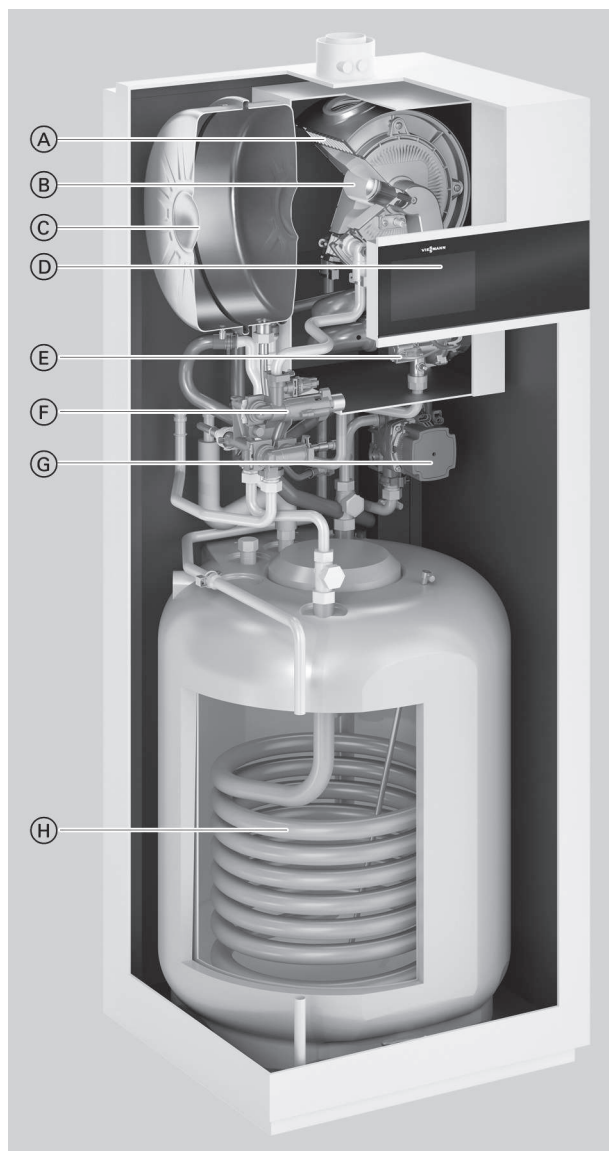


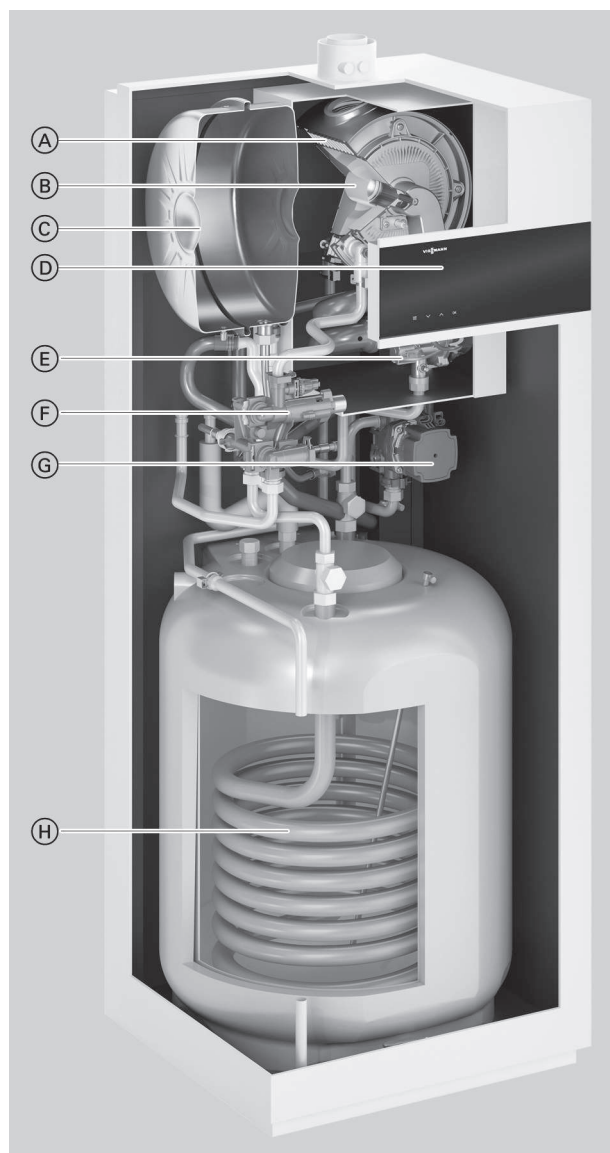
3.1 Popis výrobku

Regulace se 7" displejem



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

Regulace s 3,5" displejem



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

Kompaktní zařízení Vitodens 222-F kombinuje přednosti kotle Vitodens 200-W s vysokým komfortem pitné vody v podobě separátního zásobníku na teplou vodu.

Kotel Vitodens 222-F poskytuje hořákem MatriX-Plus a topnou plochou Inox-Radial z ušlechtilé oceli špičkovou techniku pro využití energie a dlouhodobý komfort tepla a ohřevu vody. Trvale vysokou účinnost, spolehlivý provoz a malou spotřebu proudu zaručuje regulace spalování Lambda Pro Plus a vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami.

Vitodens 222-F, typ B2SE s integrovaným zásobníkem 130 l s trubkovou spirálou je vhodný speciálně pro oblasti s tvrdou vodou. Trubková spirála se svým hladkým povrchem je odolná vůči vápenatým usazeninám.

Doporučené použití

- Montáž v rodinných a řadových domech
- Novostavby (např. montované domy a projekty iniciátorů 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 kotlů v různých zařízeních také s několika topnými okruhy a podlahovým vytápěním

Stručný přehled výhod

Regulace se 7" displejem

- 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 přestávky a velkému modulačnímu rozsahu až 1:17
- Dlouhou životnost a účinnost zaručuje výměník tepla Inox-Radial z ušlechtilé oceli
- Plynový hořák MatriX-Plus s regulací spalování Lambda Pro Plus pro trvale vysokou účinnost a nízké hodnoty emisí.
- Úsporné vysoce efektivní oběhové čerpadlo
