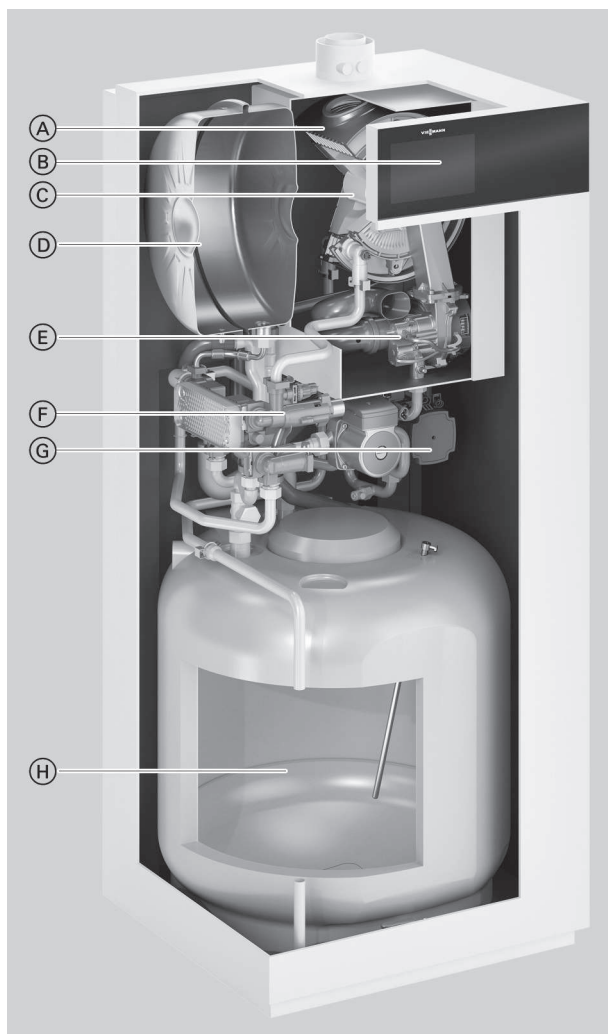


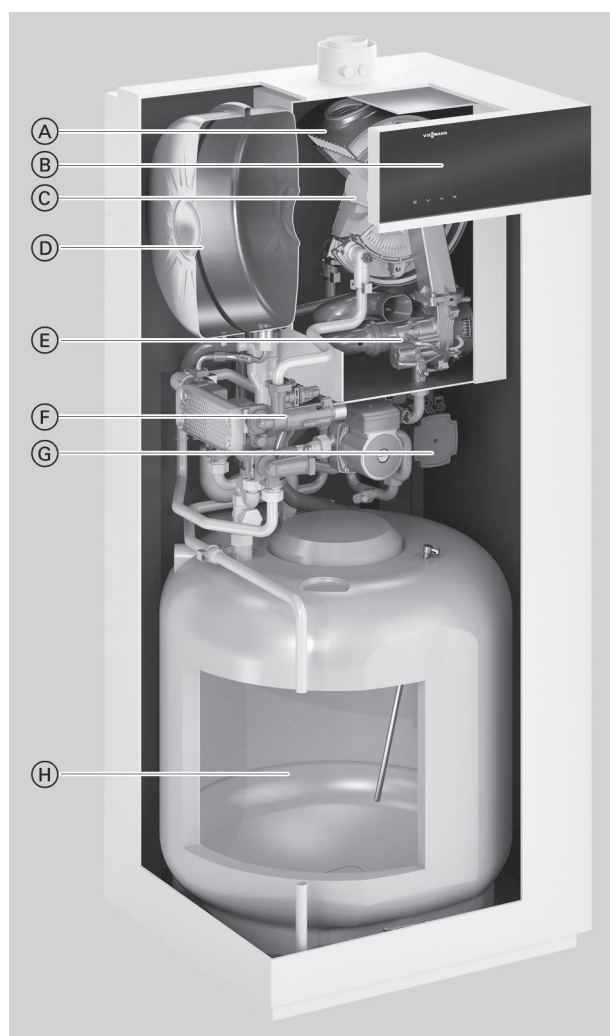
4.1 Popis výrobku

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
- Ⓑ Digitální regulace kotlového okruhu s barevným dotykovým displejem
- Ⓒ Modulovaný plynový hořák MatriX-Plus zabezpečuje zvláště nízké emise škodlivin
- Ⓓ Integrovaná membránová tlaková expanzní nádoba
- Ⓔ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓕ Hydraulická soustava
- Ⓖ Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
- Ⓗ Nabíjecí zásobník pitné 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
- Ⓑ Digitální regulace kotlového okruhu s černobílým displejem
- Ⓒ Modulovaný plynový hořák MatriX-Plus zabezpečuje zvláště nízké emise škodlivin
- Ⓓ Integrovaná membránová tlaková expanzní nádoba
- Ⓔ Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- Ⓕ Hydraulická soustava
- Ⓖ Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
- Ⓗ Nabíjecí zásobník pitné vody

4

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.

Integrovaný nabíjecí zásobník pitné vody o objemu 100 l poskytuje komfort pitné vody srovnatelný s dvakrát větším separátním zásobníkovým ohřivačem vody.

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 ohřivačů vody, stacionárních atmosférických plynových kotlů a olejových/plynových kotlů s podstavnými zásobníkovými ohřivači 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 přestávky a velkému modulačnímu rozsahu až 1:17

Vitodens 222-F, typ B2TE (pokračování)

- 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 nabíjecím zásobníkem pitné 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 přibojednat)

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.

4.2 Technické údaje

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}				
