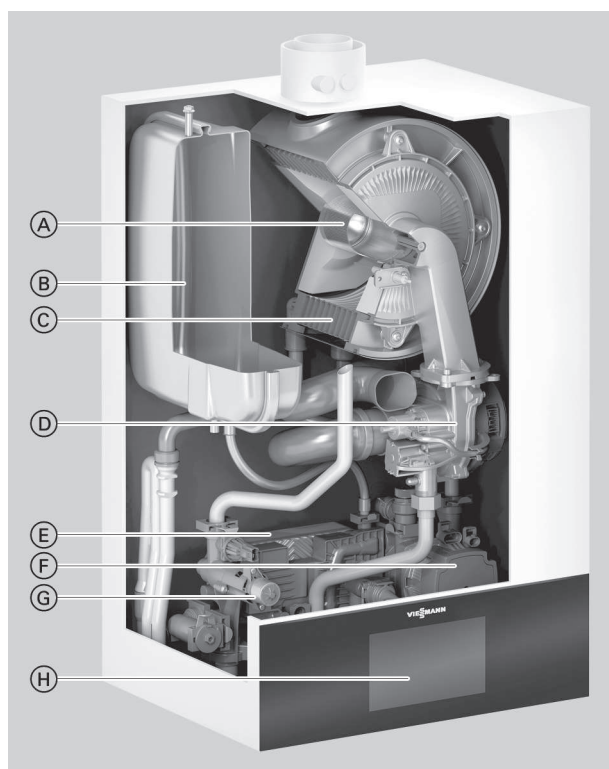


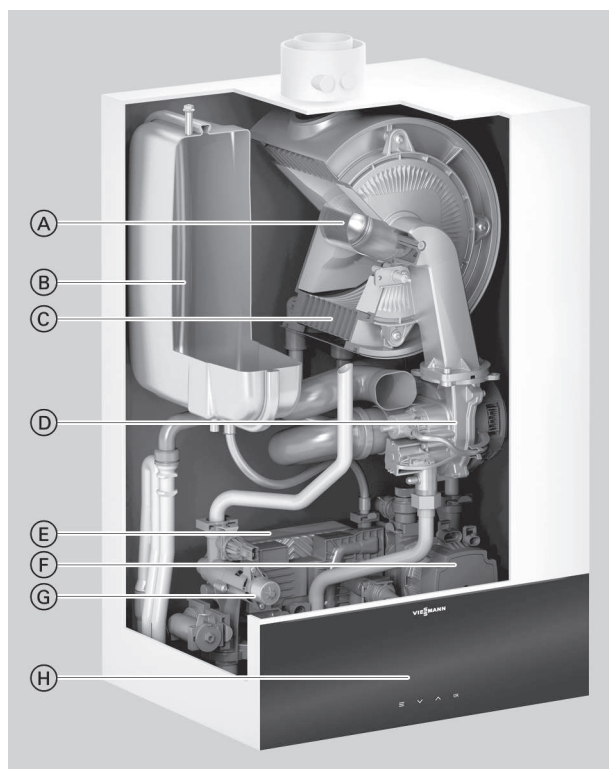
### 1.1 Popis výrobku

#### Regulace se 7" displejem



- (A) Modulovaný plynový hořák MatriX-Plus s inteligentní regulací spalování Lambda Pro Plus pro extrémně nízké emise škodlivin a tichý provoz
- (B) Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba
- (C) Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli – pro vysokou provozní spolehlivost při dlouhé životnosti a maximální tepelný výkon na minimálním prostoru
- (D) Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- (E) Deskový výměník tepla na ohřev pitné vody (kombinovaný plynový kondenzační kotel)
- (F) Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
- (G) Hydraulická soustava
- (H) Digitální regulace kotlového okruhu s barevným dotykovým displejem

#### Regulace s 3,5" displejem



- (A) Modulovaný plynový hořák MatriX-Plus s inteligentní regulací spalování Lambda Pro Plus pro extrémně nízké emise škodlivin a tichý provoz
- (B) Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba
- (C) Topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli – pro vysokou provozní spolehlivost při dlouhé životnosti a maximální tepelný výkon na minimálním prostoru
- (D) Ventilátor spalovacího vzduchu s regulovatelnými otáčkami pro tichý a úsporný provoz
- (E) Deskový výměník tepla na ohřev pitné vody (kombinovaný plynový kondenzační kotel)
- (F) Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami
- (G) Hydraulická soustava
- (H) Digitální regulace kotlového okruhu s černobílým displejem

## Vitodens 200-W (pokračování)

Špičkovým výrobkem mezi kondenzačními plynovými nástěnnými kotle je kotel Vitodens 200-W. Vysoké využití energie a dlouhodobě vysoký tepelný komfort jsou v této kombinaci zaručeny díky sálovému půlkulovému hořáku MatriX-Plus a topné ploše Inox-Radial z ušlechtilé oceli.