- Barevný dotykový displej s nekódovaným textem a grafickým zobrazením, průvodce uváděním do provozu, indikace spotřeby energií a alternativní obsluha mobilním koncovým přístrojem
- Schopnost internetu díky integrovanému rozhraní WLAN pro obsluhu a servis pomocí aplikace Viessmann
- Sada pro montáž (nástavbu) v rozměrech a designu přístroje (příslušenství) k připojení jednoho regulovaného a jednoho neregulovaného topného okruhu

Stručný přehled výhod

Regulace s 3,5" displejem

- 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 1:17
- Dlouhou životnost a účinnost zaručuje výměník tepla Inox-Radial z ušlechtilé oceli
- Plynový hořák MatriX-Plus s regulací spalování Lambda Pro Plus pro trvale vysokou účinnost a nízké hodnoty emisí.
- Úsporné vysoce efektivní oběhové čerpadlo
- Černobílý displej s nekódovaným textem a grafickým zobrazením, průvodce uváděním do provozu, indikace spotřeby energií a alternativní obsluha mobilním koncovým přístrojem
- Schopnost internetu díky integrovanému rozhraní WLAN pro obsluhu a servis pomocí aplikace Viessmann
- Sada pro montáž (nástavbu) v rozměrech a designu přístroje (příslušenství) k připojení jednoho regulovaného a jednoho neregulovaného topného okruhu

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 regulovanými otáčkami a integrovaným zásobníkovým ohříváčem vody. S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení.

Regulace pro ekvitermně řízený provoz nebo pro provoz s konstantní teplotou a zabudovaným rozhraním WLAN.

Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: bílá.

Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 18 l).

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).

