitné vody	kg	121,5	121,5
Objem vody (bez membránové tlakové expanzní nádoby)	l	3,0	3,0
Max. teplota přívodní větve	°C	82	82
Max. objemový tok (mezní hodnota pro použití hydraulického oddělení)	l/h	Viz diagram zbytkových dopravních výšek	
Jmenovité oběhové množství vody Při T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	988	1259

*1 *Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípust. připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.*

6174287

Technické údaje, typ B1TF (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}

Typ		**B1TF**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502) T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))			
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))			
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Expanzní nádoba			
Objem	l	12	12
Vstupní tlak	bar	0,75	0,75
	kPa	75	75
Přípustný provozní tlak	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Přípojky (s připojovacím příslušenstvím)			
Přívodní a vratná větev kotle	R	¾	¾
Přívodní a vratná větev solárního okruhu	R/ Ø mm	¾/22	¾/22
Studená a teplá voda	R	½	½
Cirkulace	R	½	½
Rozměry			
Délka	mm	595	595
Šířka	mm	600	600
Výška	mm	1400	1400
Plynová přípojka (s připojovacím příslušenstvím)	R	¾	¾
Nabíjecí zásobník na pitnou vodu			
Objem	l	100	100
Přípustný provozní tlak (na straně pitné vody)	bar	10	10
	MPa	1	1
Trvalý výkon pitné vody	kW	26,5	34,9
Při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C	l/h	646,8	857,0
Koeficient výkonu N_L *2		2,1	2,6
Výstupní výkon teplé vody	l/10min	196,2	215,5
Při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C			
Specifický průtok vody	l/h	23,84	25,87
Max. teplota pitné vody	°C	60	60
Připojovací hodnoty			
Vztažené na max. zatížení a 1013 mbar/15 °C			
Zemní plyn E	m^3/h	3,12	3,69
Zemní plyn LL	m^3/h	3,63	4,29
Zkapalněný plyn	kg/h	2,29	2,71
Charakteristiky spalin *3			
Teplota (při teplotě vody vratné větve 30 °C)			
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	46	59
– Při dílčím výkonu	°C	38	38
Teplota (při teplotě vratné vody 60 °C)	°C	67	72
Teplota přehřátí spalin	°C	120	120
Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)			
Zemní plyn			
– Při maximálním tepelném výkonu	kg/h	53,3	62,1
– Při dílčím výkonu	kg/h	5,6	5,6
Zkapalněný plyn			
– Při maximálním tepelném výkonu	kg/h	53,2	61,1
– Při dílčím výkonu	kg/h	5,1	5,1
Disponibilní tlak	Pa	323	474
	mbar	3,23	4,74
Max. množství kondenzátu Podle DWA-A 251	l/h	3,2	4,1
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20 až 24	20 až 24
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60

**2 Při střední teplotě kotlové vody 70 °C a teplotě zásobníku Tzás. = 60 °C.*
Koeficient výkonu teplé vody N_L se mění s teplotou zásobníku Tzás.
Směrné hodnoty: Tzás. = 60 °C → 1,0 × N_L Tzás. = 55 °C → 0,75 × N_L Tzás. = 50 °C → 0,55 × N_L Tzás. = 45 °C → 0,3 × N_L.

**3 Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalin podle ČSN EN 13384. Teploty spalin jako změřené hrubé hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C. Teplota spalin při teplotě vratné větve 30 °C je směrodatná pro dimenzování zařízení pro odvod spalin. Teplota spalin při teplotě vratné větve 60 °C slouží k určení rozsahu použití kouřovodů s maximálně přípustnými provozními teplotami.*

Technické údaje, typ B1TF (pokračování)