Kotel Vitodens 200-W je ve všech výkonnostních třídách vybaven automatickou regulací spalování Lambda Pro Plus. Modulační rozsah až 1:17 (32 kW).

Integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami snižuje spotřebu elektrického proudu až o 70 %.

### Doporučené použití

- Modernizace topných zařízení v rodinném domku nebo etážových systémech s vysokými nároky na komfort vytápění a přípravy teplé vody
- Aplikace s menší nabídkou místa pro kotle nebo omezeními montážními poměry (např. montáž na střechu nebo do nábytku)
- Náhrada dosavadních stacionárních 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  $\eta_s$  až 94 % (štítek A).
- Malá četnost taktů i při nízkém odběru tepla díky optimalizaci doby přestávek a velkému modulačnímu rozsahu až 1:17 (32 kW)
- 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

### Stručný přehled výhod

Regulace s 3,5" displejem

- Energetická účinnost vytápění místností závislá na roční době  $\eta_s$  až 94 % (štítek A).
- Malá četnost taktů i při nízkém odběru tepla díky optimalizaci doby přestávek a velkému modulačnímu rozsahu až 1:17 (32 kW)
- 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

### Stav při dodání

Kondenzační plynový nástěnný kotel s topnou plochou Inox-Radial, modulovaným plynovým hořákem MatriX-Plus na zemní a zkapalněný plyn podle pracovního listu DVGW G260, hydraulickou soustavou a vysoce efektivním oběhovým čerpadlem s regulovatelnými otáčkami.

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

S kompletním potrubním a konektorovým propojením k okamžitému připojení. Barva pláště potaženého epoxidovou pryskyřicí: bílá. Vestavěná membránová tlaková expanzní nádoba (objem 10 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 kotle Vitodens přímo na stěnu

Montážní pomůcka pro montáž na omítku:

- S upevňovacími prvky
- S armaturami
- S napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle
- S plynovým uzavíracím kohoutem s tepelným bezpečnostním uzavíracím ventilem

Armatury pro montáž na omítku:

- S armaturami
- S napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle
- S plynovým uzavíracím kohoutem s tepelným bezpečnostním uzavíracím ventilem

Armatury pro montáž pod omítku:

- S armaturami
- S napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle
- S plynovým uzavíracím kohoutem s tepelným bezpečnostním uzavíracím ventilem

Montážní rám pro montáž na omítku (montážní hloubka 90 mm):

- S upevňovacími prvky
- S armaturami
- S napouštěcím a vypouštěcím kohoutem kotle
- S plynovým rohovým kohoutem s tepelným bezpečnostním uzavíracím ventilem

#### Montáž kotle Vitodens před stěnu

Nástěnný montážní rám (montážní hloubka 110 mm):

- S upevňovacími prvky

Spolu s nástěnným montážním rámem je třeba objednat montážní pomůcku, nebo armatury pro montáž na omítku, resp. pod omítku.