Potřebné příslušenství (musí se přiojednat)

Montáž na omítku

- Připojovací sada pro montáž na omítku směrem nahoru nebo
- Připojovací sada pro montáž na omítku doleva nebo doprava nebo
- Sada pro montáž na stěnu se směšovačem

Montáž pod omítku

- Připojovací sada pro montáž pod omítku

Ověřená kvalita



Označení CE podle stávajících směrnic EU

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

3.2 Technické údaje

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}					
Typ		B2SE			
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)					
T _v /T _R = 50/30 °C					
Zemní plyn	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Zkapalněný plyn	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _v /T _R = 80/60 °C					
Zemní plyn	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody					
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 21,8	1,7 - 28,3	1,7 - 33,5
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 21,8	2,2 - 28,3	2,2 - 33,5
Jmenovitý tepelný příkon					
Zemní plyn	kW	1,8 - 18,1	1,8 - 22,7	1,8 - 29,5	1,8 - 35,3
Zkapalněný plyn	kW	2,3 - 18,1	2,3 - 22,7	2,3 - 29,5	2,3 - 34,9
Identifikační číslo výrobku		CE-0085CT0017			
Stupeň krytí podle ČSN EN 60529		IP X4			
– Ve spojení s montážní sadou (příslušenství)		IP X1			
Přípojovací tlak plynu					
Zemní plyn	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Zkapalněný plyn	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Max. přípustný přípojovací tlak plynu^{*7}					
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)					
– při dílčím výkonu		32	32	32	32
– při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)		41	47	49	52
Elektrický příkon ve stavu při dodání (včetně oběhového čerpadla)		37	54	68	110
Hmotnost					
– bez topné a pitné vody		132	132	132	132
– s topnou a pitnou vodou					
Objem topné vody (bez membránové tlakové expanzní nádoby)		3,0	3,0	3,0	3,0
Max. teplota přívodní větve		82	82	82	82
Max. objemový tok (mezí hodnota pro použití hydraulického oddělení)		Viz grafy zbytkových dopravních výšek			
Jmenovité oběhové množství vody při T _v /T _R = 80/60 °C		473	818	1076	1374
Expanzní nádoba					
Objem	l	18	18	18	18
Vstupní tlak	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Přípustný provozní tlak					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Přípojky (s přípojovacím příslušenstvím)					
Přívodní a vratná větev kotle	R	¾	¾	¾	¾
Studená a teplá voda	R	½	½	½	½
Cirkulace	R	½	½	½	½
Rozměry					
Délka	mm	595	595	595	595
Šířka	mm	600	600	600	600
Výška	mm	1600	1600	1600	1600
Plynová přípojka (s přípojovacím příslušenstvím)	R	½	½	½	½

*7 Je-li přípojovací tlak plynu vyšší než max. přípustný přípojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