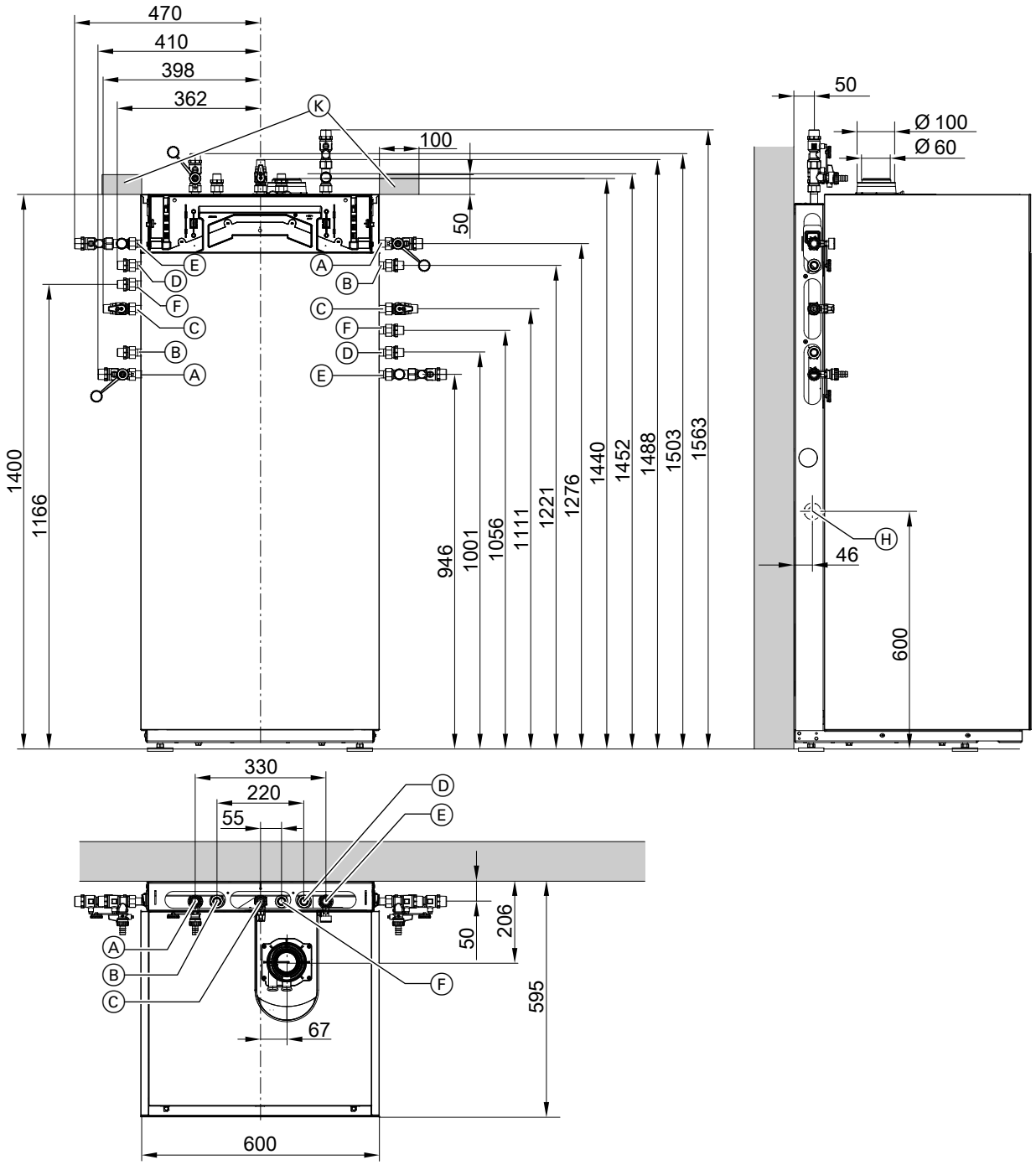
Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}

Typ		**B1TF**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)			
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))			
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))			
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100
Normovaný stupeň využití při			
T_V/T_R = 40/30 °C	%	Až 98 (H_s)	
Třída energetické účinnosti			
– Topení		A	A
– Ohřev pitné vody, profil odběru XL		A	A
Energetická účinnost vytápění místností závislá na ročním období η_S	%	94	94

Upozornění

Připojovací hodnoty slouží pouze dokumentaci (např. v žádosti o plyn) nebo přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výroby se hodnoty tlaku plynu nesmí lišit od těchto údajů. Odběr: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Technické údaje, typ B1TF (pokračování)



Ⓐ Přívodní větev topení R ¾
Ⓑ Teplá voda R ½
Ⓒ Plynová přípojka R ½
Ⓓ Studená voda R ½
Ⓔ Vratná větev topení R ¾
Ⓕ Cirkulace R ½ (samostatné příslušenství)
Ⓗ Postranní odvod kondenzátu
Ⓚ Prostor pro elektrické kabely (el. přípojná krabice ze strany stavby)

Upozornění
Všechny výškové rozměry mají díky stavěcím nožkám toleranci +15 mm.

Čerpadlo topného okruhu s regulovatelnými otáčkami v kotli Vitodens 111-F

Integrované oběhové čerpadlo je vysoce efektivní oběhové čerpadlo na stejnosměrný proud se zřetelně sníženou spotřebou proudu v porovnání s běžnými čerpadly.

Otáčky čerpadla a tím i jeho dopravní výkon jsou regulovány v závislosti na venkovní teplotě a spínacích časech topného provozu nebo redukovaného provozu. Regulace přenáší přes signál PWM údaje aktuálně stanovených otáček oběhovému čerpadlu.

6174287

Technické údaje, typ B1TF (pokračování)

Pro přizpůsobení stávajícímu topnému zařízení mohou být min. a max. otáčky a také otáčky v redukovaném provozu nastaveny v parametrech na regulaci.

Nastavení (%) ve skupině topný okruh 1:
- Min. otáčky: parametr 1102.0
- Max. otáčky: parametr 1102.1

- Minimální čerpací výkon a maximální čerpací výkon jsou ve stavu při dodání nastaveny na tyto hodnoty:

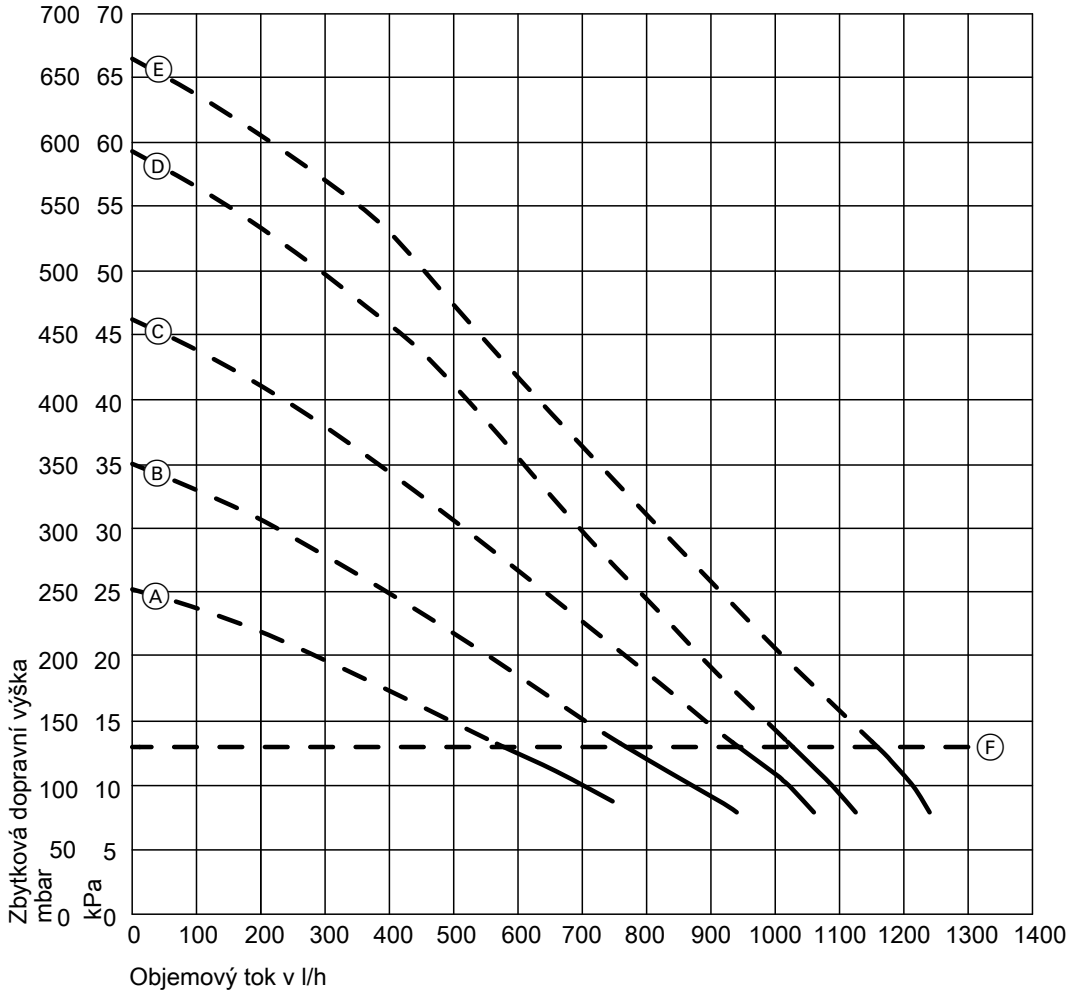
Jmenovitý tepelný výkon v kW	Regulace počtu otáček ve stavu při dodávce v %	
	Min. čerpací výkon	Max. čerpací výkon
19	40	70
25	40	85
32	40	100

- Ve spojení s hydraulickou výhybkou, akumulačním zásobníkem topné vody a topnými okruhy se směšovačem pracuje interní oběhové čerpadlo s konstantními otáčkami.

Technické údaje oběhového čerpadla

Jmenovitý tepelný výkon	kW	19	25	32
Oběhové čerpadlo	Typ	UPM4 15-75	UPM4 15-75	UPM4 15-75
Jmenovité napětí	V~	230	230	230
Příkon				
– max.	W	63	63	63
– min.	W	2	2	2
– Stav při dodání	W	27,6	45,8	63,0
Třída energetické účinnosti		A	A	A
Index energetické účinnosti (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla



Ⓕ Horní mez pracovního rozsahu (integrovaný obtok otevřený)

6174287

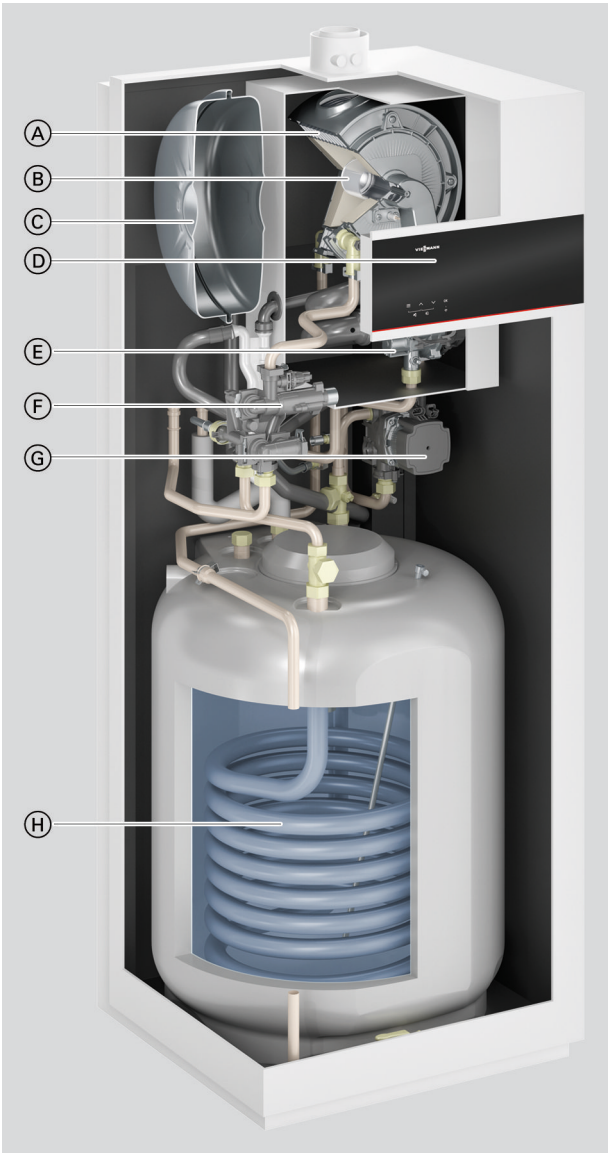
Technické údaje, typ B1TF (pokračování)

Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

Minimální vzdálenosti

Volný prostor pro údržbářské práce a aktivaci síťového vypínače:
- Před topným kotlem 700 mm
- Vlevo nebo vpravo vedle topného kotle min. 100 mm k aktivaci síťového tlačítka

Přednosti, typ B1SF



Ⓐ Topné plochy Inox-Radial z ušlechtilé nerezové oceli pro vysokou provozní spolehlivost při dlouhé životnosti a maximální tepelný výkon na minimálním prostoru
Ⓑ Modulovaný sálavý plynový hořák MatriX-Plus zabezpečuje obzvláště nízké emise škodlivin
Ⓒ Integrovaná membránová tlaková expanzní nádoba
Ⓓ Digitální regulace kotlového okruhu s displejem LED a dotykovými tlačítky
Ⓔ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovanými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
Ⓕ Hydraulická soustava
Ⓖ Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
Ⓗ Zásobníkový ohřívač vody

Kompaktní zařízení Vitodens 111-F kombinuje přednosti kotle Vitodens 100-W s vysokým komfortem pitné vody v podobě separátního zásobníku teplé vody.
Kotel Vitodens 111-F poskytuje s plynovým hořákem MatriX-Plus a topnou plochou Inox-Radial z ušlechtilé oceli špičkovou techniku pro využití energie a dlouhodobý komfort tepla a ohřevu pitné vody.
Trvale vysokou účinnost, spolehlivý provoz a malou spotřebu proudu zaručuje regulace spalování Lambda Pro a vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami.
Vitodens 111-F, typ B1SF s integrovaným zásobníkem 130 l s trubkovou spirálou je vhodný speciálně pro oblasti s tvrdou vodou. Trubková spirála se svým hladkým povrchem je necitlivá vůči vápenatým usazeninám.

Doporučené použití
- Montáž v rodinných, řadových a bytových domech
- Novostavba (např. montované domy a projekty dodavatelů stavby): vestavba do úklidových a podkrovních místností
- Modernizace: Náhrada plynových průtokových ohřívačů vody, stacionárních atmosférických plynových kotlů a olejových/plynových kotlů s podstavnými zásobníkovými ohřívači vody
- Náhrada topných kotlů v různých zařízeních také s několika topnými okruhy a podlahovým vytápěním

Stručný přehled výhod
- Energetická účinnost vytápění místností závislá na roční době η_S až 94 % (štítek A).
- Malá četnost taktů i při nízkém odběru tepla díky optimalizaci doby přestávek a velkému modulačnímu rozsahu až 1:10
- Dlouhou životnost a účinnost zaručuje výměník tepla Inox-Radial z ušlechtilé oceli
- Plynový hořák MatriX-Plus s regulací spalování Lambda Pro pro trvale vysokou účinnost a nízké emisní hodnoty.
- Úsporné vysoce efektivní oběhové čerpadlo
- Jednoduchá obsluha přes regulaci s displejem LED a dotykovými tlačítky
- Připojení k internetu díky integrovanému rozhraní WiFi pro obsluhu a servis pomocí aplikace Viessmann

Stav při dodání
Plynový kondenzační kotel s topnou plochou Inox-Radial, modulovaným plynovým hořákem MatriX-Plus na zemní a zkapalněný plyn podle pracovního listu DVGW G260, expanzní nádobou, vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami a integrovaným zásobníkovým ohřívačem vody. S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení.
Regulace pro ekvitermně řízený provoz nebo pro provoz s konstantní teplotou s vestavěným rozhraním WiFi.
Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: Vitopearlwhite.

6174287

Přednosti, typ B1SF (pokračování)

Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 12 litrů).
Připraven pro provoz na zemní plyn. Přestavba u plynových skupin E/LL není nutná. Přestavba na zkapalněný plyn se provádí na regulaci (není nutná přestavovací sada).
Plynový kondenzační kotel je vhodný pro provoz se směsí vodíku až 20 obj.%.