### Ověřená kvalita

 Označení CE podle stávajících směrnic EU

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

## 1.2 Technické údaje

### Plynový kondenzační kotel

|   |                   |               |                                  |            |            |
|---|-------------------|---------------|----------------------------------|------------|------------|
| Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II <sub>2N3P</sub>  |                   |               |                                  |            |            |
| Typ   |                   | B2HE          |                                  |            |            |
| Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)<br>T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 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 <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 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 - 17,4                       | 1,7 - 22,9 | 1,7 - 29,3 |
| Zkapalněný plyn   | kW                | 2,2 - 17,4    | 2,2 - 17,4                       | 2,2 - 22,9 | 2,2 - 29,3 |
| Jmenovitý tepelný příkon  |                   |               |                                  |            |            |
| Zemní plyn  | kW                | 1,8 - 17,8    | 1,8 - 17,8                       | 1,8 - 23,4 | 1,8 - 29,9 |
| Zkapalněný plyn   | kW                | 2,3 - 17,8    | 2,3 - 17,8                       | 2,3 - 23,4 | 2,3 - 29,9 |
| Identifikační číslo výrobku   |                   | CE-0085CT0017 |                                  |            |            |
| Stupeň krytí podle ČSN EN 60529   |                   | IP X4         |                                  |            |            |
| Připojovací 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 připojovací tlak plynu <sup>*1</sup>   |                   |               |                                  |            |            |
| 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<br>(údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)  |                   |               |                                  |            |            |
| Při dílčím výkonu   | dB(A)             | 27            | 27                               | 27         | 27         |
| Při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)   | dB(A)             | 41            | 41                               | 42         | 47         |
| Elektrický příkon<br>(ve stavu při dodání)  |                   |               |                                  |            |            |
|   | W                 | 37            | 47                               | 68         | 92         |
| Hmotnost  |                   |               |                                  |            |            |
| - Bez topné vody a obalu  | kg                | 33,0          | 33,0                             | 33,0       | 33,0       |
| - S topnou vodou  | kg                | 38,6          | 38,6                             | 38,6       | 38,6       |
| Objem vody (bez membránové tlakové expanzní nádoby)   |                   |               |                                  |            |            |
|   | l                 | 3,0           | 3,0                              | 3,0        | 3,0        |
| Max. teplota přívodní větve   |                   |               |                                  |            |            |
|   | °C                | 82            | 82                               | 82         | 82         |
| Max. objemový tok<br>(mezí hodnota pro použití hydraulického oddělení)                                      |                   |               | Viz graf zbytkové dopravní výšky |            |            |
| Jmenovité oběhové množství vody<br>při T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C                            | l/h               | 473           | 818                              | 1076       | 1374       |
| Membránová tlaková expanzní nádoba  |                   |               |                                  |            |            |
| Objem   | l                 | 10            | 10                               | 10         | 10         |
| 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        |
| Rozměry   |                   |               |                                  |            |            |
| Délka   | mm                | 360           | 360                              | 360        | 360        |
| Šířka   | mm                | 450           | 450                              | 450        | 450        |
| Výška   | mm                | 700           | 700                              | 700        | 700        |
| Plynová přípojka  |                   |               |                                  |            |            |
|   | R                 | ¾             | ¾                                | ¾          | ¾          |
| Připojovací hodnoty<br>vztahované k max. zatížení a tlaku/teplotě<br>1013 mbar / 15 °C<br>s plynem          |                   |               |                                  |            |            |
| Zemní plyn E  | m <sup>3</sup> /h | 1,88          | 1,88                             | 2,48       | 3,16       |
| Zemní plyn LL   | m <sup>3</sup> /h | 2,19          | 2,19                             | 2,88       | 3,68       |
| Zkapalněný plyn   | kg/h              | 1,38          | 1,38                             | 1,82       | 2,32       |

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

## Vitodens 200-W (pokračování)

| Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II <sub>2N3P</sub>               |      |                         |            |            |            |
|--|------|-------------------------|------------|------------|------------|
| Typ  |      | B2HE                    |            |            |            |
| <b>Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)</b>            |      |                         |            |            |            |
| T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 |
| <b>Charakteristiky spalín</b>  |      |                         |            |            |            |
| <b>Teplota</b> (při teplotě vratné vody 30 °C)                                   |      |                         |            |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | °C   | 39                      | 41         | 46         | 59         |
| – při dílčím výkonu  | °C   | 38                      | 38         | 38         | 38         |
| <b>Teplota</b> (při teplotě vratné větve 60 °C, při ohřevu pitné vody)           |      |                         |            |            |            |
|  | °C   | 64                      | 65         | 67         | 72         |
| <b>Hmotnostní tok</b> (při ohřevu pitné vody)                                    |      |                         |            |            |            |
| Zemní plyn   |      |                         |            |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | kg/h | 31,7                    | 31,7       | 41,6       | 54,9       |
| – při dílčím výkonu  | kg/h | 3,2                     | 3,2        | 3,2        | 3,2        |
| Zkapalněný plyn  |      |                         |            |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | kg/h | 30,1                    | 30,1       | 41,0       | 53,9       |
| – při dílčím výkonu  | kg/h | 3,9                     | 3,9        | 3,9        | 3,9        |
| <b>Disponibilní tah</b> <sup>*2</sup>  | Pa   | 250                     | 250        | 250        | 250        |
|  | mbar | 2,5                     | 2,5        | 2,5        | 2,5        |
| <b>Max. množství kondenzátu</b><br>podle DWA-A 251                               | l/h  | 2,5                     | 2,5        | 3,3        | 4,2        |
| <b>Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)</b>                                      | Ø mm | 20 - 24                 | 20 - 24    | 20 - 24    | 20 - 24    |
| <b>Spalinová přípojka</b>  | Ø mm | 60                      | 60         | 60         | 60         |
| <b>Přípojka přiváděného vzduchu</b>  | Ø mm | 100                     | 100        | 100        | 100        |
| <b>Normovaný stupeň využití při</b><br>T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C |      |                         |            |            |            |
|  | %    | až 98 (H <sub>2</sub> ) |            |            |            |
| <b>Třída energetické účinnosti</b>   |      | A                       | A          | A          | A          |