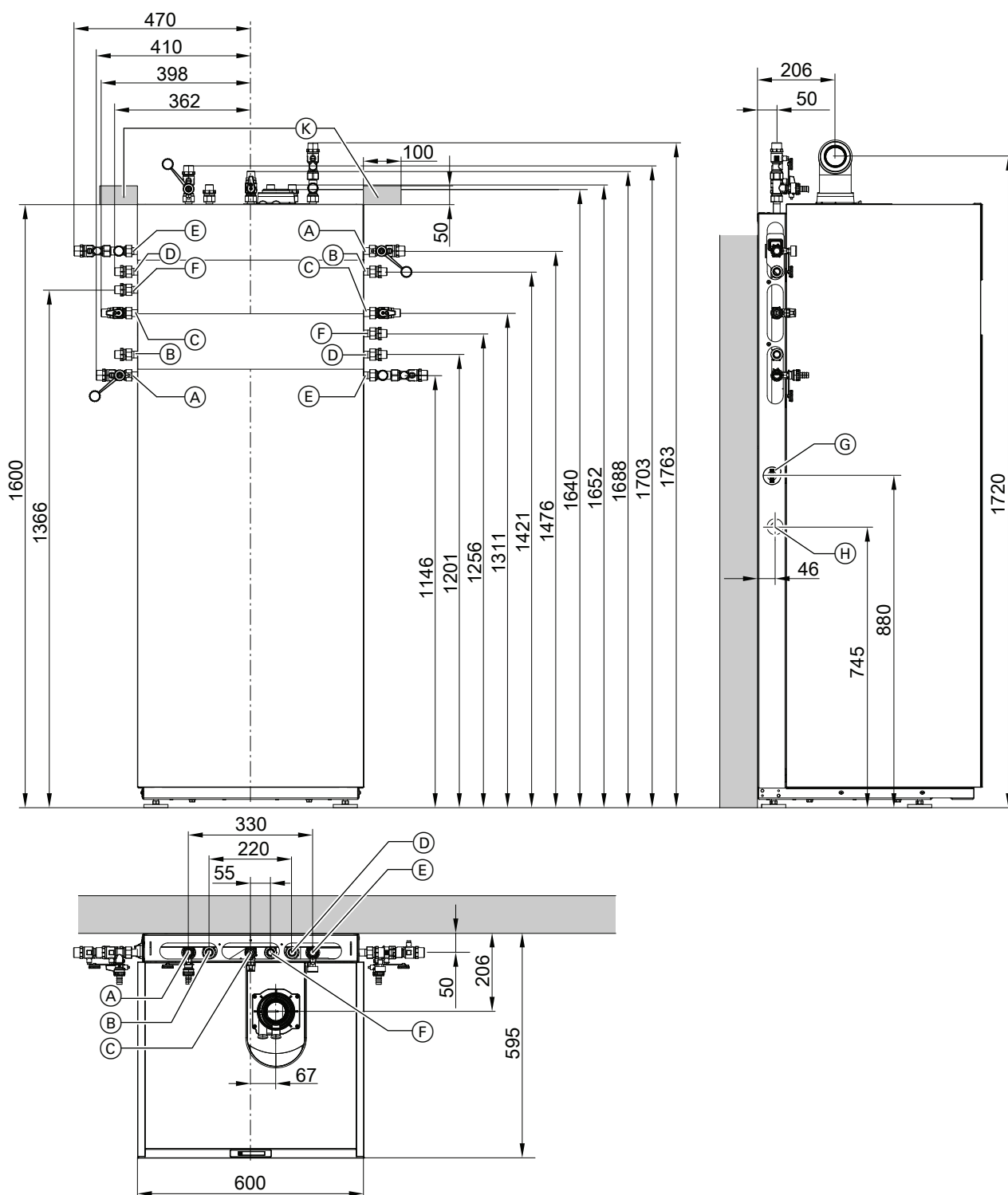
Vitodens 222-F, typ B2SE (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}					
Typ		B2SE			
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)					
T _V /T _R = 50/30 °C					
Zemní plyn	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Zkapalněný plyn	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C					
Zemní plyn	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Zásobníkový ohřivač vody					
Objem	l	130	130	130	130
Přípustný provozní tlak (na straně pitné vody)	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
Trvalý výkon pitné vody	kW	17,11	21,30	24,00	25,01
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C	l/h	418,80	515,40	586,80	612,00
Koeficient výkonu N _L ^{*8}		1,4	1,5	1,7	1,7
Výstupní výkon teplé vody	l/10 min	167,00	170,30	179,50	179,90
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C					
Přípojovací hodnoty					
vztážené k max. zatížení a tlaku/teplotě 1013 mbar / 15 °C					
Zemní plyn E	m ³ /h	1,92	2,40	3,12	3,69
Zemní plyn LL	m ³ /h	2,23	2,79	3,63	4,29
Zkapalněný plyn	kg/h	1,41	1,76	2,29	2,71
Charakteristiky spalin					
Teplota (při teplotě vratné vody 30 °C)					
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	39	41	46	59
– při dílčím výkonu	°C	38	38	38	38
Teplota (při teplotě vratné vody 60 °C)					
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	65	67	72	77
Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)					
Zemní plyn					
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	32,2	40,4	54,2	62,1
– při dílčím výkonu	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Zkapalněný plyn					
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	30,6	39,8	53,2	61,1
– při dílčím výkonu	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Disponibilní tah	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu	l/h	2,5	3,2	4,1	4,9
podle DWA-A 251					
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100	100	100
Normovaný stupeň využití při					
T _V /T _R = 40/30 °C	%	až 98 (H _g)			
Třída energetické účinnosti					
– Topení		A	A	A	A
– Ohřev pitné vody, profil odběru XL		B	B	B	B

*8 Při střední teplotě kotlové vody 70 °C a teplotě zásobníku T_{zās.} = 60 °C.

Koeficient výkonu teplé vody N_L se mění s teplotou zásobníku T_{zās.}

Směrné hodnoty: T_{zās.} = 60 °C → 1,0 × N_L T_{zās.} = 55 °C → 0,75 × N_L T_{zās.} = 50 °C → 0,55 × N_L T_{zās.} = 45 °C → 0,3 × N_L.