Upozornění pro vícenásobné obsazení (vertikální) a kaskádu (horizontální)
*Pokud se má na systému odvodu spalin připojit více přístrojů, je zapotřebí provedení zařízení pro **vícenásobné osazení**.*
*Používání přístrojů pro jednotlivé osazení a smíšený provoz pro zařízení pro jednotlivé a vícenásobné osazení na jednom společném systému odvodu spalin **není přípustné**.*
*Provedení pro vícenásobné osazení je již opatřeno interní pojistkou proti zpětnému proudění. Další pojistka proti zpětnému proudění pro připojovací kusy kotle se musí při montáži do vícenásobného osazení **bezpodmínečně** přiobjednat pro každý přístroj. Provedení vícenásobného osazení nelze provozovat se zkapalněným plynem.*

Potřebné příslušenství (musí se přiobjednat)

Montáž na omítku
- Připojovací sada pro montáž na omítku shora nebo
- Připojovací sada pro montáž na omítku zleva nebo zprava

Montáž pod omítku
- Připojovací sada pro montáž pod omítku

Ověřená kvalita
CE Označení CE podle stávajících směrnic EU.
Splňuje limity pro získání ekologické značky „Modrý anděl“ podle RAL UZ 61.

Technické údaje, typ B1SF

Použití jednotlivé osazení

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}

Typ		**B1SF**		
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))				
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody				
Zemní plyn	kW	2,9 až 22,2	2,9 až 28,9	2,9 až 34,2
Zkapalněný plyn	kW	2,9 až 22,2	2,9 až 28,9	2,9 až 34,2
Jmenovitý tepelný příkon (Qn)				
Zemní plyn	kW	3,0 až 17,8	3,0 až 23,4	3,0 až 29,9
Zkapalněný plyn	kW	3,0 až 17,8	3,0 až 23,4	3,0 až 29,9
Jmenovitý tepelný příkon při ohřevu pitné vody (Qnw)				
Zemní plyn	kW	3,0 až 22,7	3,0 až 29,5	3,0 až 34,9
Zkapalněný plyn	kW	3,0 až 22,7	3,0 až 29,5	3,0 až 34,9
Identifikační číslo výrobku		CE-0085DL0217		
Stupeň krytí		IP X4 podle ČSN EN 60529		
NO_X	Třída	6	6	6
Připojovací tlak plynu				
Zemní plyn	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
Zkapalněný plyn	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Max. přípust. připojovací tlak plynu **4*				
Zemní plyn	mbar	13 až 25	13 až 25	13 až 25
	kPa	1,3 až 2,5	1,3 až 2,5	1,3 až 2,5
Zkapalněný plyn	mbar	25 až 57,5	25 až 57,5	25 až 57,5
	kPa	2,5 až 5,75	2,5 až 5,75	2,5 až 5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)				
– Při dílčím výkonu	dB(A)	34,9	34,9	34,9
– Při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)	dB(A)	46,3	48,8	51,0
Elektrický příkon ve stavu při dodání (včetně oběhového čerpadla)	W	53	79	113
Jmenovité napětí	V	230		
Jmenovitý kmitočet	Hz	50		
Jištění přístroje	A	4,0		
Předřazená pojistka (síť)	A	16		

**4 Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípust. připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.*

6174287

Technické údaje, typ B1SF (pokračování)

Použití jednotlivé osazení				
Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}				
Typ			**B1SF**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))				
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Komunikační modul (vestavěný)				
Frekvenční pásmo WiFi	MHz	2400 až 2483,5		
Max. vysílací výkon	dBm	20		
Frekvenční pásmo Low-Power bezdrátové	MHz	2400 až 2483,5		
Max. vysílací výkon	dBm	10		
Napájecí napětí	V ⎓	24		
Příkon	W	4		
Přípustná teplota prostředí				
– Za provozu		Suché a vytápěné prostory chráněné před zamrznutím		
– Při skladování a přepravě	°C	-5 až +60		
Nastavení elektronického termostatu (TN)	°C	91		
Nastavení elektronického omezovače teploty	°C	110		
Nastavení elektronického omezovače teploty spalin	°C	110		
Hmotnost				
bez topné a pitné vody	kg	142,0	142,0	142,0
Objem vody (bez membránové tlakové expanzní nádoby)	l	3,0	3,0	3,0
Max. teplota přívodní větve	°C	82	82	82
Max. objemový tok (mezní hodnota pro použití hydraulického oddělení)	l/h	Viz diagram zbytkových dopravních výšek		
Jmenovité oběhové množství vody Při T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	752	988	1259
Expanzní nádoba				
Objem	l	12	12	12
Vstupní tlak	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Přípustný provozní tlak	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Přípojky (s připojovacím příslušenstvím)				
Přívodní a vratná větev kotle	R	¾	¾	¾
Přívodní a vratná větev solárního okruhu	R/ Ø mm	¾/22	¾/22	¾/22
Studená a teplá voda	R	½	½	½
Cirkulace	R	½	½	½
Rozměry				
Délka	mm	595	595	595
Šířka	mm	600	600	600
Výška	mm	1600	1600	1600
Plynová přípojka (s připojovacím příslušenstvím)	R	¾	¾	¾
Zásobníkový ohřívač vody				
Objem	l	130	130	130
Přípust. provozní tlak (na straně pitné vody)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Trvalý výkon pitné vody	kW	21,3	24	25
Při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C	l/h	515,4	586,8	612,0
Koeficient výkonu N_L *5		1,5	1,7	1,7
Výstupní výkon teplé vody Při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C	l/10min	170,3	179,5	179,9
Specifický průtok vody dT = 30 K	l/min	20,29	20,64	21,78
Max. teplota pitné vody	°C	60	60	60
Připojovací hodnoty Vztažené na max. zatížení a 1013 mbar/15 °C				
Zemní plyn E	m^3/h	2,4	3,12	3,69
Zemní plyn LL	m^3/h	2,79	3,63	4,29
Zkapalněný plyn	kg/h	1,76	2,29	2,71

*5 *Při střední teplotě kotlové vody 70 °C a teplotě zásobníku Tzás. = 60 °C.*
Koeficient výkonu teplé vody N_L se mění s teplotou zásobníku Tzás.
Směrné hodnoty: Tzás. = 60 °C → 1,0 × N_L Tzás. = 55 °C → 0,75 × N_L Tzás. = 50 °C → 0,55 × N_L Tzás. = 45 °C → 0,3 × N_L.

Technické údaje, typ B1SF (pokračování)

Použití jednotlivé osazení

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}				
Typ			**B1SF**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))				
Zemní plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
Zkapalněný plyn	**kW**	**3,2 až 19,0**	**3,2 až 25,0**	**3,2 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Zemní plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Zkapalněný plyn	**kW**	**2,9 až 17,5**	**2,9 až 23**	**2,9 až 29,3**
Charakteristiky spalin[*6]				
Teplota (při teplotě vody vratné větve 30 °C)				
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	41	46	59
– Při dílčím výkonu	°C	38	38	38
Teplota (při teplotě vratné vody 60 °C)	°C	65	67	72
Teplota přehřátí spalin	°C	120	120	120
Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)				
Zemní plyn				
– Při maximálním tepelném výkonu	kg/h	41	53,3	62,1
– Při dílčím výkonu	kg/h	5,6	5,6	5,6
Zkapalněný plyn				
– Při maximálním tepelném výkonu	kg/h	40,9	53,2	61,1
– Při dílčím výkonu	kg/h	5,1	5,1	5,1
Disponibilní tlak	Pa	181	323	474
	mbar	1,81	3,23	4,74
Max. množství kondenzátu Podle DWA-A 251	l/h	2,5	3,2	4,1
Přípojka kondenzátu (hadicová průchodka)	Ø mm	20 až 24	20 až 24	20 až 24
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100	100
Normovaný stupeň využití při T_V/T_R = 40/30 °C	%	Až 98 (H_s)		
Třída energetické účinnosti				
– Topení		A	A	A
– Ohřev pitné vody, profil odběru XL		A	A	A
Energetická účinnost vytápění místností závislá na ročním období η_S	%	93	94	94

Upozornění

U zařízení pro použití ve vícenásobném obsazení (vertikálně) a kaskádě (horizontálně) platí technické údaje tabulky „Použití jednotlivého osazení“ s výjimkou níže uvedených údajů, viz tabulka „Použití vícenásobného osazení“:

Použití vícenásobné obsazení

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}				
Typ			**B1SF-M**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))				
Zemní plyn	**kW**	**5,7 až 19,0**	**5,7 až 25,0**	**5,7 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Zemní plyn	**kW**	**5,2 až 17,5**	**5,2 až 23**	**5,2 až 29,3**
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody				
Zemní plyn	kW	5,2 až 22,2	5,2 až 28,9	5,2 až 34,2
Jmenovitý tepelný příkon (Qn)				
Zemní plyn	kW	5,3 až 17,8	5,3 až 23,4	5,3 až 29,9
Jmenovitý tepelný příkon při ohřevu pitné vody (Qnw)				
Zemní plyn	kW	5,3 až 22,7	5,3 až 29,5	5,3 až 34,9
Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)				
Zemní plyn				
– Při maximálním tepelném výkonu	kg/h	41	53,3	62,1
– Při dílčím výkonu	kg/h	9,8	9,8	9,8

*[*6] Výpočtové hodnoty pro dimenzování zařízení pro odvod spalin podle ČSN EN 13384. Teploty spalin jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C. Teplota spalin při teplotě vody vratné větve 30 °C je rozhodující při dimenzování zařízení pro odvod spalin. Teplota spalin při teplotě vratné větve 60 °C slouží k určení rozsahu použití kouřovodů s maximálně přípustnými provozními teplotami.*

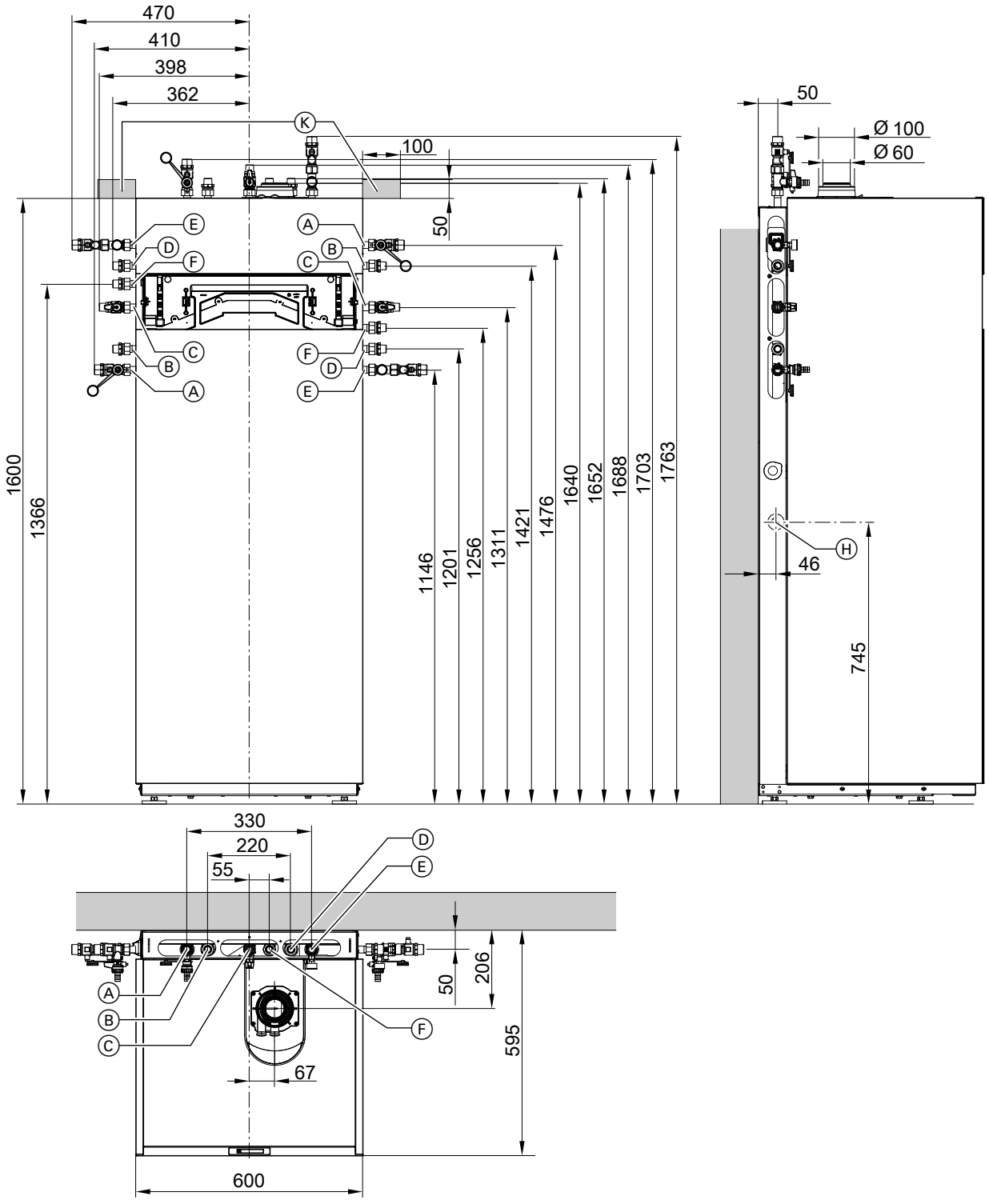
Technické údaje, typ B1SF (pokračování)

Použití vícenásobné obsazení

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II_{2N3P}				
Typ			**B1SF-M**	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T_V/T_R = 50/30 °C (P(50/30))				
Zemní plyn	**kW**	**5,7 až 19,0**	**5,7 až 25,0**	**5,7 až 32,0**
T_V/T_R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Zemní plyn	**kW**	**5,2 až 17,5**	**5,2 až 23**	**5,2 až 29,3**
Disponibilní tlak pro druh $C_{(10)}$ (na rozhraní ke sběrnému potrubnímu systému)	Pa	25	25	25
Maximální přípustný tlakový rozdíl mezi výstupem spalin a vstupem vzduchu u $C_{(10)}$	Pa	-200	-200	-200

Upozornění
Připojovací hodnoty slouží pouze dokumentaci (např. v žádosti o plyn) nebo přibližné, volumetrické doplňkové kontrole nastavení. Kvůli nastavení z výroby se hodnoty tlaku plynu nesmí lišit od těchto údajů. Odběr: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Technické údaje, typ B1SF (pokračování)



Ⓐ Přívodní větev topení R ¾
Ⓑ Teplá voda R ½
Ⓒ Plynová přípojka R ½
Ⓓ Studená voda R ½
Ⓔ Vratná větev topení R ¾
Ⓕ Cirkulace R ½ (samostatné příslušenství)
Ⓗ Postranní odvod kondenzátu
Ⓚ Prostor pro elektrické kabely (el. přípojná krabice ze strany stavby)

Upozornění
Všechny výškové rozměry mají díky stavěcím nožkám toleranci +15 mm.

6174287

Čerpadlo topného okruhu s regulovatelnými otáčkami v kotli Vitodens 111-F

Integrované oběhové čerpadlo je vysoce efektivní oběhové čerpadlo na stejnosměrný proud se zřetelně sníženou spotřebou proudu v porovnání s běžnými čerpadly.
Otáčky čerpadla a tím i jeho dopravní výkon jsou regulovány v závislosti na venkovní teplotě a spínacích časech topného provozu nebo redukovaného provozu. Regulace přenáší přes signál PWM údaje aktuálně stanovených otáček oběhovému čerpadlu.
Pro přizpůsobení stávajícímu topnému zařízení mohou být min. a max. otáčky a také otáčky v redukovaném provozu nastaveny v parametrech na regulaci.

Nastavení (%) ve skupině topný okruh 1:
- Min. otáčky: parametr 1102.0
- Max. otáčky: parametr 1102.1

- Minimální čerpací výkon a maximální čerpací výkon jsou ve stavu při dodání nastaveny na tyto hodnoty:

Jmenovitý tepelný výkon v kW	**Regulace počtu otáček ve stavu při dodávce v %**	
	Min. čerpací výkon	**Max. čerpací výkon**
19	40	70
25	40	85
32	40	100

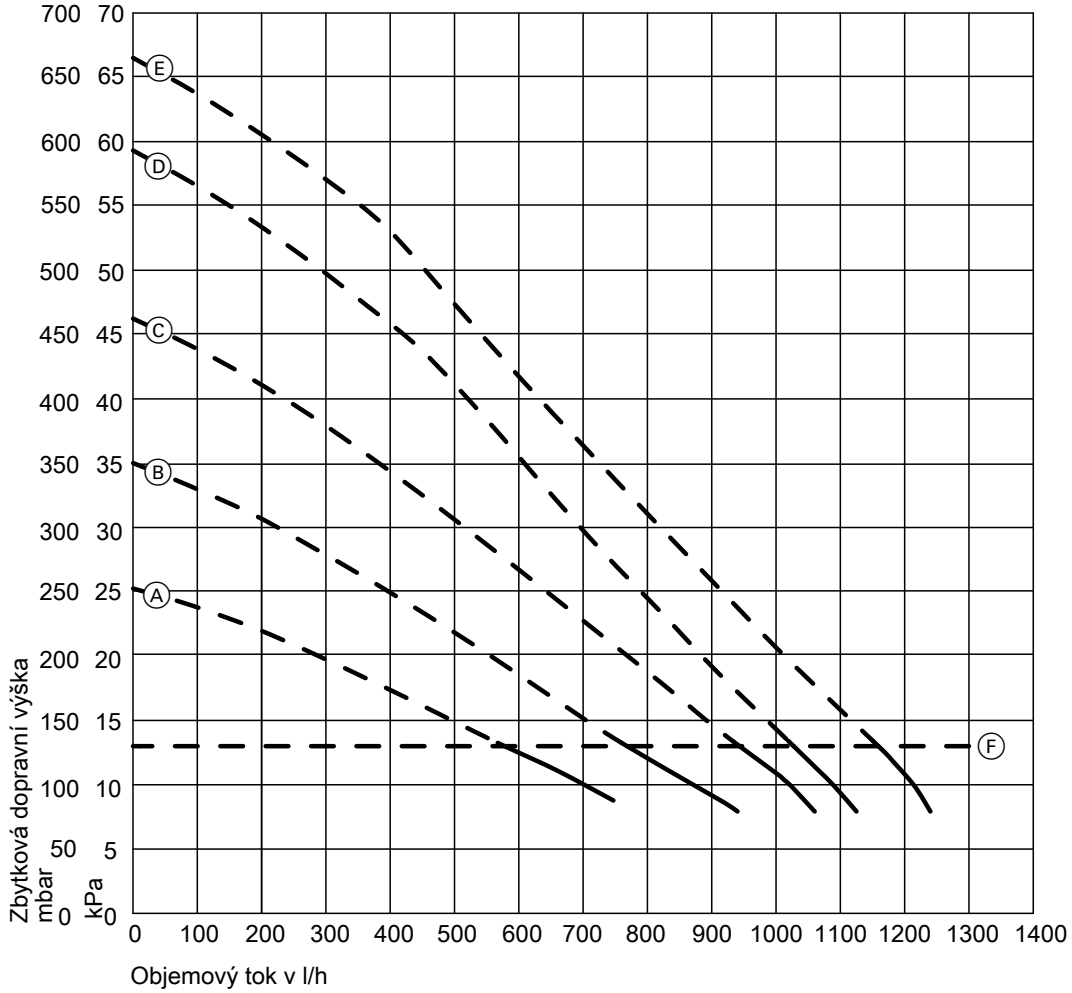
- Ve spojení s hydraulickou výhybkou, akumulačním zásobníkem topné vody a topnými okruhy se směšovačem pracuje interní oběhové čerpadlo s konstantními otáčkami.

Technické údaje oběhového čerpadla

Jmenovitý tepelný výkon	**kW**	**19**	**25**	**32**
Oběhové čerpadlo	**Typ**	**UPM4 15-75**	**UPM4 15-75**	**UPM4 15-75**
Jmenovité napětí	V~	230	230	230
Příkon				
– max.	W	63	63	63
– min.	W	2	2	2
– Stav při dodání	W	27,6	45,8	63,0
Třída energetické účinnosti		A	A	A
Index energetické účinnosti (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Technické údaje, typ B1SF (pokračování)

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla



Ⓕ Horní mez pracovního rozsahu (integrovaný obtok otevřený)

Charakteristika	Dopravní výkon oběhového čerpadla
Ⓐ	60 %
Ⓑ	70 %
Ⓒ	80 %
Ⓓ	90 %
Ⓔ	100 %

Minimální vzdálenosti

Volný prostor pro údržbářské práce a aktivaci síťového vypínače:
- Před topným kotlem 700 mm
- Vlevo nebo vpravo vedle topného kotle min. 100 mm k aktivaci síťového tlačítka

Technické změny vyhrazeny!

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

6174287