Typ		B2TE		
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T _V /T _R = 50/30 °C				
Zemní plyn	kW	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Zkapalněný plyn	kW	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C				
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody				
Zemní plyn	kW	1,7 - 21,8	1,7 - 28,3	1,7 - 33,5
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 21,8	2,2 - 28,3	2,2 - 33,5
Jmenovitý tepelný příkon				
Zemní plyn	kW	1,8 - 22,7	1,8 - 29,5	1,8 - 34,9
Zkapalněný plyn	kW	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
	kPa	2	2	2
Zkapalněný plyn	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Max. přípustný přípojovací tlak plynu^{*9}				
Zemní plyn	mbar	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5
Zkapalněný plyn	mbar	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75
Hladina akustického výkonu (údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)				
– při dílčím výkonu	dB(A)	32	32	32
– při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)	dB(A)	47	49	52
Elektrický příkon ve stavu při dodání (včetně oběhového čerpadla)		54	68	110
Hmotnost				
– bez topné a pitné vody	kg	111,5	111,5	111,5
– s topnou a pitnou vodou	kg			
Objem vody (bez membránové tlakové expanzní nádoby)		3,0	3,0	3,0
Max. teplota přívodní větve		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		818	1076	1374
Expanzní nádoba				
Objem	l	18	18	18
Vstupní tlak	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Přípustný provozní tlak		3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Přípojky (s přípojovacím příslušenstvím)				
Přívodní a vratná větev kotle	R	¾	¾	¾
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	1400	1400	1400
Plynová přípojka (s přípojovacím příslušenstvím)		½	½	½