- (A) Přívodní větev topení R ¼
- (B) Teplá voda R ½
- (C) Plynová přípojka R ½
- (D) Studená voda R ½
- (E) Vratná větev topení R ¼
- (F) Cirkulace R ½ (zvláštní příslušenství)
- (G) Vnější konektor
- (H) Postranní odvod kondenzátu
- (K) Prostor pro elektrické kabely (el. přípojná krabice ze strany stavby)

Upozornění

Rozměrový výkres uvádí příklady armatur pro montáž na omítku shora a zleva/zprava. Připojovací sady je nutno objednat zvlášť jako příslušenství.

Upozornění

Pružný kabel pro připojení k síti (délka 1,5 m) je ve stavu při dodání připojen. Potřebné elektrické napájecí kabely se musejí položit ze strany stavby a na zadní straně kotle do něj zavést.

Vitodens 222-F, typ B2SE (pokračování)

Upozornění

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

Čerpadlo topného okruhu s regulovatelnými otáčkami v kotli Vitodens 222-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 čerpací výkon jsou regulovány v závislosti na venkovní teplotě a spínacích časech topného provozu nebo redukováného provozu. Regulace přenáší prostřednictvím signálu PWM údaje aktuálně stanovených otáček do oběhového čerpadla. Pro přizpůsobení stávajícímu topnému zařízení mohou být min. a max. otáčky a také otáčky v redukováném 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	Řízení otáček ve stavu při dodání v %	
	Min. čerpací výkon	Max. čerpací výkon
11	65	65
19	65	80
25	65	100
32	60	100

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

Upozornění k instalaci

Vitodens 222-F postavte zadní stranou až ke zdi.