### Kombinovaný plynový kondenzační kotel

| Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II <sub>2N3P</sub>    |      |            |            |            |  |
|---|------|------------|------------|------------|--|
| Typ   |      | B2KE       |            |            |  |
| <b>Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)</b> |      |            |            |            |  |
| T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 |  |
| <b>Jmenovitý tepelný výkon při ohřevu pitné vody</b>                  |      |            |            |            |  |
| Zemní plyn  | kW   | 1,7 - 26,2 | 1,7 - 30,4 | 1,7 - 33,5 |  |
| Zkapalněný plyn   | kW   | 2,2 - 26,2 | 2,2 - 30,4 | 2,2 - 33,5 |  |
| <b>Jmenovitý tepelný příkon</b>                                       |      |            |            |            |  |
| Zemní plyn  | kW   | 1,8 - 27,3 | 1,8 - 31,7 | 1,8 - 34,9 |  |
| Zkapalněný plyn   | kW   | 2,3 - 27,3 | 2,3 - 31,7 | 2,3 - 34,9 |  |
| <b>Identifikační číslo výrobku</b>                                    |      |            |            |            |  |
| CE-0085CT0017   |      |            |            |            |  |
| <b>Stupeň krytí</b> podle ČSN EN 60529                                |      |            |            |            |  |
| IP X4   |      |            |            |            |  |
| <b>Připojovací tlak plynu</b>   |      |            |            |            |  |
| Zemní plyn  | mbar | 20         | 20         | 20         |  |
|   | kPa  | 2          | 2          | 2          |  |
| Zkapalněný plyn   | mbar | 50         | 50         | 50         |  |
|   | kPa  | 5          | 5          | 5          |  |
| <b>Max. přípustný připojovací tlak plynu</b> <sup>*3</sup>            |      |            |            |            |  |
| Zemní plyn  | mbar | 25,0       | 25,0       | 25,0       |  |
|   | kPa  | 2,5        | 2,5        | 2,5        |  |

\*2 CH: Disponibilní tah 200 Pa ; 2,0 mbar

\*3 Je-li připojovací tlak plynu vyšší než max. přípustný připojovací tlak plynu, musí se před topné zařízení zapojit samostatný regulátor tlaku plynu.

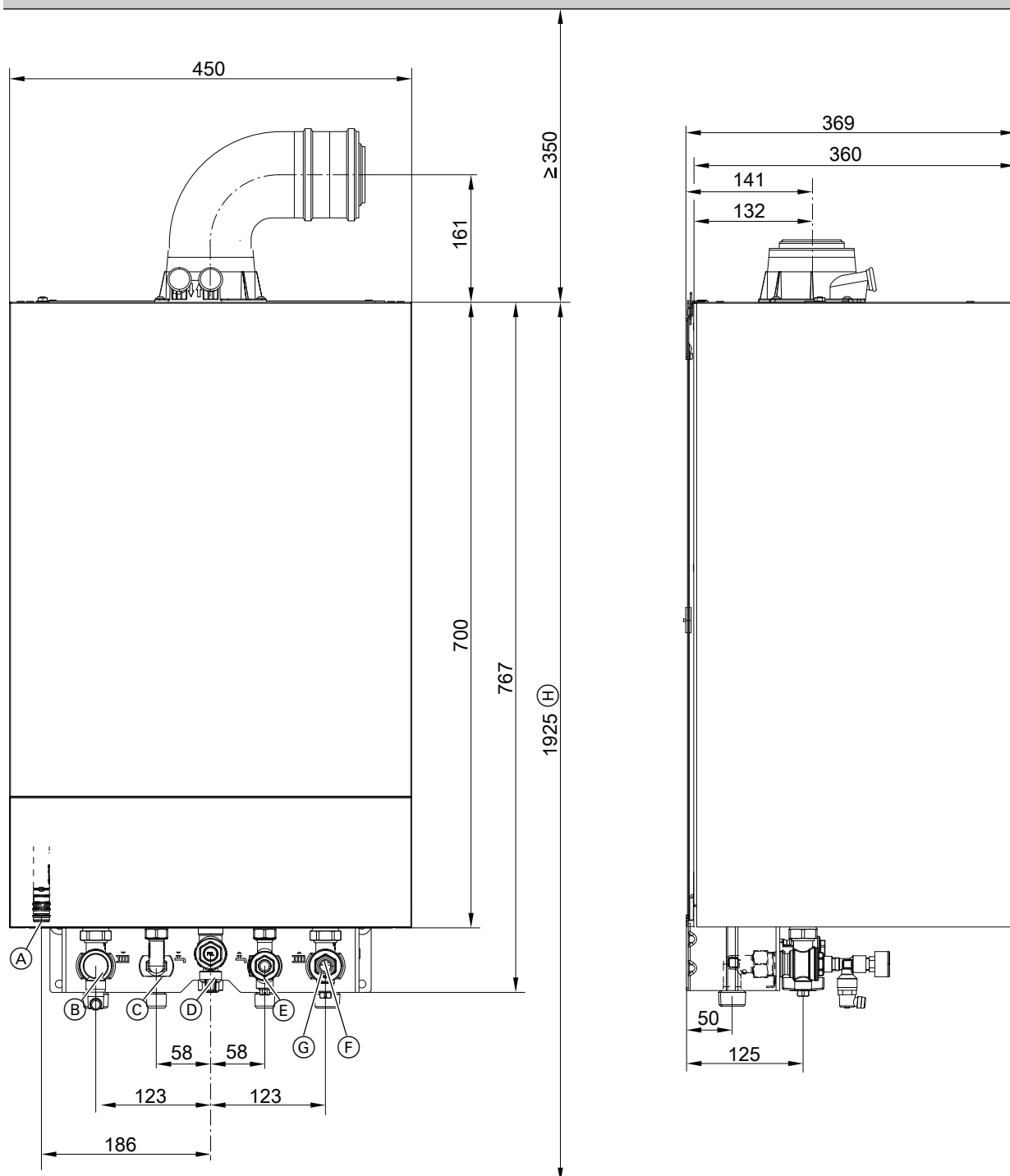
## Vitodens 200-W (pokračování)

| Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II <sub>2N3P</sub>                                |                   | B2KE                             |            |            |
|---|-------------------|----------------------------------|------------|------------|
| Typ   |                   |                                  |            |            |
| <b>Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)</b>                             |                   |                                  |            |            |
| T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 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 <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 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 |
| Zkapalněný plyn   | mbar              | 57,5                             | 57,5       | 57,5       |
|   | kPa               | 5,75                             | 5,75       | 5,75       |
| <b>Hladina akustického výkonu</b><br>(údaje podle ČSN EN ISO 15036-1)                             |                   |                                  |            |            |
| Při dílčím výkonu   | dB(A)             | 27                               | 27         | 27         |
| Při jmenovitém tepelném výkonu (ohřev pitné vody)   | dB(A)             | 41                               | 42         | 47         |
| <b>Elektrický příkon</b><br>(ve stavu při dodání)   | W                 | 47                               | 68         | 92         |
| <b>Hmotnost</b>   |                   |                                  |            |            |
| – Bez topné vody a obalu  | kg                | 34,0                             | 34,0       | 34,0       |
| – S topnou vodou  | kg                | 40,1                             | 40,1       | 40,1       |
| <b>Objem vody</b> (bez membránové tlakové expanzní nádoby)  | l                 | 3,0                              | 3,0        | 3,0        |
| <b>Max. teplota přívodní větve</b>  | °C                | 82                               | 82         | 82         |
| <b>Max. objemový tok</b><br>(mezí hodnota pro použití hydraulického oddělení)                     | l/h               | Viz graf zbytkové dopravní výšky |            |            |
| <b>Jmenovité oběhové množství vody</b><br>při T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C           | l/h               | 818                              | 1076       | 1374       |
| <b>Membránová tlaková expanzní nádoba</b>   |                   |                                  |            |            |
| Objem   | l                 | 10                               | 10         | 10         |
| Vstupní tlak  | bar               | 0,75                             | 0,75       | 0,75       |
|   | kPa               | 75                               | 75         | 75         |
| <b>Přípustný provozní tlak</b>  | bar               | 3                                | 3          | 3          |
|   | MPa               | 0,3                              | 0,3        | 0,3        |
| <b>Rozměry</b>  |                   |                                  |            |            |
| Délka   | mm                | 360                              | 360        | 360        |
| Šířka   | mm                | 450                              | 450        | 450        |
| Výška   | mm                | 700                              | 700        | 700        |
| <b>Plynová přípojka</b>   | R                 | ¾                                | ¾          | ¾          |
| <b>Pohotovostní průtokový ohřivač</b>   |                   |                                  |            |            |
| Přípojky teplé a studené vody   | G                 | ½                                | ½          | ½          |
| Přípustný provozní tlak (na straně pitné vody)  | bar               | 10                               | 10         | 10         |
|   | MPa               | 1                                | 1          | 1          |
| Minimální tlak přípojky studené vody  | bar               | 1,0                              | 1,0        | 1,0        |
|   | MPa               | 0,1                              | 0,1        | 0,1        |
| Výtoková teplota nastavitelná   | °C                | 30-60                            | 30-60      | 30-60      |
| Trvalý výkon pitné vody   | kW                | 26,2                             | 30,4       | 33,5       |
| Spec. objemový tok<br>při ΔT = 30 K (podle ČSN EN 13203-1)  | l/min             | 14,45                            | 15,59      | 17,04      |
| <b>Připojovací hodnoty</b><br>vztahené k max. zatížení a tlaku/teplotě 1013 mbar / 15 °C s plynem |                   |                                  |            |            |
| Zemní plyn E  | m <sup>3</sup> /h | 2,89                             | 3,35       | 3,69       |
| Zemní plyn LL   | m <sup>3</sup> /h | 3,36                             | 3,90       | 4,29       |
| Zkapalněný plyn   | kg/h              | 2,12                             | 2,46       | 2,71       |



## Vitodens 200-W (pokračování)

| Plynový topný kotel, provedení B a C, kategorie II <sub>2N3P</sub>               |      | B2KE                    |            |            |
|--|------|-------------------------|------------|------------|
| Typ  |      |                         |            |            |
| <b>Rozsah jmenovitého tepelného výkonu (údaje podle ČSN EN 15502)</b>            |      |                         |            |            |
| T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 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 |
| <b>Charakteristiky spalín</b>  |      |                         |            |            |
| <b>Teplota</b> (při teplotě vratné vody 30 °C)                                   |      |                         |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | °C   | 41                      | 46         | 59         |
| – při dílčím výkonu  | °C   | 38                      | 38         | 38         |
| <b>Teplota</b> (při teplotě vratné větve 60 °C, při ohřevu pitné vody)           | °C   | 70                      | 74         | 77         |
| <b>Hmotnostní tok</b> (při ohřevu pitné vody)                                    |      |                         |            |            |
| Zemní plyn   |      |                         |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | kg/h | 49,3                    | 57,3       | 62,1       |
| – při dílčím výkonu  | kg/h | 3,2                     | 3,2        | 3,2        |
| Zkapalněný plyn  |      |                         |            |            |
| – při jmenovitém tepelném výkonu   | kg/h | 49,2                    | 57,1       | 61,1       |
| – při dílčím výkonu  | kg/h | 3,9                     | 3,9        | 3,9        |
| <b>Disponibilní tah</b> *4   | Pa   | 250                     | 250        | 250        |
|  | mbar | 2,5                     | 2,5        | 2,5        |
| <b>Max. množství kondenzátu</b><br>podle DWA-A 251                               | l/h  | 2,5                     | 3,3        | 4,2        |
| <b>Přípojka kondenzátu (hadicové hrdlo)</b>                                      | Ø mm | 20 - 24                 | 20 - 24    | 20 - 24    |
| <b>Spalinová přípojka</b>  | Ø mm | 60                      | 60         | 60         |
| <b>Přípojka přiváděného vzduchu</b>  | Ø mm | 100                     | 100        | 100        |
| <b>Normovaný stupeň využití při</b><br>T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C |      | až 98 (H <sub>s</sub> ) |            |            |
| <b>Třída energetické účinnosti</b>   |      | A                       | A          | A          |



Kombinovaný plynový kondenzační kotel

- |  |   |
|--|---|
| (A) Odtok kondenzátu                                   | (E) Studená voda (plynový kondenzační kombinovaný kotel)          |
| (B) Přívodní větev topení                              | Vratná větev zásobníku (plynový kondenzační kotel)                |
| (C) Teplá voda (kombinovaný plynový kondenzační kotel) | (F) Vratná větev topení   |
| Přívodní větev zásobníku (plynový kondenzační kotel)   | (G) Napouštění/vypouštění   |
| (D) Plynová přípojka                                   | (H) Rozměr při instalaci s podstavným zásobníkovým ohřivačem vody |

## Vitodens 200-W (pokračování)

### Upozornění

Pružný kabel pro připojení k síti (délka 2 m) je ve stavu při dodání připojen. Potřebné elektrické napájecí kabely se musejí položit ze strany stavby a na spodní straně kotle do něj zavést.

### Čerpadlo topného okruhu s regulovatelnými otáčkami v kotli Vitodens 200-W

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                                    | 75                 |
| 25                           | 65                                    | 90                 |
| 32                           | 60                                    | 100                |

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

### Technické údaje oběhového čerpadla

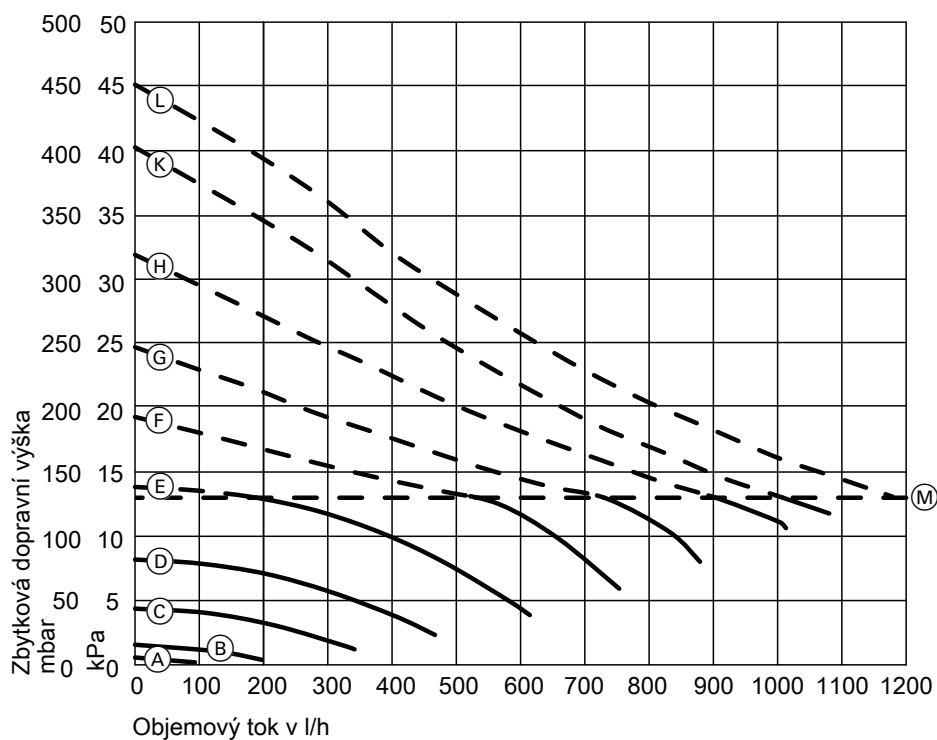
| Jmenovitý tepelný výkon           | kW  | 11         | 19           | 25           | 32         | 32         |
|-----------------------------------|-----|------------|--------------|--------------|------------|------------|
| Typ                               |     | B2HE       | B2HE<br>B2KE | B2HE<br>B2KE | B2HE       | B2KE       |
| Oběhové čerpadlo                  | Typ | UPM3 15-60 | UPM3 15-60   | UPM3 15-60   | UPM3 15-60 | UPM3 15-75 |
| Jmenovité napětí                  | V~  | 230        | 230          | 230          | 230        | 230        |
| Příkon                            |     |            |              |              |            |            |
| – max.                            | W   | 42         | 42           | 42           | 42         | 60         |
| – min.                            | W   | 2          | 2            | 2            | 2          | 2          |
| – Stav při dodání                 | W   | 14,6       | 21,9         | 34,3         | 42,0       | 60,0       |
| Třída energetické účinnosti       |     | A          | A            | A            | A          | A          |
| Index energetické účinnosti (EEI) |     | ≤ 0,20     | ≤ 0,20       | ≤ 0,20       | ≤ 0,20     | ≤ 0,20     |



## Vitodens 200-W (pokračování)

Zbytkové dopravní výšky vestavěného oběhového čerpadla

Plynový kondenzační kotel do 32 kW a kombinovaný plynový kondenzační kotel do 25 kW

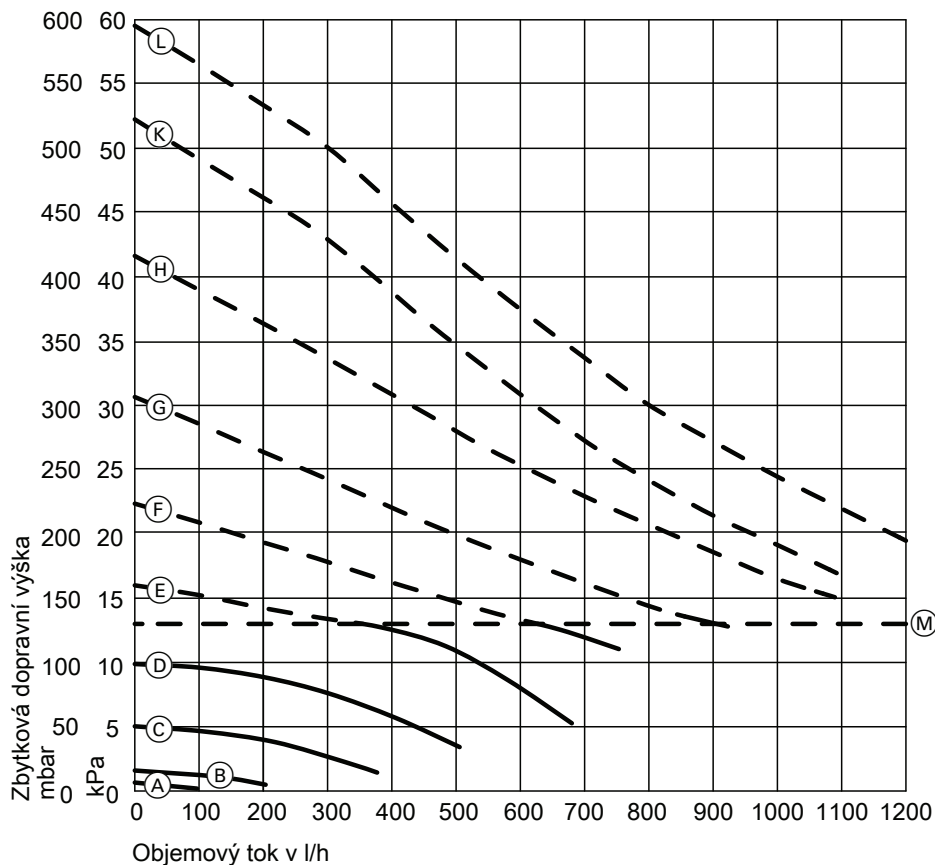


(M) Horní mez pracovního rozsahu (při níž se otevře zabudovaný obtok)

| 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 200-W (pokračování)

Kombinovaný plynový kondenzační kotel 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 %                            |

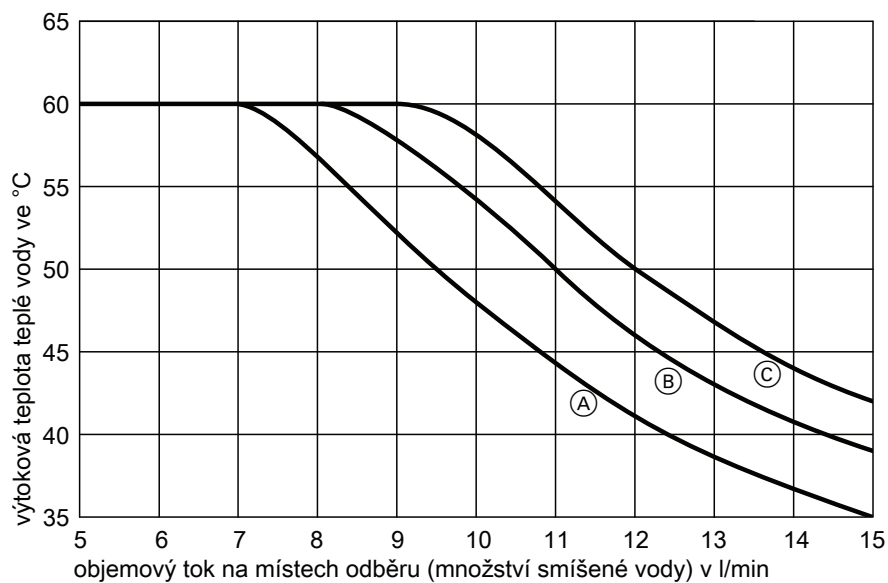
### Pohotovostní průtokový ohřivač (kombinovaný plynový kondenzační kotel)

V kotli Vitodens 200-W, typ B2KE, je zabudován pohotovostní průtokový ohřivač vody.

#### Údaje o výkonu

|   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Jmenovitý tepelný výkon kombinovaného plynového kondenzačního kotle | kW    | 19,0  | 25,0  | 32,0  |
| Trvalý výkon pitné vody   | kW    | 26,2  | 30,4  | 33,5  |
| při ohřevu pitné vody z 10 na 45 °C                                 | l/h   | 737   | 775   | 839   |
| Odběrné množství  | l/min | 3-12  | 3-14  | 3-16  |
| Výtoková teplota, nastavitelná                                      | °C    | 30-60 | 30-60 | 30-60 |

### Teplota pitné vody v závislosti na objemovém toku



- (A) Vitodens 200-W, 19 kW
- (B) Vitodens 200-W, 25 kW
- (C) Vitodens 200-W, 32 kW

Diagram znázorňuje změnu výtokové teploty v závislosti na objemovém toku u místa odběru.

Pokud je zapotřebí více vody, musí se přimístit studená voda, čímž poklesne výtoková teplota.

Při popisovaném chování výtokové teploty se vycházelo ze vstupní teploty studené vody 10 °C.