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

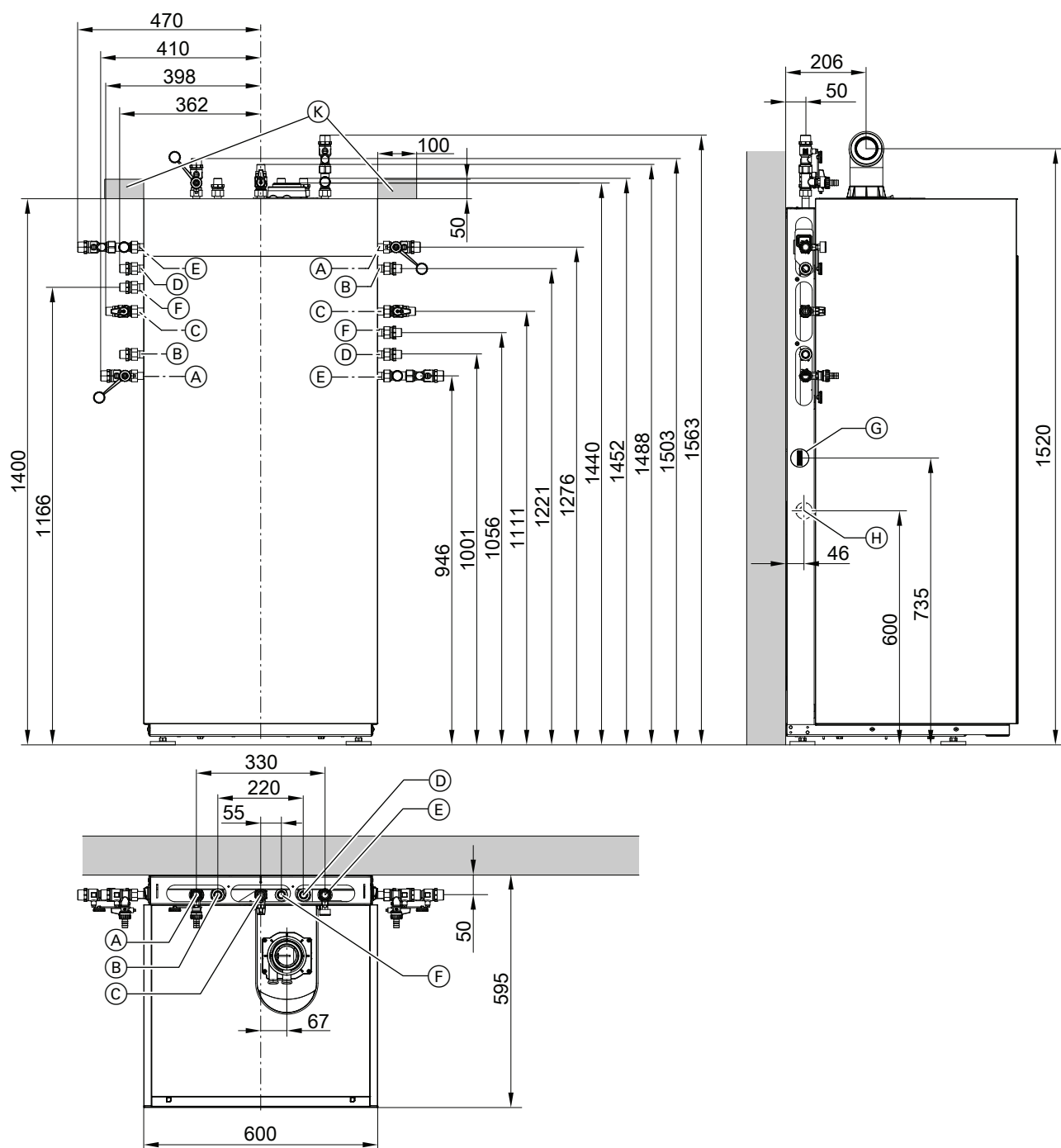
Vitodens 222-F, typ B2TE (pokračování)

Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II _{2N3P}		B2TE		
Typ		B2TE		
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)				
T _v /T _R = 50/30 °C				
Zemní plyn	kW	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Zkapalněný plyn	kW	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _v /T _R = 80/60 °C				
Zemní plyn	kW	1,7 - 17,4	1,7 - 22,9	1,7 - 29,3
Zkapalněný plyn	kW	2,2 - 17,4	2,2 - 22,9	2,2 - 29,3
Nabíjecí zásobník pitné vody				
Objem	l	100	100	100
Přípustný provozní tlak (na straně pitné vody)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Trvalý výkon pitné vody	kW	19,74	26,53	32,50
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C	l/h	484,80	648,80	793,80
Koeficient výkonu N _L *10		1,4	2,1	2,6
Výstupní výkon teplé vody	l/10 min	163,70	196,20	215,50
při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C				
Připojovací hodnoty				
vztahené k max. zatížení a tlaku/teplotě 1013 mbar / 15 °C				
Zemní plyn E	m ³ /h	2,40	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
Charakteristiky spalín				
Teplota (při teplotě vratné vody 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	67	72	77
Hmotnostní tok (při ohřevu pitné vody)				
Zemní plyn				
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	40,4	54,2	62,1
– při dílčím výkonu	kg/h	3,2	3,2	3,2
Zkapalněný plyn				
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	39,8	53,2	61,1
– při dílčím výkonu	kg/h	3,9	3,9	3,9
Disponibilní tah	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Max. množství kondenzátu	l/h	3,2	4,1	4,9
podle DWA-A 251				
Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Spalinová přípojka	Ø mm	60	60	60
Přípojka přiváděného vzduchu	Ø mm	100	100	100
Normovaný stupeň využití při		až 98 (H _s)		
T _v /T _R = 40/30 °C	%			
Třída energetické účinnosti				
– Topení		A	A	A
– Ohřev pitné vody, profil odběru XL		A	A	A

6136456 *10 Při střední teplotě kotlové vody 70 °C a teplotě zásobníku Tz_{ás} = 60 °C.

Koeficient výkonu teplé vody N_L se mění s teplotou zásobníku Tz_{ás}.

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



- (A) Přívodní větev topení R $\frac{3}{4}$
- (B) Teplá voda R $\frac{1}{2}$
- (C) Plynová přípojka R $\frac{1}{2}$
- (D) Studená voda R $\frac{1}{2}$
- (E) Vratná větev topení R $\frac{3}{4}$
- (F) Cirkulace R $\frac{1}{2}$ (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.

Přípojovací 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.

Upozornění

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

Upozornění k instalaci

Vitodens 222-F postavte zadní stranou až ke zdi.

Vitodens 222-F, typ B2TE (pokračování)

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

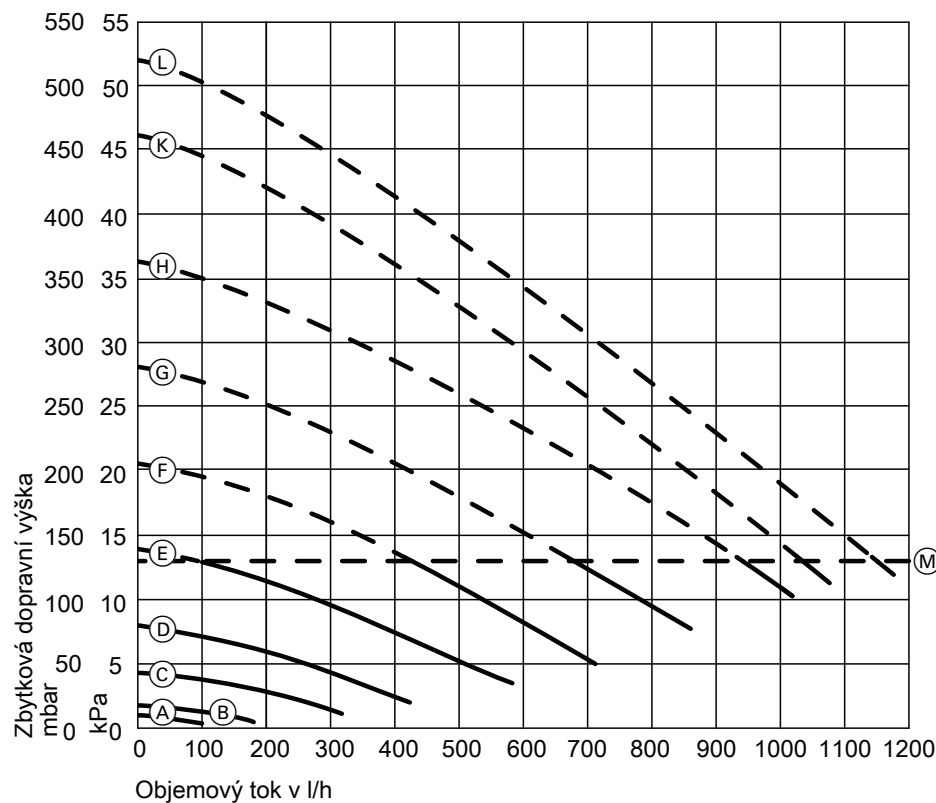
- Minimální čerpací výkon a maximální čerpací výkon jsou ve stavu při dodání nastaveny na tyto hodnoty:

Jmenovitý tepelný výkon v kW	Řízení otáček ve stavu při dodání v %	
	Min. čerpací výkon	Max. čerpací výkon
19	65	80
25	65	100
32	60	100

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

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla

Jmenovitý tepelný výkon 19 až 25 kW

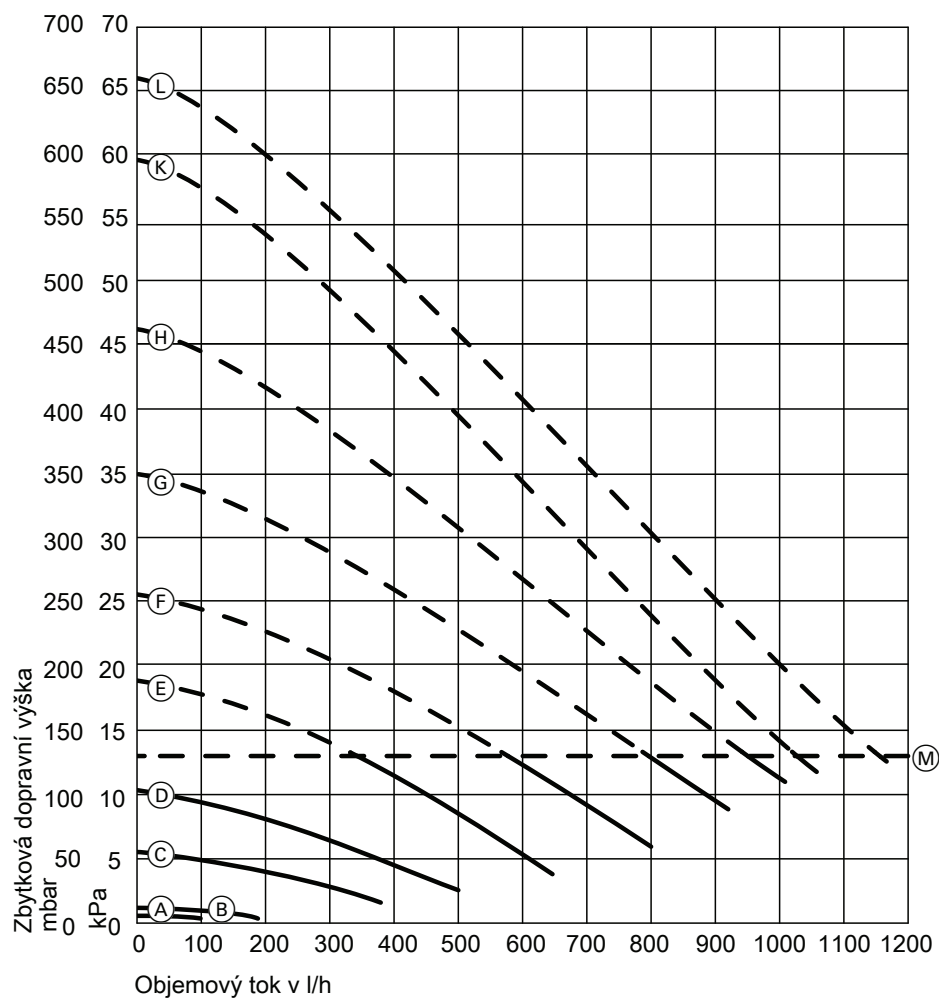


(M) Horní mez pracovního rozsahu (při níž se otevře zabudovaný obtok)

Vitodens 222-F, typ B2TE (pokračování)

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 %

Jmenovitý tepelný výkon 32 kW



(M) Horní mez pracovního rozsahu (při niž 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 %