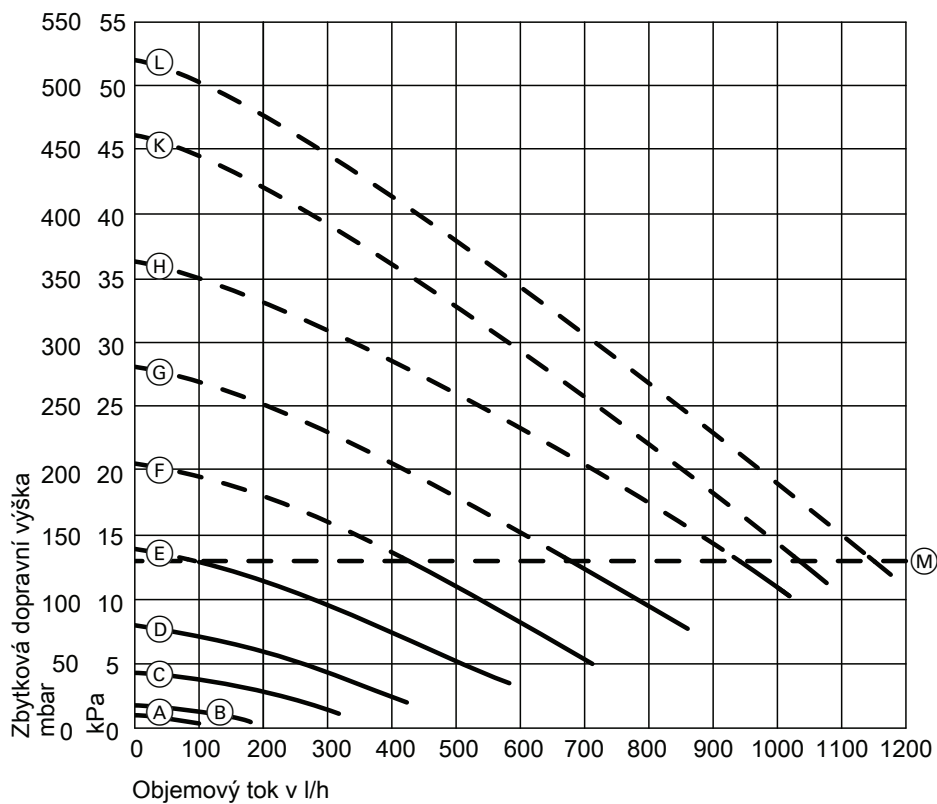
Technické údaje oběhového čerpadla

Jmenovitý tepelný výkon	kW	11	19	25	32
Oběhové čerpadlo	Typ	UPM3 15-60	UPM3 15-60	UPM3 15-60	UPM3 15-75
Jmenovité napětí	V~	230	230	230	230
Příkon					
– max.	W	42	42	42	60
– min.	W	2	2	2	2
– Stav při dodání	W	14,6	28,1	42,0	60,0
Třída energetické účinnosti		A	A	A	A
Index energetické účinnosti (EEL)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Vitodens 222-F, typ B2SE (pokračování)

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla

Jmenovitý tepelný výkon 11 až 25 kW

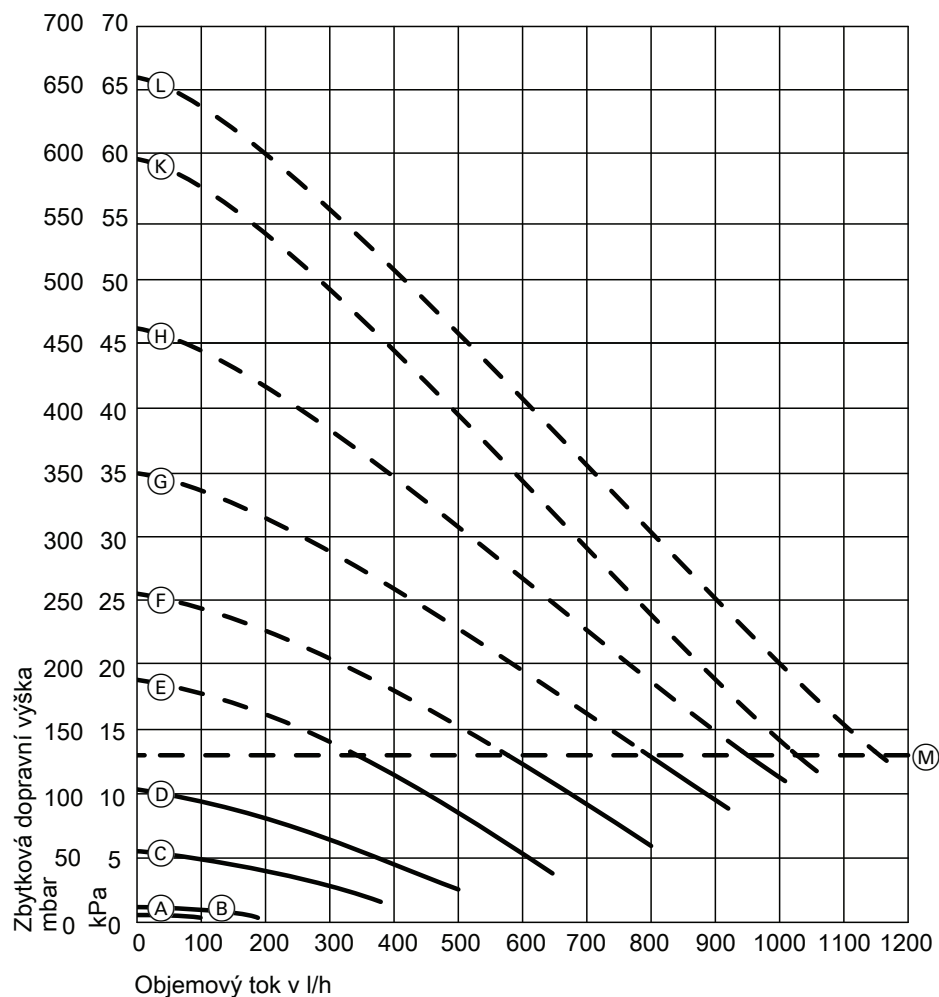


(M) Horní mez pracovního rozsahu (při níž se otevře zabudovaný obtok)

Charakteristika	Čerpací výkon oběhového čerpadla
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

Vitodens 222-F, typ B2SE (pokračování)

Jmenovitý tepelný výkon 32 kW



(M) Horní mez pracovního rozsahu (při níž se otevře zabudovaný obtok)

Charakteristika	Čerpací výkon oběhového čerpadla
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %