



# **Kompakt HR**

## **eco 24/28**

## **eco 30/36**

Návod pro instalaci,  
provoz a servis

Česká republika

## OBSAH

|           |                                                 |           |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>BEZPEČNOST</b>                               | <b>4</b>  |
| 1.1       | OBEČNĚ                                          | 4         |
| 1.2       | Instalace plynu                                 | 4         |
| 1.3       | Elektrická instalace                            | 4         |
| 1.4       | Odtah spalin a přívod vzduchu                   | 4         |
| <b>2</b>  | <b>POPIS ZAŘÍZENÍ</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1       | Obecně                                          | 5         |
| 2.2       | Provoz                                          | 5         |
| 2.3       | Provozní stavy                                  | 5         |
| 2.4       | Testovací programy                              | 7         |
| <b>3</b>  | <b>HLAVNÍ Komponenty</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Instalace</b>                                | <b>9</b>  |
| 4.1       | Montážní rozměry                                | 9         |
| 4.2       | Místo instalace                                 | 11        |
| 4.3       | Montáž                                          | 12        |
| <b>5</b>  | <b>PŘIPOJENÍ</b>                                | <b>14</b> |
| 5.1       | Připojení systému topení                        | 14        |
| 5.2       | Připojení plynu                                 | 18        |
| 5.3       | Odtah spalin a přívod vzduchu                   | 19        |
| 5.4       | Délky potrubí                                   | 20        |
| 5.5       | Systém odtahu spalin                            | 21        |
| <b>6</b>  | <b>UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU</b>              | <b>32</b> |
| 6.1       | Plnění a odvzdušnění zařízení a instalace       | 32        |
| 6.2       | Uvedení zařízení do provozu                     | 33        |
| 6.3       | Odstavení z provozu                             | 34        |
| <b>7</b>  | <b>PROGRAMOVÁNÍ A NASTAVENÍ</b>                 | <b>35</b> |
| 7.1       | Přímo na ovládacím panelu                       | 35        |
| 7.2       | Programování pomocí servisního kódu             | 35        |
| 7.3       | Parametry                                       | 37        |
| 7.4       | Nastavení maximálního výkonu topení             | 39        |
| 7.5       | Nastavení polohy čerpadla                       | 39        |
| 7.6       | Regulace s čidlem venkovní teploty              | 39        |
| 7.7       | Nastavení poměru Plyn - Vzduch                  | 40        |
|           | Zkontrolujte Poměr plyn-vzduch                  | 41        |
| <b>8</b>  | <b>PORUCHY</b>                                  | <b>45</b> |
| 8.1       | Kódy poruch                                     | 45        |
| 8.2       | Ostatní poruchy                                 | 46        |
| <b>9</b>  | <b>ÚDRŽBA</b>                                   | <b>49</b> |
| <b>10</b> | <b>TECHNICKÉ SPECIFIKACE</b>                    | <b>50</b> |
| 10.1      | Produkt LIST PODLE CELEX-32013R0811, PŘÍLOHA IV | 51        |
| 10.2      | Elektrické schéma                               | 52        |
| 10.3      | Odpory NTC                                      | 52        |
| <b>11</b> | <b>Záruční podmínky</b>                         | <b>53</b> |
| <b>12</b> | <b>ES PROHLÁŠENÍ</b>                            | <b>53</b> |

© 2015 ACV International

Všechna práva vyhrazena.

Poskytnuté informace se vztahují ke standardnímu modelu výrobku. Společnost ACV není odpovědná za jakékoliv škody, které vzniknou z různých specifikací standardního modelu výrobku.

Dostupné informace byly sestaveny s největší možnou péčí, ale společnost ACV odmítá jakoukoli odpovědnost za případné chyby v takových informacích a jejich důsledky. ACV také odmítá jakoukoli odpovědnost za škody vyplývající z práce třetích osob.

Změny vyhrazeny

## Tento návod k obsluze

Informace obsažené v této příručce vám umožní sestavit, nainstalovat a udržovat zařízení bezpečně. Postupujte podle pokynů opatrně.

V případě pochybností, kontaktujte ACV.

Uchovávejte tento návod v blízkosti zařízení.

## Význam používaných zkratk a označení.

| Název                                             | Označení         |
|---------------------------------------------------|------------------|
| ACV Kombi Kompakt HR 28/24 of 36/30 plynový kotel | Zařízení         |
| Zařízení pro ústřední vytápění                    | Instalace topení |
| Zařízení pro teplou vodu                          | Instalace teplé  |

## Výstražné symboly

V této příručce se používají následující symboly:



### POZOR!

Nedodržení postupů při provádění obsluhy nebo údržby může dojít k poškození výrobku, znečištění životního prostředí a zranění.

## Servis a podpora

Informace o specifickém nastavení, instalaci, údržbě a servisu, prosím, kontaktujte: ACV nebo svého servisního technika

A.C.V. - ČR, spol. s r.o.

Na Křečku 365  
109 04 Praha 10  
Tel.: 272 083 341  
Fax: 272 083 343  
www.acv.com

## Identifikace produktu

Každý kotel má štítek, který popisuje zařízení:

- Typ zařízení
- Tepelný výkon (kW)
- Modulace (kW)
- Jmenovitý tepelný výkon (kW)
- Kategorie plynu
- Připojovací tlak plynu (mbar)
- Typ plynu
- Pin
- Kategorie zařízení
- Maximální tlak topení (bar)
- Maximální teplota topné vody (°C)
- Maximální tlak teplé vody (bar)
- Elektrické připojení
- Emise NOx

## Kombi Kompakt HR \*\*/\*\*

No:

Anno:

### Condensing boiler

Type B23,B33,C13(x),C33(x),C43(x),C53(x),C63(x),C83(x),C93(x)

Type BE: B23,B33,C13(x),C33(x),C43(x),C53(x),C63(x),C83(x),C93(x)

NOx classe: 5

PIN: 0063 AR 3527

|    |                              |        |
|----|------------------------------|--------|
| BE | G20 - 20mbar<br>G25 - 25mbar | I2E(S) |
|----|------------------------------|--------|

|          |  |        |
|----------|--|--------|
| CZ,ES,SK |  | I12H3P |
|----------|--|--------|

|    |              |          |
|----|--------------|----------|
| FR | G20 - 20mbar | I12Esi3P |
|----|--------------|----------|

|       |  |        |
|-------|--|--------|
| LU,PL |  | I12E3P |
|-------|--|--------|

|  |                              |                   |           |
|--|------------------------------|-------------------|-----------|
|  | Qnw (Hi) G20: ** - **<br>PMW | G25: ** - **<br>8 | kW<br>bar |
|--|------------------------------|-------------------|-----------|

|  |                      |              |    |
|--|----------------------|--------------|----|
|  | Qn (Hi) G20: ** - ** | G25: ** - ** | kW |
|--|----------------------|--------------|----|

|  |           |         |    |
|--|-----------|---------|----|
|  | Pn(80-60) | ** - ** | kW |
|--|-----------|---------|----|

|  |           |         |    |
|--|-----------|---------|----|
|  | Pn(50-30) | ** - ** | kW |
|--|-----------|---------|----|

|  |     |   |     |
|--|-----|---|-----|
|  | PMS | 3 | bar |
|--|-----|---|-----|

|  |      |    |    |
|--|------|----|----|
|  | Tmax | 90 | °C |
|--|------|----|----|

~230V-50Hz, 105W, IP44 (B23,B33= IP20)

ACV International  
Oude Vijverweg 6  
1653 DWORP Belgium  
Email: international@acv.com

0063  
2013

# 1 BEZPEČNOST

Distributor ACV nenese žádnou odpovědnost za škody nebo zranění způsobené nedodržením návodu a bezpečnostních pokynů nebo nedbalostí při instalaci na stěnu vysoce účinného plynového kotle "Kombi Kompakt HR" a veškerého příslušenství.

Pokyny jsou k dispozici pro různé specialisty.

Je přísně zakázáno nastavovat kotel na místě v závislosti na typu distribuovaného plynu.

## 1.1 OBECNĚ

Instalace kotle musí být svěřena pouze kvalifikovanému instalatérovi a musí být v souladu s oficiálními platnými předpisy a normami.

Místní obecné předpisy, požární, plynové a elektrické normy. Obecné předpisy pro elektrická zařízení.

## 1.2 Instalace plynu

Celá instalace musí být v souladu s platnými místními normami a předpisy

## 1.3 Elektrická instalace

Celá instalace musí být v souladu s platnými místními normami a předpisy

## 1.4 Odtah spalin a přívod vzduchu

Instalace odtahu spalin a přívodu vzduchu musí být v souladu s platnými místními normami a předpisy

## 2 POPIS ZAŘÍZENÍ

### 2.1 Obecně

Nástěnný plynový kotel Kombi Kompakt HR je uzavřený spotřebič. Toto zařízení je určeno k ohřevu topné vody v instalaci topení a systému přípravy teplé vody.

Sání vzduchu a odvod spalin lze připojit k zařízení dvěma samostatnými trubkami. Koncentrické potrubí může být poskytnuto na vyžádání.

Lze případně připojit zařízení k montážní konzoli, rámu s horním připojením. Je dodáváno samostatně.

Nástěnné plynové kotle Kombi Kompakt HR 28/24 a 36/30 nesou označení CE a v jsou souladu s elektrickou izolací třídy IP44.

Je možné použít zařízení pouze pro ohřev teplé vody nebo pouze pro vytápění. Systém nevyžaduje žádné nepoužité připojení. Zařízení je standardně dodáváno pro zemní plyn (G20). Je možné na požádání dodat zařízení na propan (G31).

### 2.2 Provoz

Nástěnný plynový kotel Kombi Kompakt HR HR-TOP s modulací kotle. To znamená, že výkon se přizpůsobuje požadavkům tepla.

V tepelném výměníku z hliníku jsou integrované dva samostatné obvody z mědi.

Tyto samostatné obvody topení a ohřevu teplé vody umožňují topnému systému a systému ohřevu teplé vody pracovat nezávisle na sobě. Systém teplá voda má přednost před topením. Tyto dva systémy nemohou pracovat současně.

Zařízení je vybaveno elektronickým regulátorem hořáku, který řídí každý požadavek na teplo z topného systému nebo systému ohřevu TV, ovládá ventilátor, otevře plynový ventil, zapálí hořák a nepřetržitě monitoruje a reguluje plamen v závislosti na požadovaném výkonu.

### 2.3 Provozní stavy

Servisní displej zobrazí na ovládacím panelu pomocí kódu provozní stav kotle.

#### Zastavení Stop

Zařízení se zastaví, ale je pod napětím. Nereaguje na požadavek TV nebo topení. Ochrana proti mrazu je aktivní. To znamená, že čerpadlo se spustí pokud je teplota vody ve výměníku tepla příliš nízká.

Ochrana proti zamrznutí zobrazí se kód 7 (ohřev výměníku).

#### Pohotovostní Stav

LED (světelná dioda) nad tlačítkem Start/Stop svítí a je možná funkce komfortní teplé vody. Zařízení je připraveno reagovat na požadavek topení nebo teplé vody.

#### Doběh čerpadla topení

Po provozu topení, čerpadlo běží dále. Čas doběhu je nastaven v továrně - viz

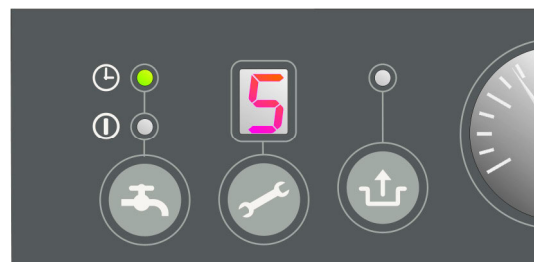
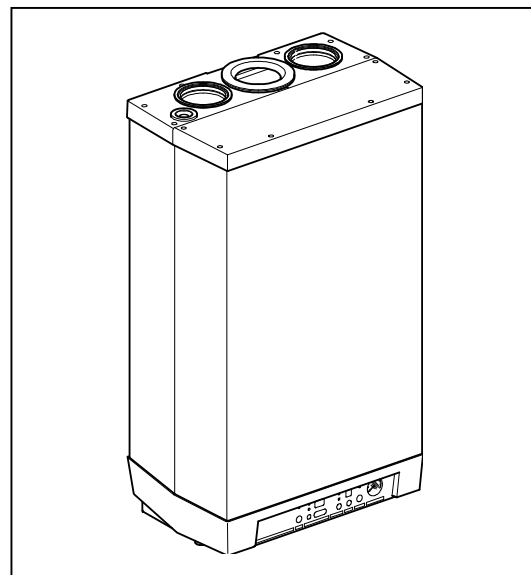
§8 strana 33. Můžete toto nastavení změnit. Kromě toho se čerpadlo automaticky zapne 1 za každých 24 hodin po dobu 10 sekund, aby se

zabránilo zadírání. Toto automatické spuštění čerpadla probíhá v závislosti na době posledního požadavku na teplo. Chcete-li změnit čas, zvýšte trochu teplotu na pokojovém termostatu na požadovanou dobu.

#### Je dosaženo požadované teploty

Automatika hořáku může dočasně zablokovat potřebu tepla. Činnost hořáku se zastaví. K tomuto zablokování dochází, protože je dosaženo teploty.

Klesne-li teplota na určitou mez, bude činnost hořáku odblokována



## 2 Autotest

Automatická kontrola hořáku a pravidelně připojených cidel. Během tohoto testu, regulátor neprovádí žádné další úkoly.

## 3 Větrání

Před zapálením hořáku se v první řadě začne otáčet ventilátor, aby dosáhl počáteční rychlosti. Jakmile ventilátor dosáhne požadovaný režim zapálí hořák. Kód 3 se zobrazí také po ukončení činnosti hořáku – ventilátor běží dál.

## 4 Zapalování

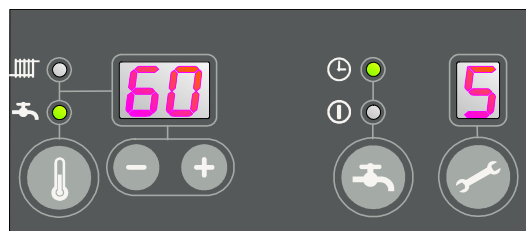
Když ventilátor dosáhne počáteční rychlost, zapalování hořáku se provádí pomocí elektrické jiskry. Kód 4 se zobrazí při zapalování. Pokud hořák nezapálí, k dalšímu pokusu o zapálení dojde po cca 15 sekundách. Pokud nedojde po 4 pokusech k zapálení hořáku, regulátor vykáže poruchu.

## 5 Provoz topení

Kotel může být připojen k termostatu ON/OFF nebo k regulátoru OT, případně v kombinaci s venkovním čidlem (viz schéma zapojení). Při požadavku tepla z termostatu zahájí činnost ventilátor (kód 3), po té dojde k zapálení (kód 4) a ohřevu topení (kód 5).

Během ohřevu topení se rychlost ventilátoru, a tím i výkon zařízení reguluje tak, aby teplota vody v topném okruhu byla na požadované hodnotě. V případě, že je nainstalován termostat ON/OFF, teplota topné vody je nastavena na ovládacím panelu. Pro regulátor OT požadovaná teplota topné vody je určena regulátorem. Pokud je instalováno venkovní čidlo, teplota topné vody je určena podle topné křivky naprogramované v elektronice kotle. Během provozu topení požadovaná teplota topné vody je zobrazena na ovládacím panelu. Pokud je aktivní "komfortní ohřev teplé vody" (viz kód 7), nebude teplota topné vody méně než 40 stupňů. Dá se odstranit odpor R, pokud pokojový termostat není v danou chvíli aktivní. Viz § 0.

Můžete nastavit teplotu průtoku topné vody mezi 30 a 90 °C, tato teplota se zobrazí na ovládacím panelu. Při ohřevu topné vody můžete stisknout servisní tlačítko, zobrazí se aktuální teplota průtoku topné vody.



## 6 Ohřev teplé vody

Ohřev teplé vody má přednost před topením. Pokud snímač průtoku zjistí potřebu více než 2 l/min teplé vody přeruší ohřev topné vody. Po zapnutí ventilátoru (kód 3) a zapalování (kód 4), regulátor spustí ohřev teplé vody (kód 6).

Při ohřevu teplé vody rychlost ventilátoru, a tím i výkon zařízení je řízen regulátorem na základě naprogramované teploty teplé vody. Tato regulace zajišťuje správnou teplotu teplé vody. V režimu teplé vody můžete nastavit teplotu mezi 40 °C a 65 °C. Tato teplota se zobrazí na ovládacím panelu.

Při ohřevu teplé vody můžete stisknout servisní tlačítko, zobrazí se aktuální teplota teplé vody.

## 7 Ohřev kotle

Pro zajištění rychlého ohřevu teplé vody, je integrována v regulátoru tzv. "komfortní funkce TV". Tato funkce udržuje teplotu tepelného výměníku. Komfortní nastavení teplé vody:

- **Od:** (obě LED diody jsou zhasnuté.) Výměník tepla není udržován na teplotě pro očekávanou dodávku teplé vody. Pokud není potřeba teplotou vodu můžete zakázat režim komfort teplé vody.
- **⌚ : Za apnutí:** komfortní režim teplé vody je stále aktivní. Kotel vždy poskytuje přímo teplou vodu.
- **🌿 : Eco:** Automatická komfortní funkce ohřevu teplé vody. Zařízení se přizpůsobí profilu spotřeby teplé vody a výměník tepla nebude uchovávat teplotu v době nočního útlumu nebo v průběhu delší nepřítomnosti.

## 2.4 Testovací programy

Regulátor má k dispozici vybavení umožňující testování hořáku.

Při aktivaci testovacího programu, kotel pracuje s konstantní rychlostí ventilátoru, řídicí funkce jsou neaktivní. Bezpečnostní funkce jsou aktivní.

Testovací program končí, když stisknete současně "+" a "-".

### Testovací programy

| Popis programu                                          | Kombinace tlačítek    | Displej                |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Minimální výkon hořáku - topná voda                     | servis a -            | "L"                    |
| Maximální výkon hořáku - topná voda<br>(Viz par. 3, §0) | "service" en "+" (1x) | "h"                    |
| Maximální výkon hořáku - teplá voda<br>(Viz par. 4, §0) | "service" en "+" (2x) | "H"                    |
| Deaktivace testovacího programu                         | "+" a "-"             | Aktuální provozní stav |

V testovacím režimu lze číst tyto údaje :

- Stálým tiskem tlačítka **—** se na displeji zobrazí tlak topné vody
- Stálým tiskem tlačítka **+** se zobrazí na displeji ionizační proud.

### 2.4.1 Protimrazová ochrana zařízení

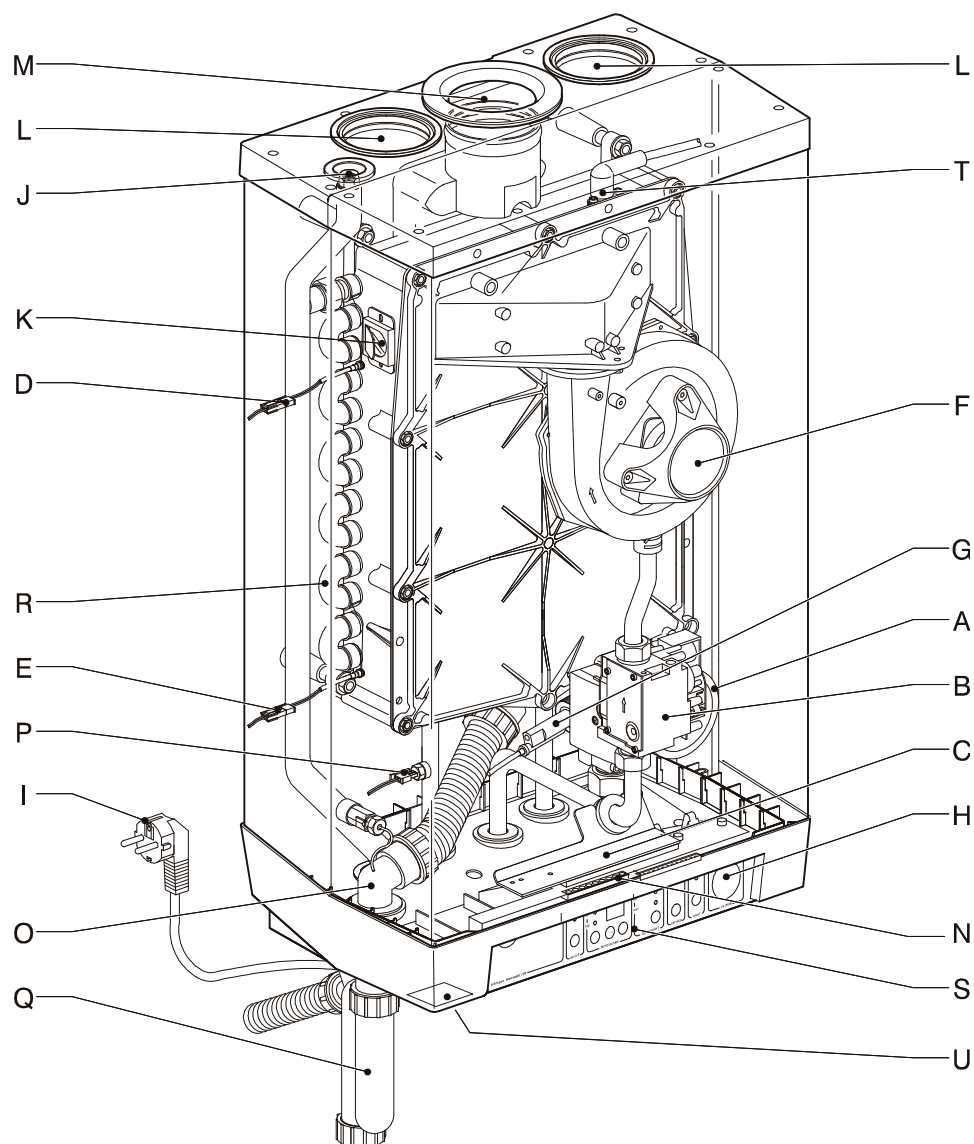


- Aby se zabránilo poškození mrazem, zařízení je vybaveno funkcí ochrany proti zamrznutí. Pokud je teplota výměníku tepla příliš nízká, hořák zapálí a čerpadlo začne běžet, dokud teplota tepelného výměníku není dostačující. Je-li ochrana proti zamrznutí aktivní, zobrazí se kód **7** (ohřívá výměník).
- Pokud instalace (nebo její část) může zamrznout, nainstalujte na nejchladnější místo protimrazový termostat (externí) na vratné potrubí. Termostat musí být připojen podle schématu zapojení. Viz § 0.

#### Poznámka

Pokud je kotel vypnutý (- svítí na displeji) ochrana proti mrazu je však aktivní. Nebude ale reagovat na požadavek tepla vyvolaný protimrazovým termostatem (externím).

### 3 HLAVNÍ KOMPONENTY



- |                                          |                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| A. Čerpadlo topení                       | L. Přívod vzduchu (pouze v případě paralelního zapojení) |
| B. Plynový ventil                        | M. Odtah spalin                                          |
| C. Automatika hořáku s ovládacím panelem | N. Blok svorek / svorkovnice X4                          |
| D. Čidlo S1                              | O. Odvod kondenzátu                                      |
| E. Čidlo návrat S2                       | P. Čidlo TV S3                                           |
| F. Ventilátor                            | Q. Sifon                                                 |
| G. Regulátor průtoku                     | R. Výměník tepla                                         |
| H. Manometr                              | S. Ovládací panel a displej                              |
| I. Připojovací kabel 230V                | T. Elektroda ionizační/zapalovací                        |
| J. Ruční odvzdušňovací ventil            | U. Umístění tapového štítku                              |
| K. Průhled kontroly plamene              |                                                          |

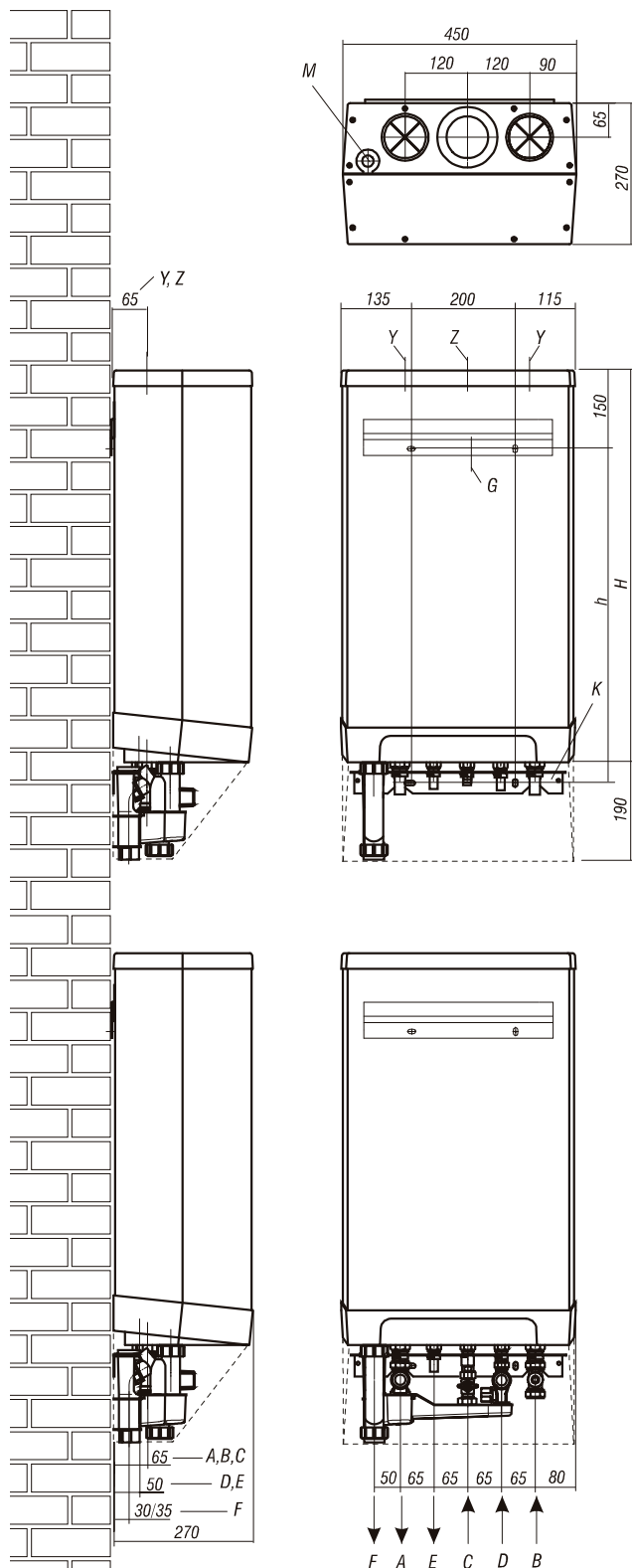
Podrobný přehled všech dílů a příslušenství je k dispozici, naleznete jej v příručce pro náhradní díly.



## 4 INSTALACE

### 4.1 Montážní rozměry

Připojení zařízení pomocí montážních :



#### Kotel + montážní lišta

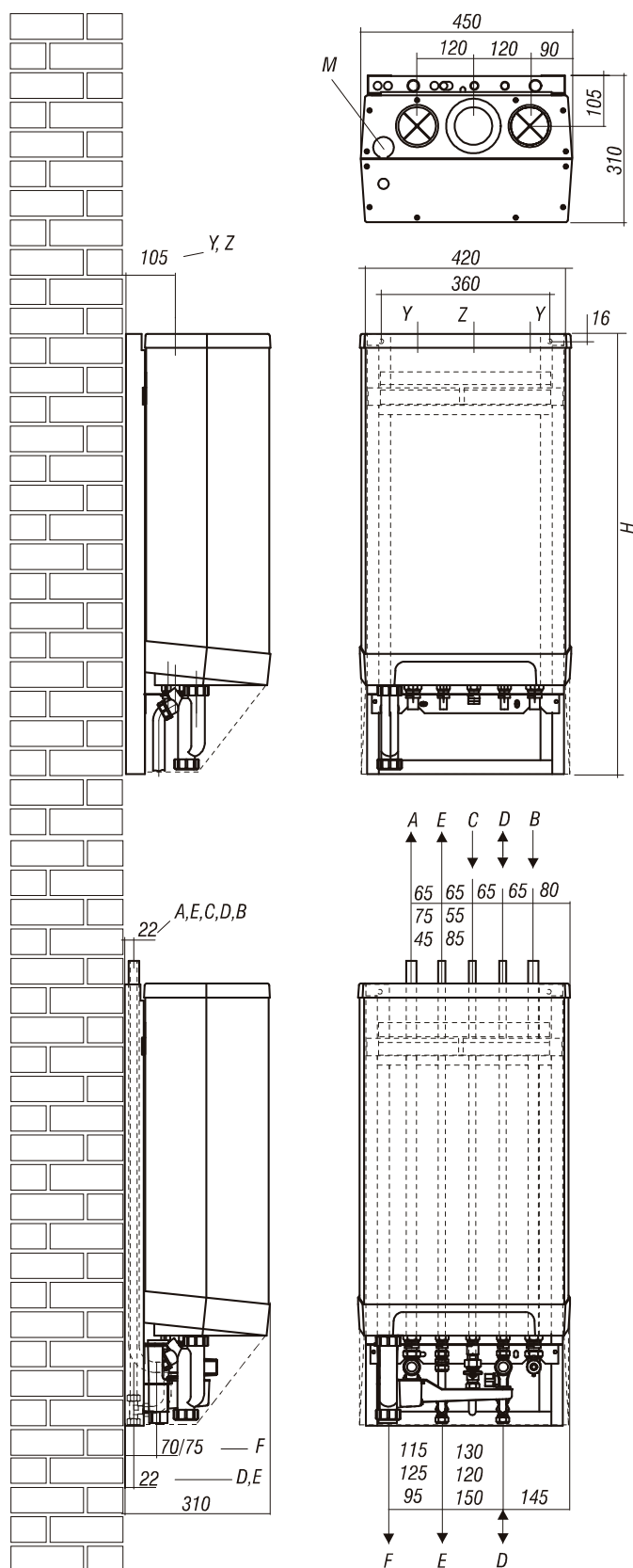
|     |                    |                             |
|-----|--------------------|-----------------------------|
| A = | Výstup toení       | Ø22 (hladký)                |
| B = | Vstup topení       | Ø22 (hladký)                |
| C = | Plyn               | G ½" int.                   |
| D = | Vstup studené vody | Ø15 (hladký)                |
| E = | Výstup teplé vody  | Ø15 (hladký)                |
| F = | Odvod kondenzátu   | Ø32 (odvod sifon ø25 flex.) |
| h = | 640mm              | Kombi Kompakt HR 28/24      |
|     | 700mm              | Kombi Kompakt HR 36/30      |
| H = | 750mm              | Kombi Kompakt HR 28/24      |
|     | 810mm              | Kombi Kompakt HR 36/30      |
| Z = | Odtah spalin       | Ø80 (těsnící kroužek)       |
| Y = | Vstup vzduchu      | Ø80 (těsnící kroužek)       |

#### Kotel + Sada pro montáž na stěnu

##### + Spodní připojení, kompletní

|     |                    |                       |
|-----|--------------------|-----------------------|
| A = | Výstup toení       | Ø22 (ventil)          |
| B = | Vstup topení       | Ø22 (mechanický)      |
| C = | Plyn               | Ø15 (mechanický)      |
| D = | Vstup studené vody | Ø15 (mechanický)      |
| E = | Výstup teplé vody  | Ø15 (hladký)          |
| F = | Odvod kondenzátu   | Ø32 nebo Ø40 (klíč)   |
| Z = | Odtah spalin       | Ø80 (těsnící kroužek) |
| Y = | Vstup vzduchu      | Ø80 (těsnící kroužek) |

## Připojení zařízení vývody



### Kotel + Rám pro montáž na stěnu horní připojení

|     |                    |                             |
|-----|--------------------|-----------------------------|
| A = | Výstup toení       | Ø22 (hladký)                |
| B = | Vstup topení       | Ø22 (hladký)                |
| C = | Plyn               | G ½" int.                   |
| D = | Vstup studené vody | Ø15 (hladký)                |
| E = | Výstup teplé vody  | Ø15 (hladký)                |
| F = | Odvod kondenzátu   | Ø32 (odvod sifon ø25 flex.) |
| H = | 940mm              | Kombi Kompakt HR 28/24      |
|     | 1000mm             | Kombi Kompakt HR 36/30      |
| Z = | Odtah spalin       | Ø80 (těsnící kroužek)       |
| Y = | Vstup vzduchu      | Ø80 (těsnící kroužek)       |

### Kotel + Sada pro tmontáž na stěnu + Horní rám pro připojení + Horní připojení, kompletní

|     |                    |                                     |
|-----|--------------------|-------------------------------------|
| A = | Výstup toení       | Ø22 hladký                          |
| B = | Vstup topení       | Ø22 hladký                          |
| C = | Plyn               | Ø15 (hladký)                        |
| D = | Vstup studené vody | Ø15 (hladký horní, pevně dolo dole) |
| E = | Výstup teplé vody  | Ø15 (hladký horní, pevně dolo dole) |
| F = | Odvod kondenzátu   | Ø32 nebo Ø40 (klíč)                 |
| Z = | Odtah spalin       | Ø80 (těsnící kroužek)               |
| Y = | Vstup vzduchu      | Ø80 (těsnící kroužek)               |

## 4.2 Místo instalace

Kotel musí být namontován na stěnu nebo na zeď, která má dostatečnou nosnost. Pokud konstrukce stěny nebo zdi je nedostatečná hrozí zde riziko zvýšené hlučnosti způsobené rezonancí.

Zásuvka s uzemněním musí být alespoň 1 m od kotle.

Je-li spotřebič instalován jako otevřený systém, musí být kotel instalován v souladu s místními předpisy a prostor musí být dostatečně větrán - viz §

5.5.2. Aby se zabránilo zamrznutí odvodu kondenzátu, namontujte kotel v místě, které je chráněné před mrazem.

Zajistěte nad kotlem 5 cm volného prostoru k demontáži předního panelu.

### 4.2.1 Instalace do skříně v kuchyni

Kotel Kombi Kompakt HR může, pokud je to žádoucí, být instalován mezi dvě stěny, nebo do kuchyňské linky.

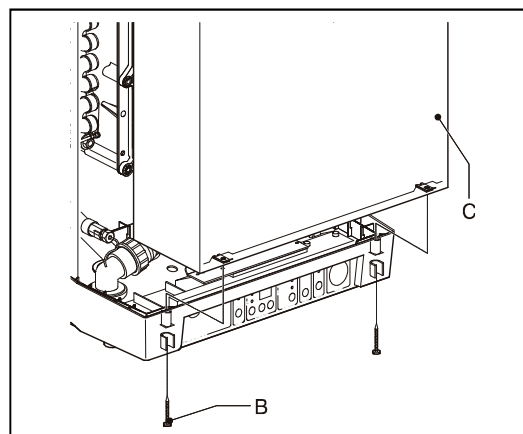
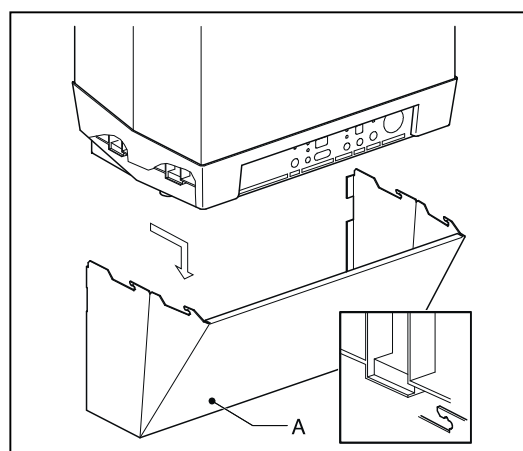
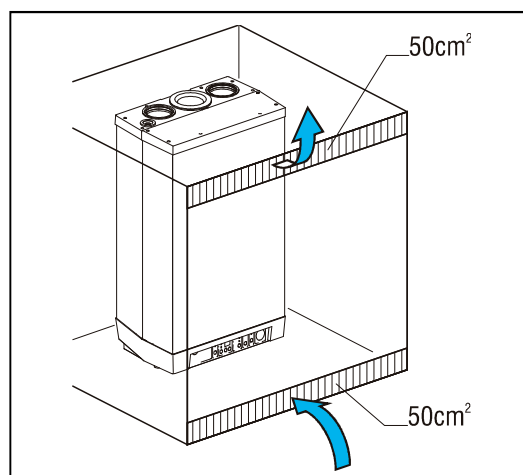
Je-li instalován v kuchyňské skříni, musí být kotel instalován v souladu s místními předpisy a musí být dostatečně větrán.

Zajistěte dostatečné větrání v horní a spodní části jednotky.

Je-li spotřebič umístěn ve skříni, musí být větrací otvory minimálně 50 cm<sup>2</sup>.

### 4.2.2 Demontáž panelu přední krycí desky

- Pro různé práce na kotli, odstraňte kryt a přední panel kotle. Postupujte následovně:
- Odstraňte kryt (A), pokud je instalován, tahem vpřed.
- Vyjměte dva šrouby (B), umístěné na spodní straně kotle.
- Zvedněte přední panel (C) a pak jej odstraňte vytažením dopředu.



## 4.3 Montáž

Chcete-li kotel namontovat, v závislosti na povaze připojení, využijte závěsnou lištu a montážní konzoli - nutno objednat zvlášť - nebo připojení k rámu nahoře - nutno objednat zvlášť - v kombinaci s montážní konzolí.

Před umístěním zařízení můžete připojit k instalaci montážní konzoli.

### 4.3.1 Montáž závěsné lišty a montážní konzole

Připevněte na zeď horizontálně závěsnou lištu a držák se spojovacím materiálem poskytnutým, v návaznosti na dispozici otvorů. Viz § 4.1

### 4.3.2 Montážní rám horní připojení (dlouhý nebo krátký) pro montáž na stěnu

- Připevněte rám svisle na zeď pomocí poskytnutého spojovacího materiálu.
- Zasuňte připojovací konzoli (pouze se sadou s plným horním připojením)
- Připevněte montážní konzoli k rámu pomocí dodaného spojovacího materiálu.

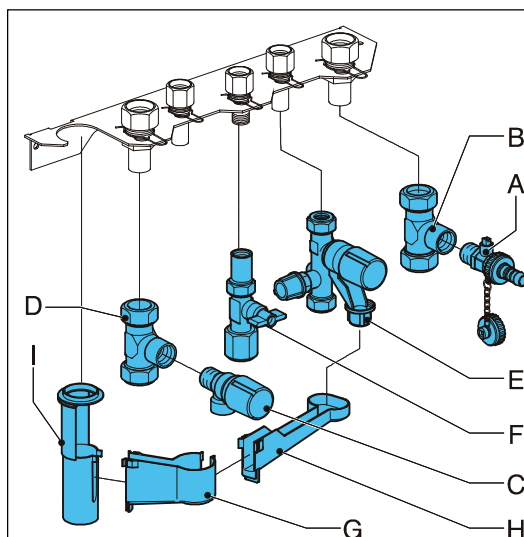
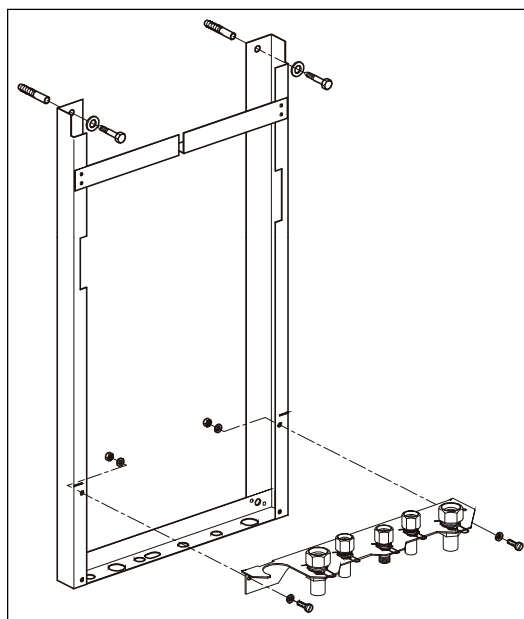
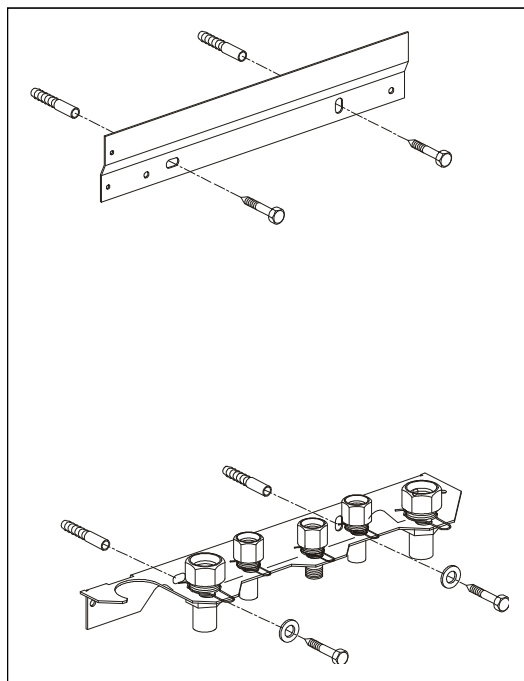
Varování!

Zařízení je širší než šasi.

### 4.3.3 Montáž příslušenství připojovacích sad

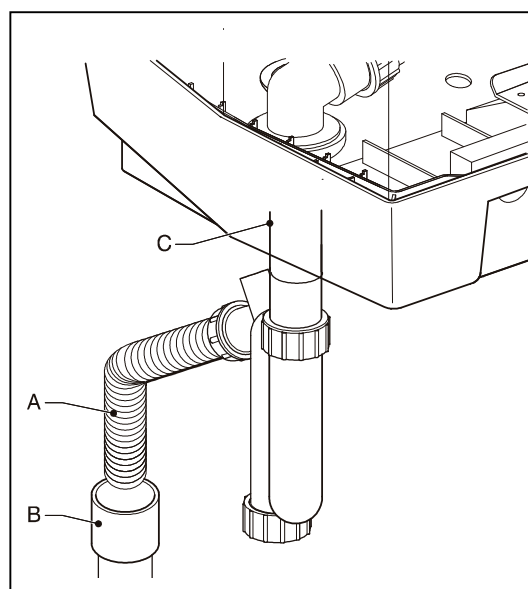
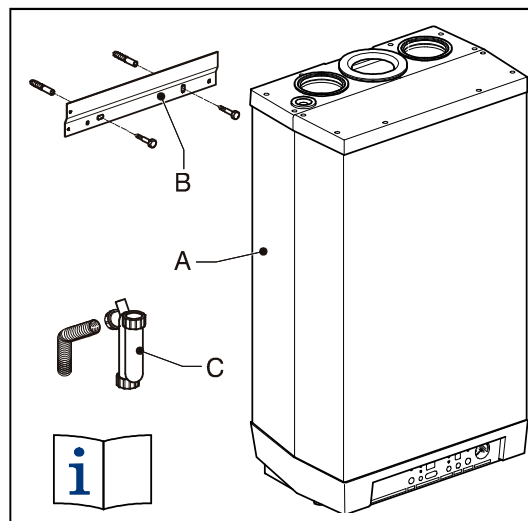
- Umístěte plnicí ventil (A) 22-1/2" -22 mechanické šroubení (B) na vstup topení.
- Umístěte pojistný ventil (C) (3 bary), 22x1 / 2" -22 mechanické šroubení (D) na výstup topení.
- Umístěte bezpečnostní skupinu (E) (15- 8 barů) (kompletní pouze s připojovací sadou (shora)) na přívod studené vody.
- Umístěte plynový ventil (E) (s 1/2" připojením) na připojení plynu (pouze s připojovací sadou (shora) kompletní).
- Namontujte odvod bezpečnostního ventilu (G), bezpečnostní skupiny (H) a sifonu (I). Připevněte jednotku na držák (pouze s připojovací sadou (shora) kompletní).

Pak namontujte kotel a připojte k instalaci.



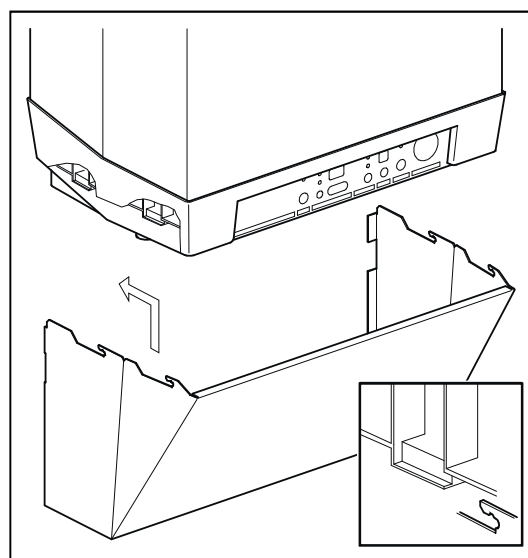
#### 4.3.4 Instalace kotle

1. Vybalte kotel
2. Zkontrolujte obsah balení. Tento obsah zahrnuje:
  - Kotel (A)
  - Závěsnou lištu (B)
  - Sifon (C)
  - Návod k instalaci
  - Příručka
3. Ujistěte se, že kotel není poškozen: Zprávu o poškození ihned pošlete k dodavateli.
4. Ujistěte se, že mechanická připojení pro montáž na stěnu jsou rovná.
5. Umístěte zařízení: posuňte jej nahoru a dolů na závěsnou lištu. Ujistěte se, že potrubí zapadají do spojek.
6. Utáhněte spojky na držáku. Vsušky by se neměly neotáčet!
7. Zasuňte sifon pokud možno až na konec výstupu kondenzátu na kotli, pak utáhněte šroubení.
8. Připojte hadici (A) sifonu, popřípadě spolu s odvodem bezpečnostní skupiny a potrubí pojistného ventilu do kanalizace přes otevřené přípojky (B). Před uvedením kotle do provozu naplňte sifon.
9. Připojte přívod vzduchu a odvod spalín.  
Vstup vzduchu, který se nepoužívá, musí být uzavřen víčkem.



#### 4.3.5 Montáž ochranného krytu

1. Vložte čtyři háčky krycí desky - nutno objednat zvlášť - do drážek jednotky.
2. Posuňte kryt směrem dozadu, čímž háčky zapadnou do drážek a kryt visí.



## 5 PŘIPOJENÍ

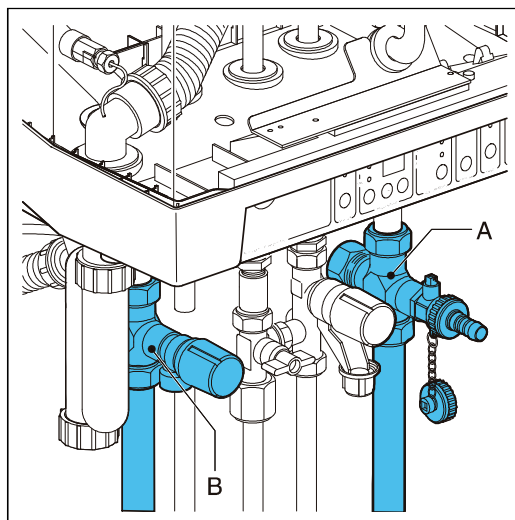
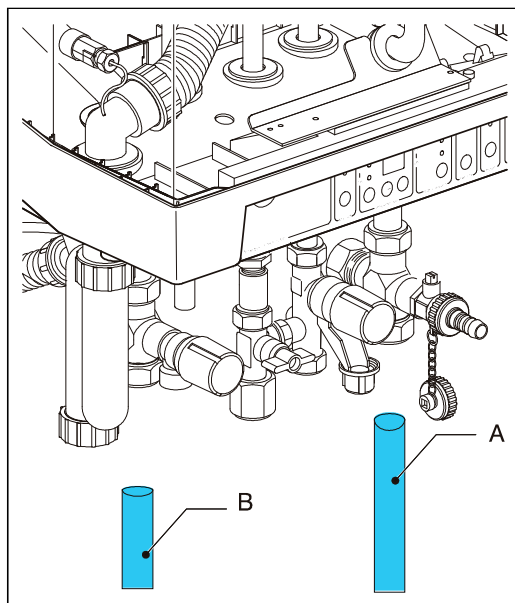
### 5.1 Připojení systému topení

K dispozici jsou různá příslušenství pro připojení zařízení. K tomu odkazujeme na manuál dílů.

1. Vypláchněte instalaci topení.
2. Namontujte výstupní (B) a vratné potrubí (A) držáku s přípojovací sadou s dolním připojením - nutno objednat samostatně - jak je ukázáno na obrázku. Nasuňte tak, aby nedošlo k nežádoucímu rozšíření. Neměly by narušovat stávající armatury, aby se zabránilo úniku.

#### Systém topení musí být vybaven:

- Plnicí ventil (A) na vratné větvi těsně pod kotlem.
- Vypouštěcí ventil v nejnižším místě instalace. Pojistný ventil (B), 3 bary na potrubí v maximální vzdálenosti 500 mm od kotle.
- Žádný uzavírací ventil nebo zúžení by nemělo být mezi kotlem a pojistným ventilem.
- Expanzní nádoba na vratném potrubí.
- Zpětnou klapku namontovat na vratné potrubí blízko kotle. Tím se zabrání ohřevu topení v případě ohřívání teplé vody. Pokud bude instalována zpětná klapka bez pružiny musí být instalována svisle.



#### 5.1.1 Termostatické radiátorové ventily

Pokud jsou všechny radiátory opatřeny termostatickými ventily nebo uzavíracími ventily, nainstalovat obtokové potrubí, aby byl zajištěn minimální průtok vody. Obtokové potrubí musí být instalováno alespoň 6 m od kotle, aby nedošlo k přehřátí.

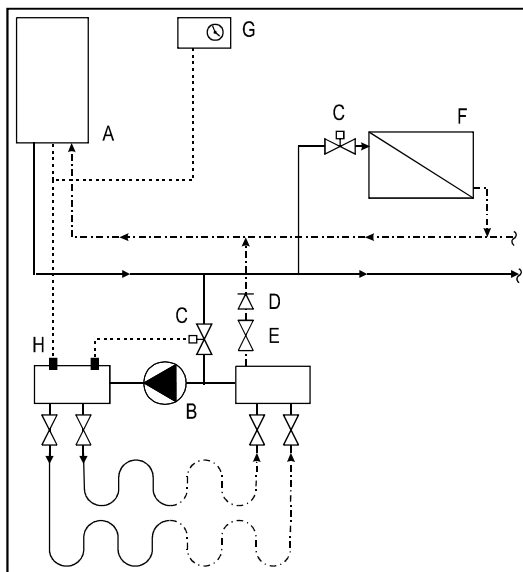
#### 5.1.2 Podlahové vytápění

Pro zajištění hladkého fungování dodávek teplé vody, vyhněte se nežádoucímu provozu kotle k ohřevu topení (upřednostnění dodávek teplé vody).

Připojení topného systému hydraulicky oddělit pomocí elektro ventilu (E) (sada dvoucestného ventilu) nebo zpětné klapky (D), aby se zabránilo provozu kotle, pokud není požadavek na teplo z topného systému.

#### Schéma připojení podlahového topení

- A. Kotel
- B. Čerpadlo
- C. Termostatický regulační ventil
- D. Zpětná klapka s pružinou
- E. Elektrické blokovací zařízení 230 V ~
- F. Radiátory
- G. Pokojový termostat
- H. Termostat maxima



### 5.1.3 Zařízení s nastavením topných zón

Tam, kde je kromě systému vytápění ještě jiný zdroj zdroje tepla (kamna na dřevo, krb, atd. ...), často nastává problém, že některé místnosti jsou chladné. Toto může být řešeno instalací dvou topných zón.

Regulovaná zóna může být pouze ta, u které není instalován externí zásobník teplé vody.

Schéma regulace topných zón:

- A. Kotel
- B. Elektrické ventily 230 V ~
- C. Radiátory
- T1. Pokojový termostat zóna 1
- T2. Pokojový termostat zóna 2
- Z1. Zóna 1
- Z2. Zóna 2

#### Princip fungování

Zónová regulace se skládá ze dvou prostorových termostatů a zónového ventilu. V případě požadavku tepla ze zóny 2 se otevře ventil a začne topit celý systém topení (zóna 1 a 2). Pokud není požadavek na teplo ze zóny 2, řídí potřebu tepla v zóně 1 prostorový termostat 1.

#### Instalace

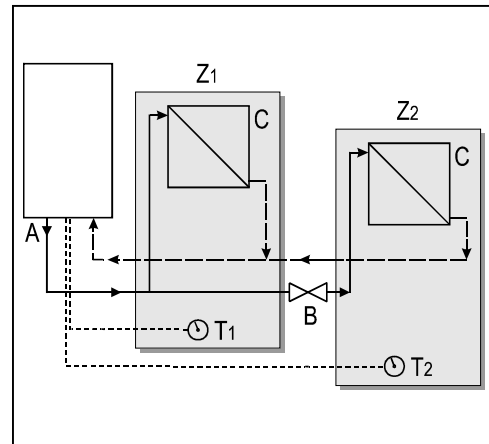
Umístěte ventil podle schématu zapojení. Připojte pokojový termostat zóny 1 na X4 - 6/7.

Připojte pokojový termostat zóny 2 na X4 - 11/12.

Chcete-li změnit nastavení parametrů viz nastavení parametrů.

#### Upozornění:

Pokojový termostat pro zónu 1 musí být termostat ON/OFF, termostat zóna 2 může být termostat ON / OFF nebo OpenTherm termostat.



## 5.2 Připojení instalace teplé vody

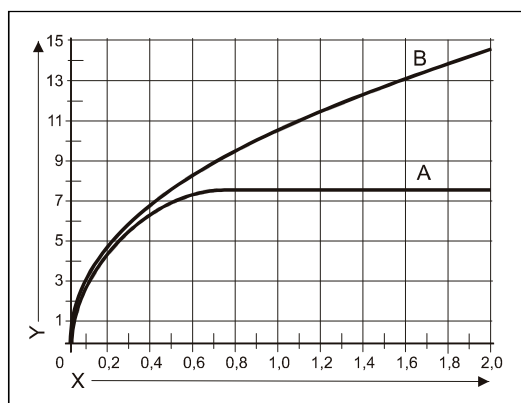
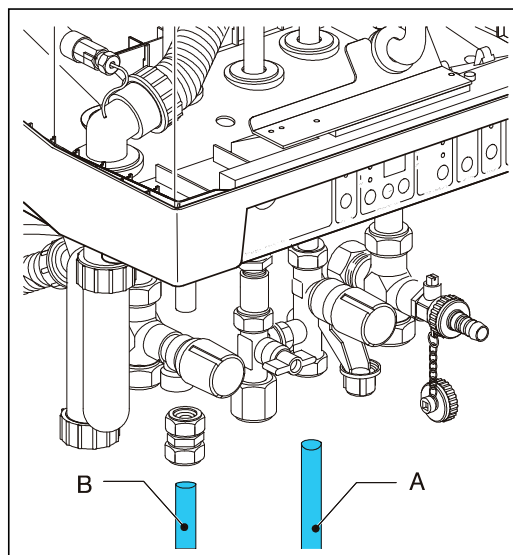
1. Vypláchněte instalaci
2. Pokud je to nutné, nainstalujte bezpečnostní skupinu.
3. Instalujte potrubí vstupu studené vody a potrubí výstupu teplé vody (A a B).

### Poznámky

- Pokud je zařízení určeno pouze pro přípravu teplé vody, vypněte funkci topení na ovládacím panelu pomocí servisního kódu. Není potřeba instalovat topný systém.
- Pokud je kotel vypnutý v zimě a odpojený od napájecí sítě, musíte vypustit vodu, aby se zabránilo zamrznutí. Chcete-li to provést, je nutné demontovat připojení kotle.

### Schéma tlakových ztrát na teplé vodě

- A. Kombi Kompakt 28/24  
B. Kombi Kompakt 36/30  
X. Ztráta tlaku v systému (barů)  
Y. Průtok teplé vody (l/min)



### 5.1.4 Ohřev vody v externním solárním zásobníku

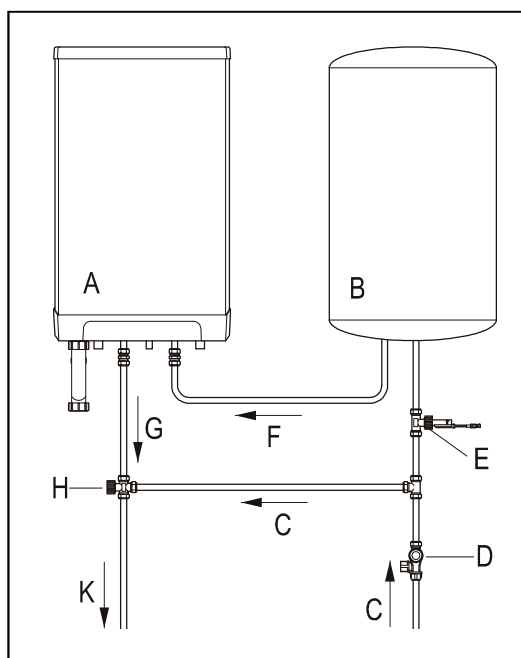
Pro ohříváče teplé vody je uvedeno označení SZ („solární zásobník“) Chcete-li zásobník připojit, je na objednávku k dispozici připojovací sada.

#### Schéma připojení ohříváče teplé vody

- A. Kotel  
B. Solární ohříváč vody  
C. Studená voda  
D. Bezpečnostní skupina  
E. Regulátor průtoku  
F. Teplota max. 90°C  
G. Horká voda Teplota > 60°  
H. Termostatický směšovací ventil 40° - 90° (nastavení 60°)  
K. Výstup směšované teplé vody

#### Poznámka

V kombinaci se solárním systémem, vždy nainstalovat na výstupu teplé vody termostatický směšovací ventil nastavený na 60 ° C.





### 5.1.5 Elektrické připojení



#### POZOR !

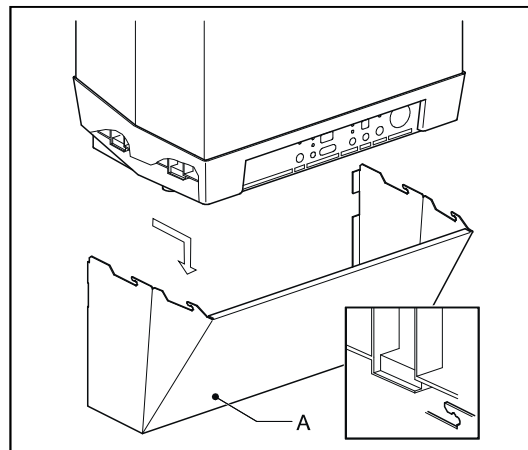
Zásuvka s uzemněním musí být vzdálena od zařízení maximálně 1 metr.

Elektrická zásuvka musí být snadno přístupná.

Pro instalaci ve vlhké místnosti, je zapotřebí pevné připojení.

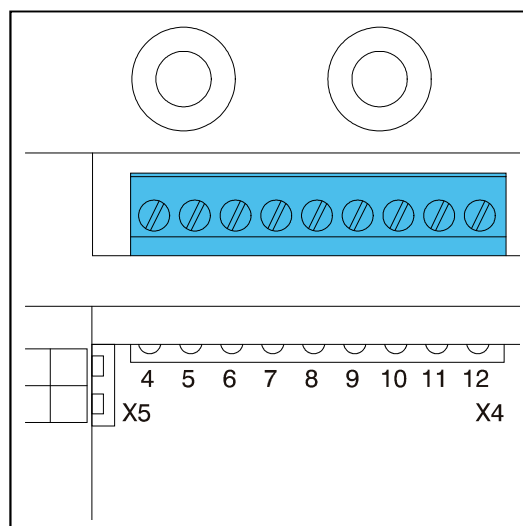
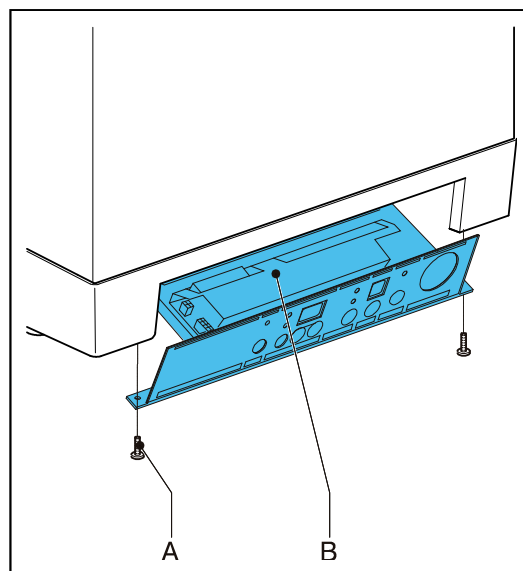
Před prováděním jakékoliv práce na elektrickém zařízení, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

1. Odstraňte spodní kryt (A) tahem, pokud je součástí
2. Vyjměte panel s displejem
3. Odstraňte šrouby (A) pro vstup do prostoru automatiky hořáku (B).
4. Krycí deska zavěšena dolů.
5. Pro připojení použijte § 5.3 a § 10.1
6. Po provedení požadovaných připojení, připojte kabel do elektrické zásuvky se zemněním..



### 5.1.6 Elektrické připojení

| Regulace teploty       | Konektor X4 | Poznámky                                                   |
|------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| Prostorový termostat   | 6 - 7       | -                                                          |
| Modulační termostat    | 11 - 12     | 6-7 otevřený                                               |
| Čidlo venkovní teploty | 8 - 9       | -                                                          |
| Externí spínač         | 4 - 5       | Odstraňte můstek 4-5                                       |
| Externí spínač         | 6 - 7       | Paralelní přes pokojový termostat                          |
| Napájení 24 V=         | 6 - 7 - 9   | 6= 24 V topení<br>7= prostorový termostat<br>9= 0 V topení |



### 5.1.7 Prostorový termostat ON / OFF

1. Připojení pokojového termostatu. Viz § 10.2.
2. Nastavte zpětnou vazbu pokojového termostatu na 0,1 A. Pokud si nejste jisti, změřte proud a patřičně upravte. Maximální odpor vodičů termostatu a pokojového termostatu v součtu až 15 ohmů.

### 5.1.8 Spínací hodiny

Pro připojení spínacích hodin = 24V, jsou k dispozici VA 3. Připojte spínací hodiny  
Viz § 10.2

### 5.1.9 Čidlo venkovní teploty

Kotel má konektor pro připojení čidla venkovní teploty. Čidlo venkovní teploty může být použito v kombinaci s prostorovým termostatem on / off nebo regulátorem OpenTherm \*.

Připojte čidlo venkovní teploty. Viz § 5.3.1.

Chcete-li nastavit topné křivky, viz "řízení v závislosti na klimatu".

Viz § 7.6, strana 34

- Regulátor OpenTherm určuje křivku. Přístroj přijímá venkovní teplotu.

### 5.1.10 Modulační termostat

Kotel je vhodný pro připojení modulačního termostatu, v závislosti na komunikačním protokolu OpenTherm.

Nejdůležitější funkce modulačního termostatu je výpočet průtokové teploty na požadované nastavení teploty, aby se optimalizovalo využití modulace. Každý požadavek na teplo, na displeji kotle se zobrazí požadované počáteční teploty.



#### POZOR !

**Před připojením modulačního Open Therm regulátoru musíte vypnout napájení.**

Připojte modulační termostat. Viz § 10.2

Pokud chcete používat funkci on / off spínání teplé vody regulátoru OpenTherm odstraňte můstek na 4-5 X4 a dejte "komfort teplé vody na" eko "nebo" o ".

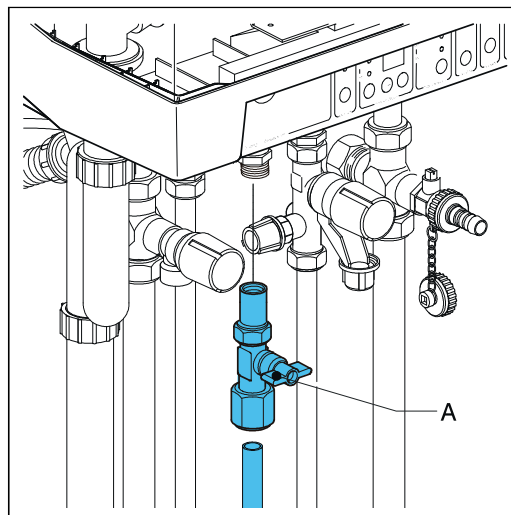
Viz § 10.2

Pro více informací, viz manuál termostatu.

## 5.2 Připojení plynu

1. Namontujte plynový ventil (A) mezi plynového potrubí a zařízení.
2. Namontujte připojení plynového ventilu nejlépe přímo do "výstupu 1/2".
3. Umístěte filtr plynu na vstupu plynu do zařízení, pokud může být plyn nečistý.
4. Připojte kotel k přívodu plynu.

Provedte tlakovou zkoušku přívodu plynu a ujistěte se, že nedochází k úniku.



## 5.3 Odtah spalín a přívod vzduchu

- V případě paralelního zapojení, potrubí pro spaliny a vzduch by mělo mít průměr Ø 80 mm.
- Koncentrický odtah musí mít minimální průměr Ø 80/125 mm
- U ostatních velikostí, prosím, kontaktujte ACV.

5.

### 5.3.1 Trubky a izolační materiály

| Vedení potrubí | Rozměr  | Materiál                                                                                                                                                                                    |
|----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Průtok vzduch  | Ø 80 mm | V souladu s požárními předpisy, předpisy dodavatele plynu a platnými předpisy a normami. Flexi hadice, nerez nebo plast. Volitelně izolován izolačním plastovým materiálem 10mm parotěsným. |
| Odtah spalín   | Ø 80 mm | Musí být v souladu s místními normami a předpisy.                                                                                                                                           |
| Izolace        | -       | Izolační materiál 10 mm parotěsný, v případě nebezpečí kondenzace na vnější straně, v důsledku nízké teploty stěn a vysoké okolní teplotě s vysokou relativní vlhkostí.                     |

### 5.3.2 Připojení otevřený spotřebič



**POZOR !**

Ujistěte se, že místo instalace je dostatečně větráno.



**POZOR !**

Kotel je v souladu s třídou krytí IP44!

6.

### 5.3.3 Připojení uzavřený spotřebič

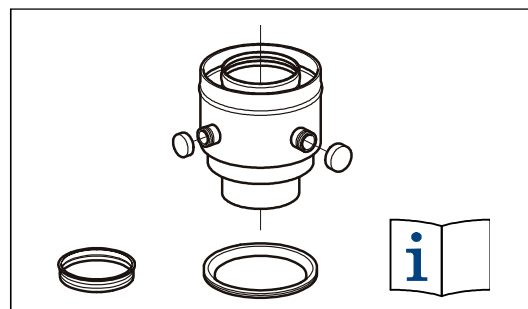
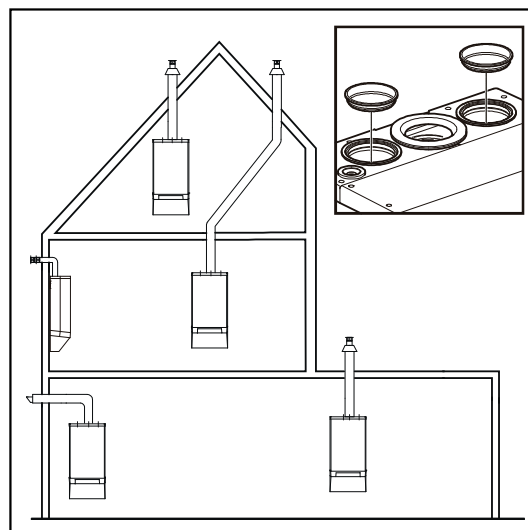
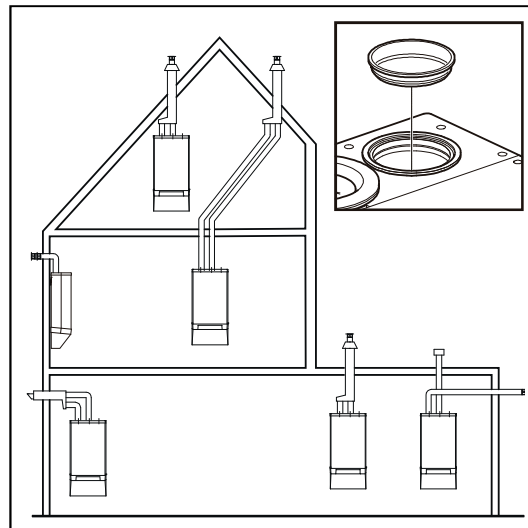
#### Paralelní zapojení

1. Pokud je vstup vzduchu vpravo, musí být na levé straně vstup vzduchu zaslepen víčkem a pěnovou izolací
2. Namontujte na výstup spalín jejich odtah a vstup vzduchu sací potrubí. Integrovaná těsnící silikonová manžeta zajišťuje těsnost spotřebiče.

#### Koncentrické připojení

Sada koncentrických adaptérů umožňuje přeměnit standardní paralelní připojení v koncentrické připojení.

1. Uzavřete připojení přívodu vzduchu otevřete část s uzávěrem dodané se sadou.
2. Vyměňte stávající těsnění odtahu spalín z kotle.
3. Umístěte těsnění , 116 x 110 mm dodané se sadou.
4. Umístěte adaptér odtahu spalín



## 5.4 Délky potrubí

Se zvýšením tlakové ztráty odtahu spalin a přívodu vzduchu se snižuje výkon kotle. Maximální přípustné snížení výkonu kotle o 5%.

Tlaková ztráta odtahu spalin a přívodu vzduchu závisí na průměru všech komponent potrubí. Pro každou kategorii zařízení je stanovena maximální povolená délka odtahu spalin a přívodu vzduchu.

Délky potrubí paralelního zapojení se vztahují k  $\varnothing$  80 mm.

Maximální délka koncentrický otvoru 80/125 mm - Vnější délka kombinovaného

potrubí - je:

Horizontálně : 24 m

Vertikálně : 27 m

### 5.4.1 Alternativní délky

|            |         |     |
|------------|---------|-----|
| Koleno 90° | R/D=1   | 2 m |
| Koleno 45° | R/D=1   | 1 m |
| Koleno 90° | R/D=0,5 | 4 m |
| Koleno 45° | R/D=0,5 | 2 m |

Pokud jsou průměry trubek větší nebo menší, bude přípustná délka potrubí příslušně větší nebo menší. Pokud jsou průměry menší:

$\varnothing 70$  : 0,59 x přípustná délka odtahu průměru  $\varnothing 80$   $\varnothing 60$  : 0,32 x přípustná délka odtahu průměru  $\varnothing 80$

$\varnothing 50$  : 0,15 x přípustná délka odtahu průměru  $\varnothing 80$

Kontaktujte ACV pro kontrolní výpočet ztráty přívodu vzduchu a odtahu spalin a teploty stěny na konci výtlačného potrubí spalin.

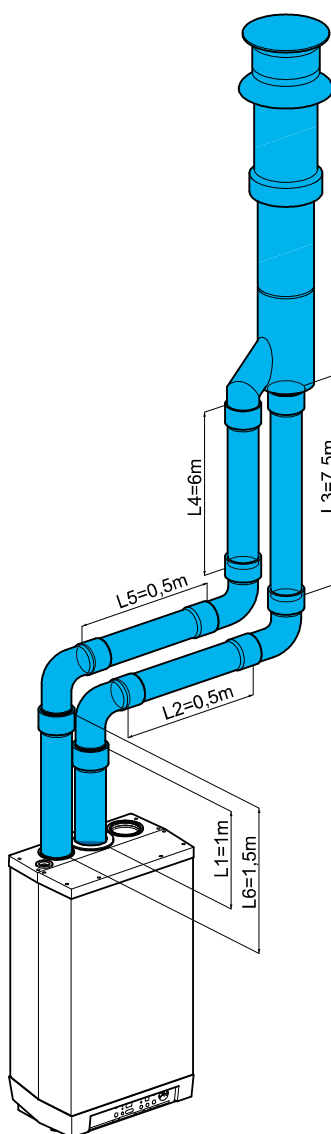
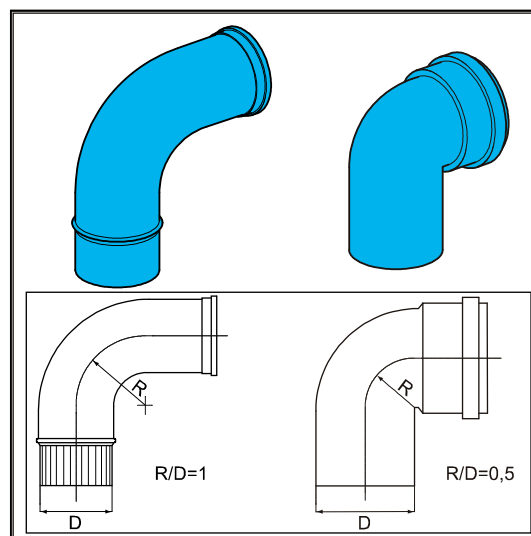
### 5.4.2 Vzorové výpočty

| Typ            | Délky potrubí                 | Celková ekvivalentní délka potrubí |
|----------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Odtah spalin   | $L1 + L2 + L3 + 2 \times 2$ m | 13 m                               |
| Přívod vzduchu | $L4 + L5 + L6 + 2 \times 2$ m | 12 m                               |

#### Poznámky

Celková délka odtahu je:

Celková délka přímého potrubí + celkový ekvivalentní kolen.



## 5.5 Systém odtahu spalin

### Montáž - obecně:

Princip montáže následujících sestav platí pro všechny typy odtahů:

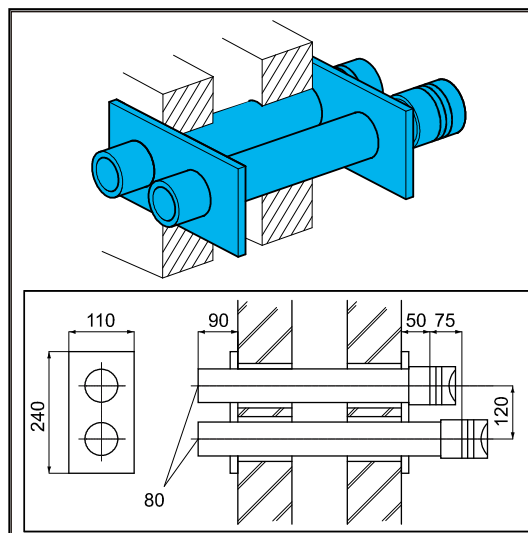
1. Vložte výstupní potrubí spalin do výstupu ze zařízení.
2. Sestavte trubky odtahu spalin zasunutím do sebe. V montáži postupujte směrem od kotle. Každá trubka musí být zasunuta do předchozí trubky.
3. Pokud není odtah spalin vertikální, je nutno jej spádovat směrem ke kotli minimálně 5mm/m.
4. Upevněte spoje přírub směrem nahoru v horizontální části odtahu.
5. Utěsněte spoje odtahu, které nejsou vzduchotěsné, pomocí vodotěsné a teplu odolné hliníkové pásky.

Princip montáže následujících sestav platí pro všechny typy přívodu vzduchu:

1. Vložte vstupní potrubí přívodu vzduchu do vstupu zařízení.
2. Utěsněte spoje přívodu vzduchu, které nejsou vzduchotěsné, pomocí vodotěsné hliníkové pásky.
3. V případě potřeby zaizolujte.

### Materiály, které mají být použity:

| Kategorie odtahu | Materiál                       | Dodavatel |
|------------------|--------------------------------|-----------|
| C13              | Koncovka                       | ACV       |
|                  | Ostatní díly                   | ACV       |
| C33              | Koncovka                       | ACV       |
|                  | Přetabrikované díly odtahu     | ACV       |
|                  | Ostatní díly                   | ACV       |
| C43              | Všechny díly                   | ACV       |
|                  | V případě systému CAC          | Další     |
| C53              | Sací mřížka                    | ACV       |
|                  | Ostatní díly a koncovka odtahu | ACV       |
| C83              | Sací mřížka                    | ACV       |
|                  | Hlavní průchod                 | Další     |
|                  | Ostatní díly                   | ACV       |



### 5.5.1 Odtah dvěma trubkami přes zeď, horizontálně

Kategorie odtahu spalin: C13

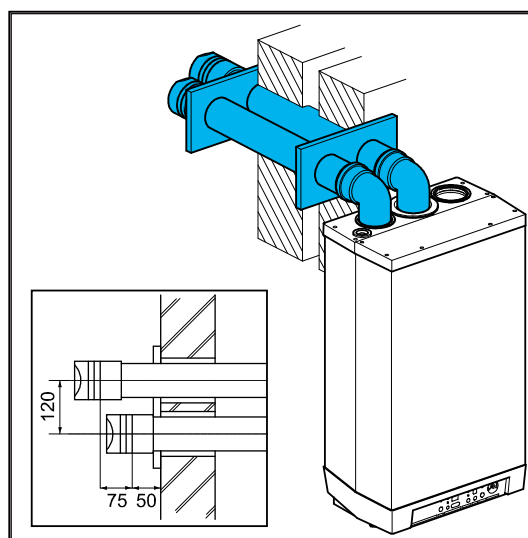
- Horizontální dvoutrubkový odtah.  
Může být prodloužen pokud by vedl přes balkon pomocí jedné nebo dvou standardních trubek (Ø 80 mm).

#### Připustné délky potrubí

Přívod vzduchu a odtah spalin: dohromady 75m, včetně délky duálního odtahu.

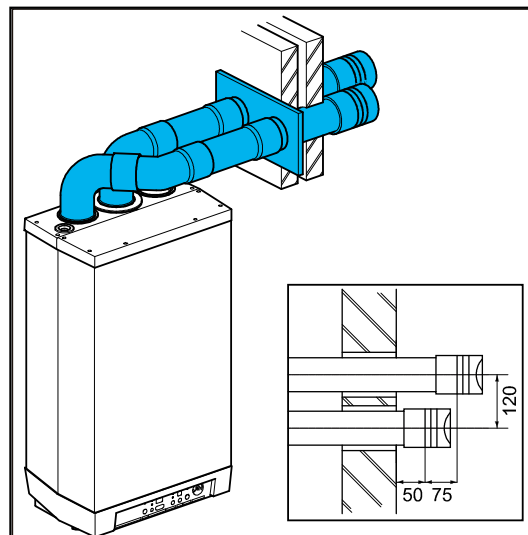
#### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně



## Montáž - duální odtah spalin a přívod vzduchu

1. Udělejte dva otvory  $\varnothing 90$  mm v místě průchodu stěnou.
2. Zkraťte trubku na požadovanou délku.
3. Vložte trubky přívodu vzduchu a odtahu spalin do otvorů ve stěně.
4. Zakryjte otvory ve stěně plechovým krytem.
5. Nasaďte ochranné mřížky sání vzduchu a odtahu spalin.
6. Připevněte potrubí.
7. Namontujte přechod dvojitého potrubí ve sklonu k zařízení.

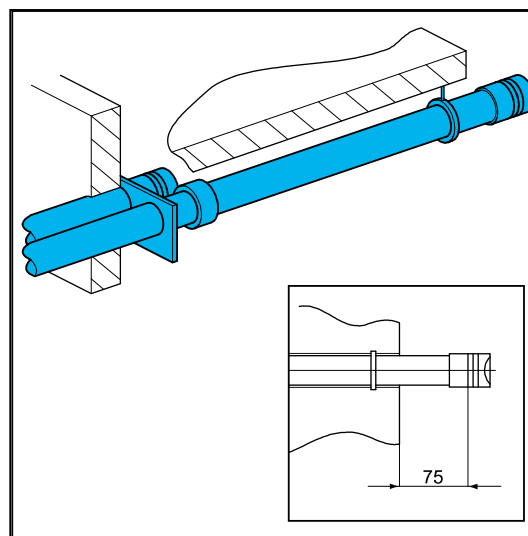
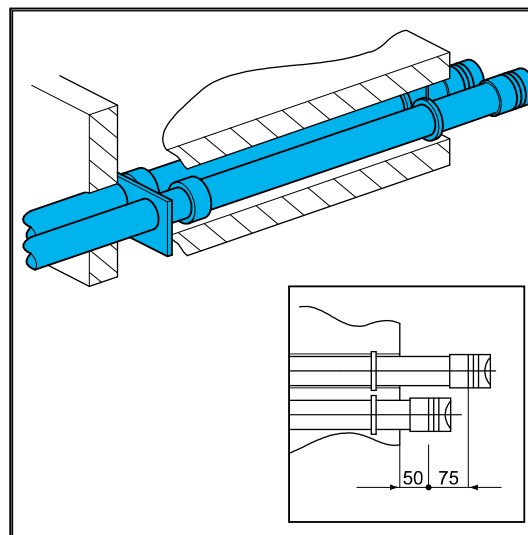


## Montáž dvojité potrubí přes balkon

Je-li volný konec odtahu omezen přesahem střechy, balkonu, galerie či jiné překážky, potrubí přívodu vzduchu a potrubí odtahu spalin musí být prodlouženo nejméně do přední vystupující části.

V případě, že přívod vzduchu není možné umístit přes okraj budovy, nemusí se prodlužovat.

1. Prodloužení odtahu spalin a přívodu vzduchu u dvojitého potrubí musí mít odpovídající délku podle požadovaného průměru.
2. Nasuňte trubku odtahu spalin i trubku přívodu vzduchu do odpovídajícího otvoru.
3. Připojte potrubí odtahu spalin a přívodu vzduchu ve sklonu do zařízení.
4. Namontujte větrací mřížky na obou potrubích.



## 5.5.2 Koncentrický odtah spalin – vodorovný střechou

Kategorie odtahu spalin : C13

- Koncentrický odtah spalin - horizontální.  
Pro vyústění do fasády nebo střechy horizontálně.
- Koncentrický odtah spalin - horizontální. Prodloužení v případě přechodu balkonu / galerie.

### Přípustná délka vedení

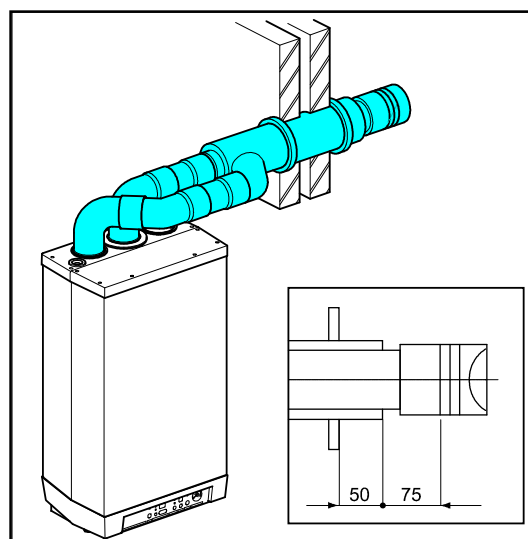
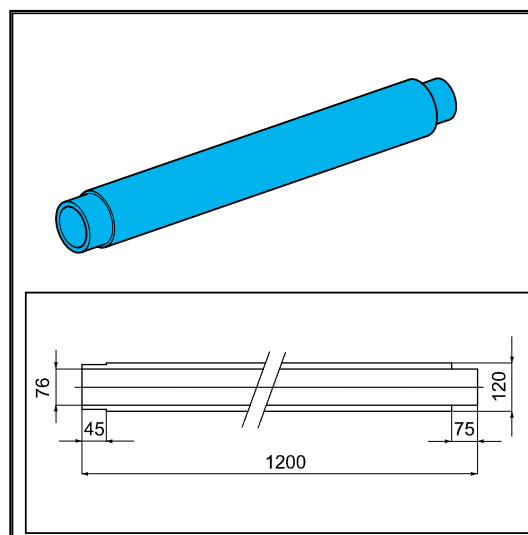
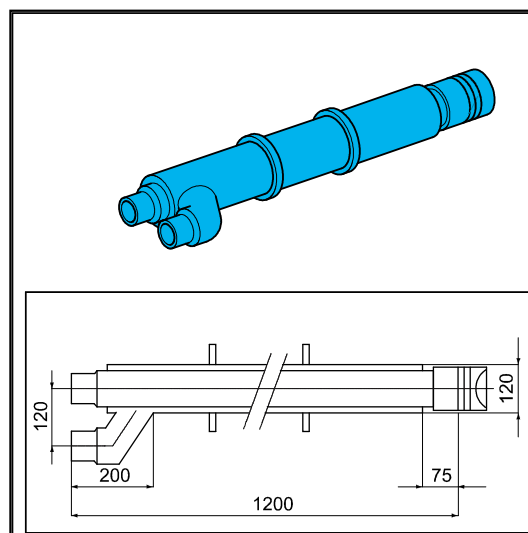
Přívod vzduchu a odtah spalin: dohromady 60m, vyjma délky kombinovaných odtahů.

### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

### Montáž koaxiálního odtahu - vyústění přes fasádu horizontálně

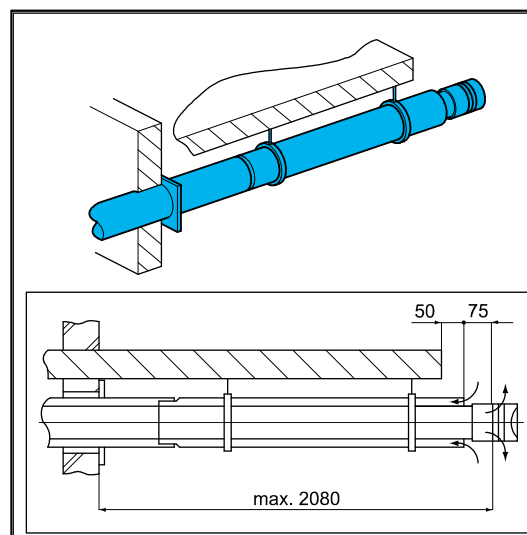
1. Udělejte otvor  $\varnothing 130$  mm v místě průchodu stěnou.
2. Zkraťte koncentrický odtah na potřebný rozměr.
3. Nainstalujte a upevněte ochranou mřížku na konci odtahu.
4. Vložte koncentrický odtah do otvorů a upevněte jej.
5. Nainstalujte koncentrický odtah se sklonem ke kotli



### Montáž prodlouženého koncentrického odtahu pro balkon / galerie

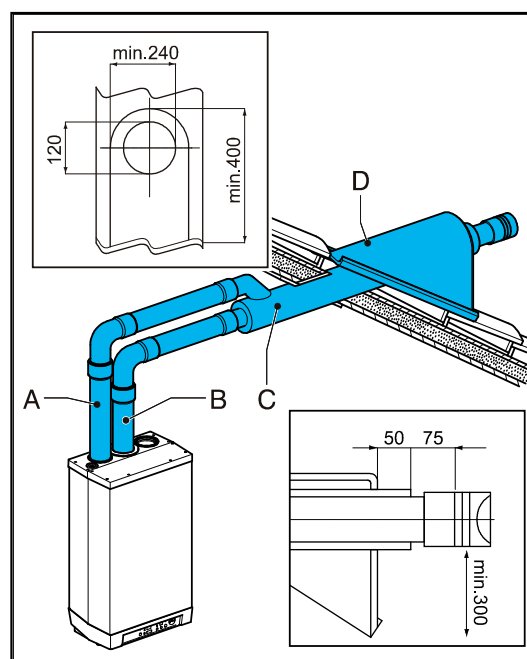
Je-li volný konec odtahu omezen přesahem střechy, balkonu, galerie či jiné překážky, potrubí koncentrického odtahu spalin musí být prodlouženo nejméně do přední vystupující části.

1. Nasaďte prodloužení odtahu ke koncentrické koncovce
2. Zkraťte koncentrickou trubku tak, aby měla délku, podle potřebných rozměrů.
3. Nainstalujte a upevněte ochranou mřížku na konci odtahu.
4. Nainstalujte koncentrický odtah se sklonem ke kotli.



### Koncentrický odtah spalin – odvod střechou horizontálně

1. Vyústění muže být vytvořeno na libovolném místě povrchu střechy.
2. Upevněte horizontální průchodku na střechu (D) (pro trubku  $\varnothing 120$  mm) na vybrané místo.
3. Nainstalujte a upevněte ochranou mřížku na konci odtahu.
4. Vložte koncentrickou koncovku (C) zevnitř směrem ven do horizontální průchodky střechou, podle rozměrů uvedených.
5. Nainstalujte koncentrický odtah (C) se sklonem ke kotli.





### 5.5.3 Šikmá střecha - vertikální koncentrický odtah spalin

Kategorie odtahu spalin : C33

- Koncentrický odtah spalin ve svislém směru

#### Přípustná délka vedení

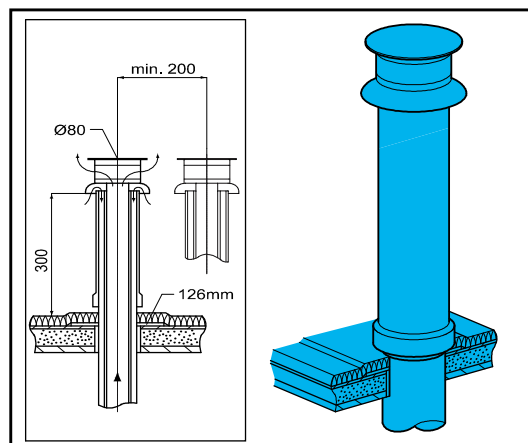
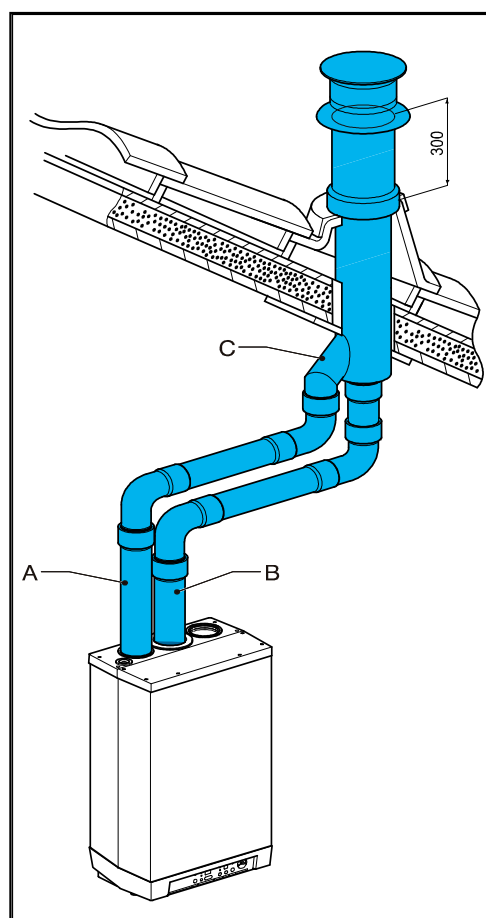
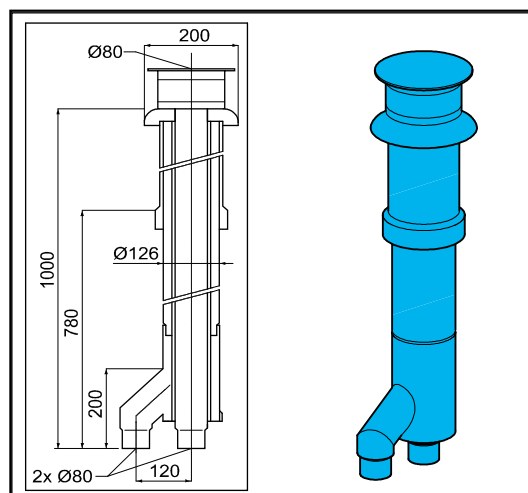
Přívod vzduchu a odtah spalin: dohromady 60m, vyjma délky kombinovaných odtahů.

#### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

Montáž koncentrického odtahu spalin - ve svislém směru.

1. Instalujte průchodku šikmou střechou pro vertikální odtah spalin na vybrané místo.  
Na ploché střeše instalujte průchodku rovnou střechou o  $\varnothing 126$  mm.
2. Odstraňte svorku koncentrické trubky (C).
3. Vložte koncentrickou koncovku (C) z vnějšku dovnitř. Pokud je střecha nakloněná průchodkou šikmou střechou.  
Je-li střecha horizontální průchodkou rovnou střechou s izolací.
4. Upevněte styčný bod koaxiální koncovky (C) a zajistěte ji pomocí plechového šroubu nebo trubkového nýtu.



**Montáž, duální potrubí - ve svislém směru.**



**POZOR !**

Výústění pro odvod spalin a přívod vzduchu musí být instalovány v prostředí se stejným rozsahem tlaku.

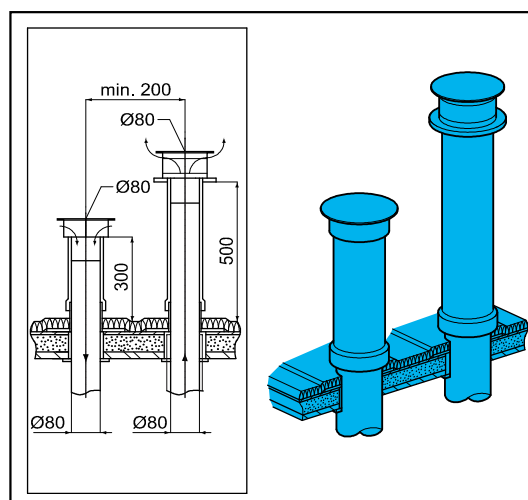
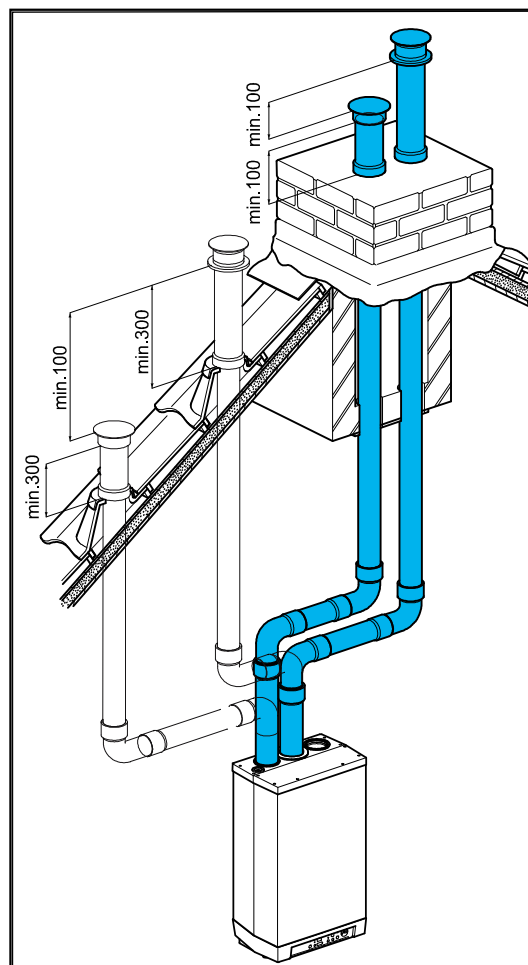
Přívod vzduchu vést přes šikmou střechu a odvod spalin přes komín je také možné, ale naopak ne.

1. Instalujte standardní koncovku odtahu spalin ( $\varnothing$  80 mm) průchodkou na šikmou střechu.
2. Instalujte standardní koncovku sání vzduchu ( $\varnothing$  80 mm) průchodkou na šikmou střechu.
3. Upevněte standardní odtah ( $\varnothing$  80 mm) pomocí průchodky do požadované pozice. V případě, že instalaci provádíte přes šikmou střechu a komín, použijte pro přívod vzduchu standardní trubku ( $\varnothing$  80 mm) a průchodku šikmou střechou.



**POZOR !**

Výstupy spalin a vzduchu by měly být alespoň 200 mm od sebe.



## 5.5.4 Odtah střechou - vestavěný komín

Kategorie odtahu spalin : C33

Pokud je v komínu nedostatek prostoru, budete muset instalaci provést pomocí střešní průchodky a prefabrikovaného komínu.

Montovaný komín musí splňovat minimální rozměry uvedené výrobcem. Dodavatel musí zajistit řádné fungování prefabrikovaného komína proti větru, námraze, pronikání dešťové vody, atd..

Prefabrikovaný komín by měl být přizpůsoben místním podmínkám podle různých verzí a rozměrů..



### Upozornění

Zapojení přívodu vzduchu a odtahu spalin mezi kotlem a odtahem a prefabrikovaným komínem musí být provedeno pomocí trubek o  $\varnothing$  80 mm.

### Přípustná délka vedení

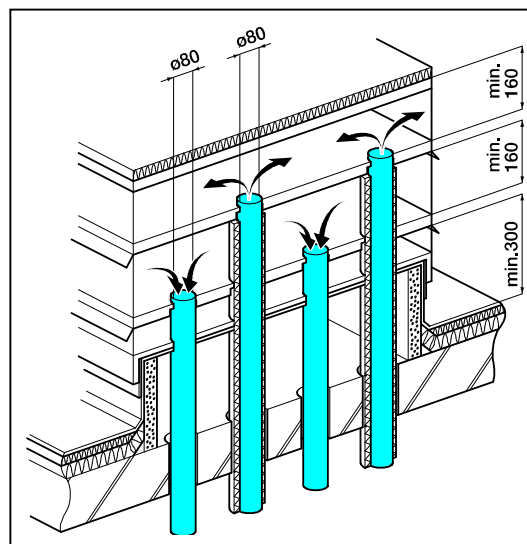
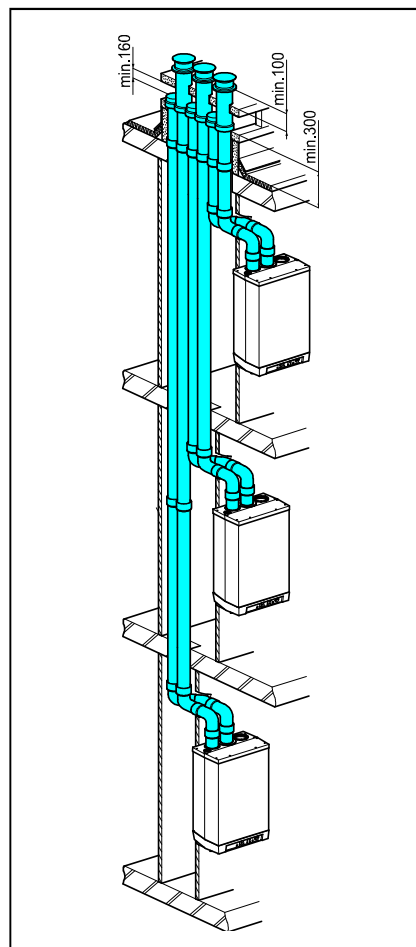
Přívod vzduchu a odtah spalin: celková délka 80m

### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

### Montáž prefabrikovaných komínů

Výstup může být vytvořen na libovolném místě povrchu vodorovné nebo šikmé střechy.



### 5.5.5 Odtah spalin přes střechu a přívod vzduchu přes venkovní zeď

Kategorie odtahu spalin: C53



#### UPOZORNĚNÍ

Přívod vzduchu (A) musí být opatřen vstupní krytkou

- Odtah spalin (B) vedený prefabrikovaným komínem nebo přes střechu pomocí dvouplášťové střešní průchodky Ø 80 mm s ochranným krytem.

#### Připustná délka vedení

Přívod vzduchu a odtah spalin: celková délka 75m včetně délky průchodky.

#### Potrubí pro odtah spalin a přívod vzduchu

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

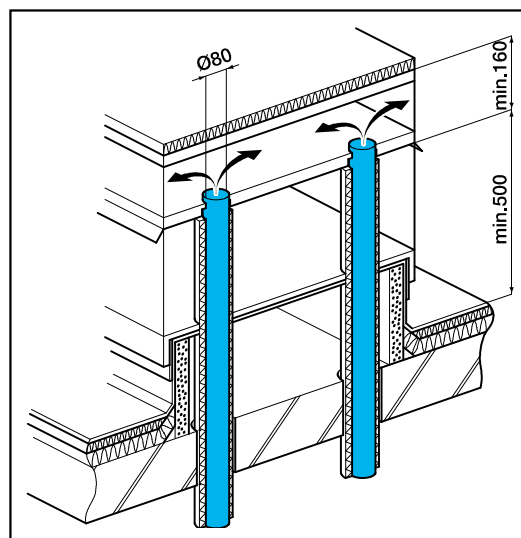
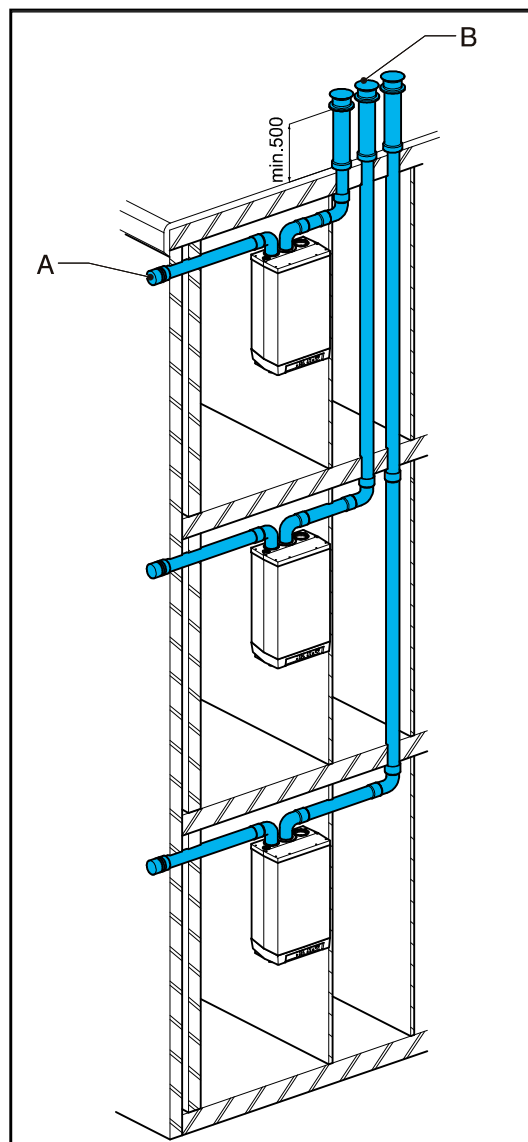
#### Montáž přívodu vzduchu – horizontální

Přívod vzduchu (A) se může provést kdekoli na fasádě.

1. Pro umístění vstupního otvoru přívodu vzduchu připravte otvor o  $\varnothing$  90 mm.
2. Zkraťte trubku přívodu vzduchu na požadovanou délku.
3. Namontujte ochranný bezpečnostní kryt.
4. Vložte trubku přívodu vzduchu do otvoru a zakryjte otvor rozetou v případě potřeby.
5. Upevněte přívod vzduchu na vnější zeď pod úhlem, aby nedocházelo k zatékání dešťové vody do trubky.

#### Montáž odtahu spalin – vertikální

1. Instalujte střešní průchodku na střechu v místě průchodu šikmou střechou. Instalujte průchodku rovnou střechou. Vhodnou pro instalaci trubky 80 mm.
2. Vložte trubku odtahu spalin z vnější strany dovnitř střešní průchodky. Trubka odtahu spalin by měla být alespoň 500 mm nad povrchem střechy.



## 5.5.6 Přívod vzduchu samostatně přes vnější zeď a odvod spalin společným odtahem přes střechu.

Kategorie odtahu spalin : C83

Společný odtah spalin a vstup vzduchu pro každý kotel zvlášť je povolen.



### UPOZORNĚNÍ

Přívod vzduchu (A) musí být opatřen bezpečnostní krycí mřížkou.

Potrubí odtahu spalin (B), musí být opatřeno větrací koncovkou..

### Minimální průměr společného odtahu spalin

| Počet zařízení | Průměr odtahu spalin |
|----------------|----------------------|
| 2              | 130                  |
| 3              | 150                  |
| 4              | 180                  |
| 5              | 200                  |
| 6              | 220                  |
| 7              | 230                  |
| 8              | 250                  |
| 9              | 270                  |
| 10             | 280                  |
| 11             | 290                  |
| 12             | 300                  |

### Připustná délka vedení

Maximální délka potrubí přívodu vzduchu a odtahu spalin: 75 m

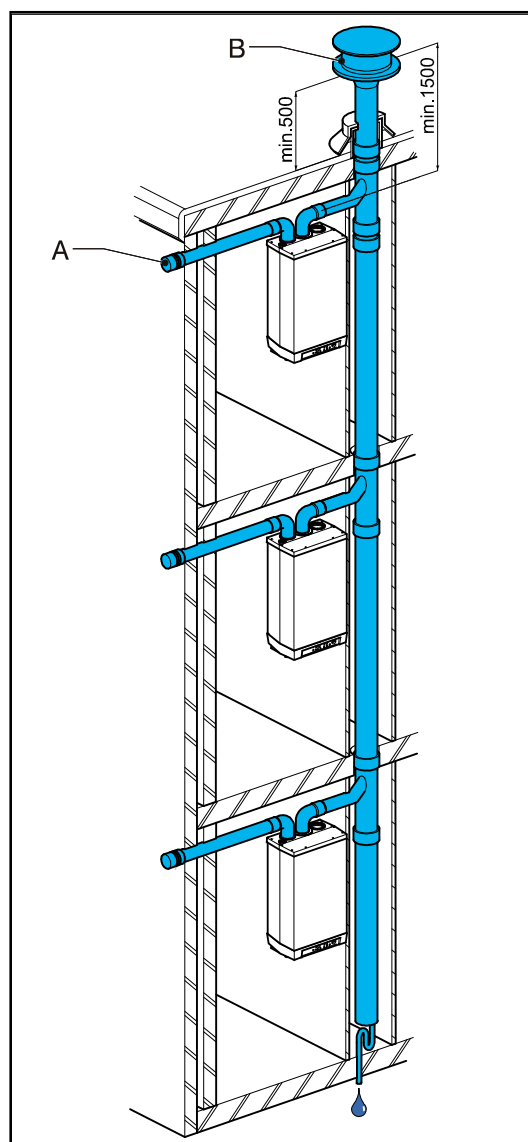
### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

### Společný odtah spalin

Výstup odtahu spalin může být umístěn kdekoli na střeše. Orientace přívod vzduchu musí být totožná. V případě vodorovné střechy výstup odtahu spalin musí být proveden v jiném místě než přívod vzduchu.

Je nutné instalovat odvod kondenzátu.



### POZOR !

Je-li systém společného odtahu spalin instalován na vnější zdi, musí být trubka dvouplášťová nebo s izolací.

### Poznámka

Běžný odtah musí podléhat revizi odborně oprávněnou osobou stejně jako kotel.

### 5.5.7 Odtah spalin CLV-system

Kategorie odtahu spalin : C43



#### UPOZORNĚNÍ

**Střešní odtah kombinovaný – přívod vzduchu a odtah spalin**  
– je povolenou možností instalace.

Pro společný odtah spalin a přívod vzduchu je nutné mít k dispozici prohlášení o shodě a požadovanou certifikaci podle místních předpisů a norem.

Společný odtah spalin a přívod vzduchu lze provést koncentricky nebo odděleně..

#### Přípustná délka vedení

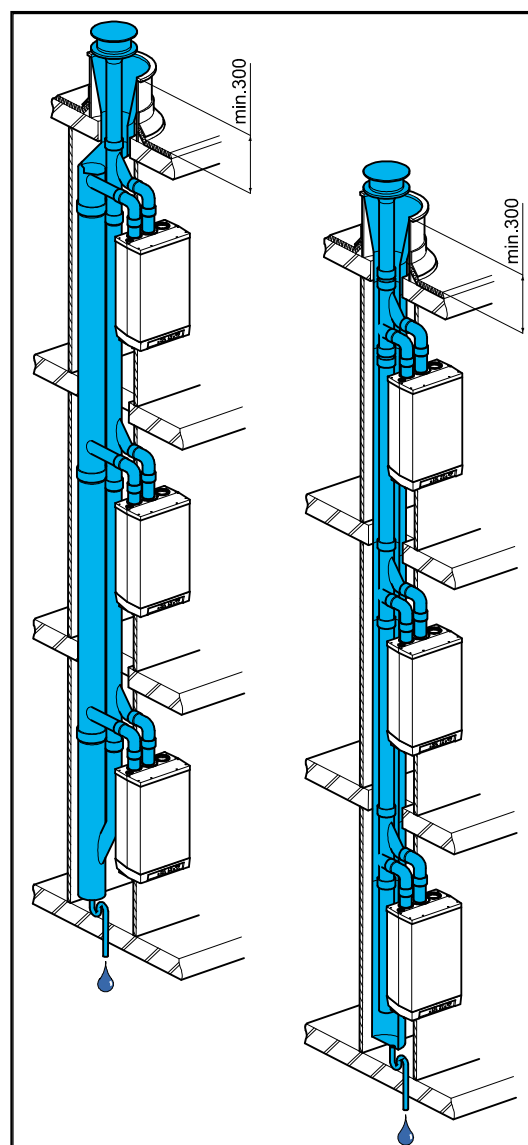
Maximální délka odtahu spalin a přívodu vzduchu je 75 metrů.

#### Odtah spalin a přívod vzduchu:

Návod na montáž, viz § 5.5 Instalace - obecně

#### Poznámka

Společný odtah spalin a vstup vzduchu musí být označen štítkem výrobce.



Paralelní

Koncentrický

### 5.5.8 Horizontální koncentrický odtah spalín, vertikální sání vzduchu z uzavřeného komínu.

Kategorie odtahu spalín : C93

Odtah spalín kategorie C93 lze aplikovat s dodávkou odtahu spalín dodávaným společností ACV.

#### Přípustná délka vedení

Odtah spalín mezi kotlem a komínem musí být proveden koncentrickým potrubím 80/125 mm maximální délky 1é metrů.

Odtah spalín musí být spádován směrem ke kotli.

#### Alternativní délky

|            |       |     |
|------------|-------|-----|
| Koleno 90° | R/D=1 | 2 m |
| Koleno 45° | R/D=1 | 1 m |

Potrubí odtahu spalín v komíně musí být provedeno z pevných trubek o průměru 80 mm a celková délka 25 m

V případě použití PP (plastového) potrubí je povinná minimální teplotní třída T 120.

Při použití plastového potrubí musí být kondenzát odveden před kotlem

Přechod mezi koncentrickým odtahem spalín, kolenem a vertikálním odtahem spalín musí být proveden v souladu s předpisy a normami.

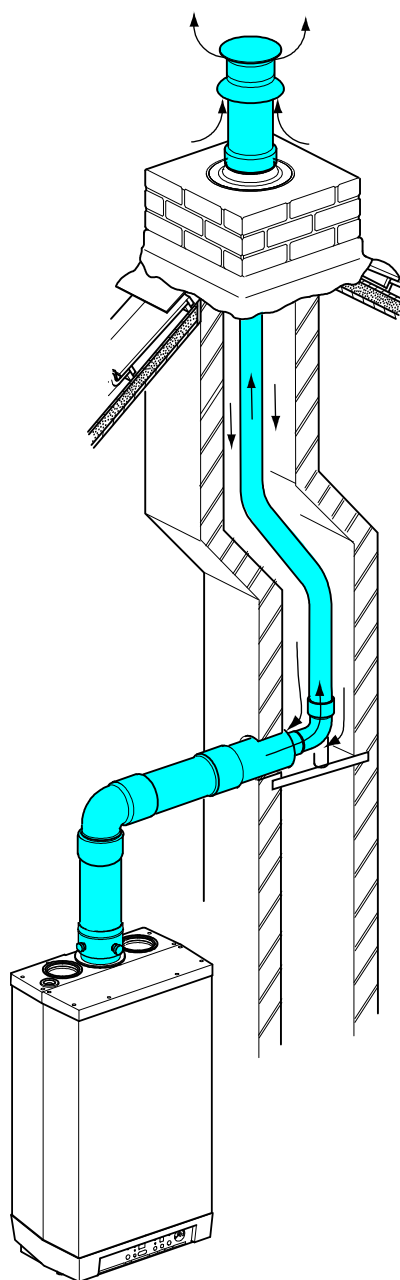
Montážní pokyny výrobce spalínových systémů musí být dodrženy za všech situací.

Minimální průměr komína musí být 200 x 200 mm.

V případě instalace do stávajícího komínu je třeba jeho kontrola a v případě potřeby se musí komín vyčistit před instalací nového odtahu spalín..

#### Poznámka

Systém odtahu spalín byl schválen pro kombinaci s kotlem



## 6 UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU

### 6.1 Plnění a odvzdušnění zařízení a instalace



#### UPOZORNĚNÍ

Nezapojujte zařízení do elektrické sítě před jeho napuštěním a odvzdušněním!

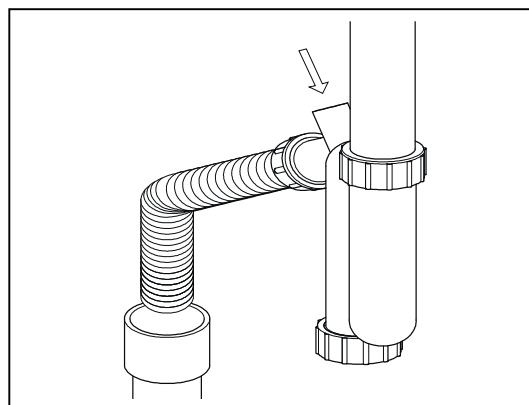
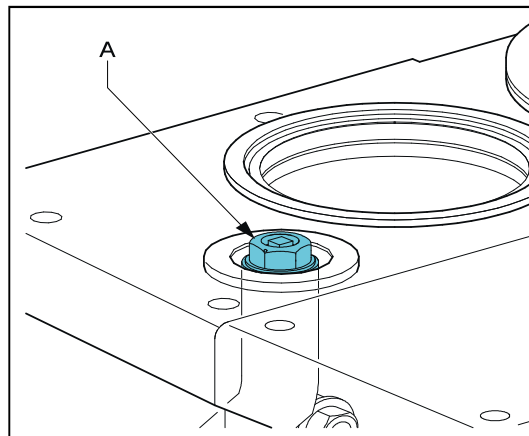
#### 6.1.1 Systém ústředního topení



#### UPOZORNĚNÍ

Přidáváte-li do systému ústředního topení aditiva, musí se jednat o přípravek, který nemůže poškodit použité materiály v systému, jako je měď, mosaz, nerez, ocel, plasty a guma.

1. Připojte plnicí hadici na plnicí ventil a naplňte systém čistou pitnou vodou na tlak 1 - 2 bary (maximální pro instalaci za studena).
2. Odvzdušněte zařízení pomocí ručního odvzdušňovacího ventilu (A). Volitelně lze instalovat automatický odvzdušňovací ventil místo ručního odvzdušňovacího ventilu.
3. Odvzdušněte radiátory pomocí odvzdušňovacích ventilů.
4. Doplněte systém vodou v případě vyššího poklesu tlaku po odvzdušnění.
5. Ujistěte se, že všechny spoje jsou těsné a že nedochází k únikům topného média.
6. Naplňte sifon vodou.

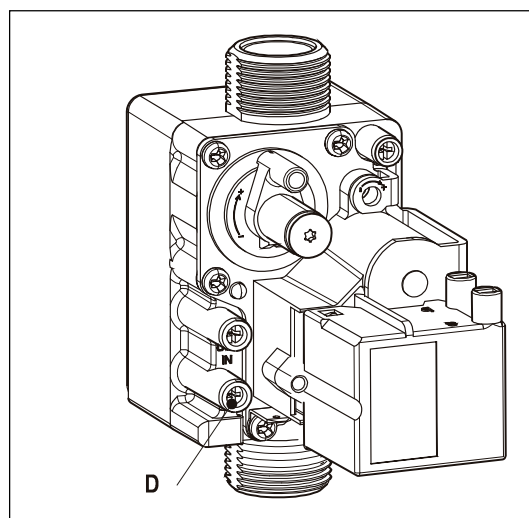


#### 6.1.2 Rozvod teplé vody

1. Otevřete uzavírací ventil přívodu studené vody.
2. Odvzdušněte tepelný výměník a potrubí rozvodů TV otevřením odběrného místa.  
Nechte odběrné místo otevřené, dokud nebude stabilní průtok bez vzduchu.
3. Ujistěte se, že všechny spoje jsou těsné a že nedochází k únikům vody.

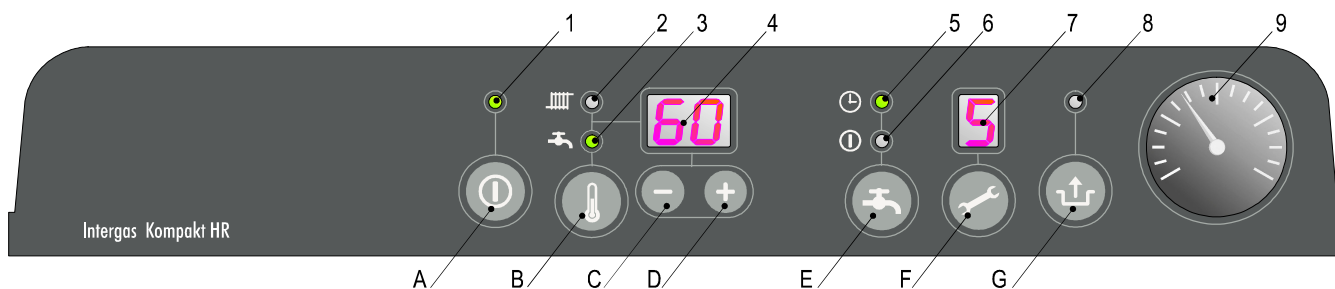
#### 6.1.3 Dodávky plynu

1. Odvzdušněte plynové potrubí s pomocí měřicí vsuvky vstupního tlaku (D) na bloku plynového ventilu.
2. Ujistěte se, že spoje jsou těsné a nedochází k únikům plynu.
3. Zkontrolujte tlak plynu na vstupu k hořáku. Viz Seřízení plynu, viz § 7.9.





## 6.2 Uvedení zařízení do provozu



### Popis

- 1 Kontrolka On/Off
- 2 Topení nebo nastavení teploty topení
- 3 Teplá voda nebo nastavení teploty teplé vody
- 4 Požadovaná hodnota teploty topení nebo teplé vody
- 5 Funkce komfortní ohřev TV (EKO)
- 6 Funkce komfortní ohřev TV(konstantní)-Kódem
- 7 Provoz nebo porucha
- 8 Svítí v případě poruchy
- 9 Tlak vody topného okruhu

### Popis

- A Tlačítko On/Off
- B Tlačítko nastavení požadované teploty nebo čtení aktuální teploty topné vody nebo TV
- C Tlačítko -
- D Tlačítko +
- E Funkce teplé vody komfortní ohřev vypnout/eko /konstantní
- F Tlačítko servis
- G Tlačítko Reset

1. Po provedení předchozích kroků, můžete zařízení uvést do provozu.  
Zasuňte zástrčku síťového přívodu do zásuvky ve zdi.  
Zařízení provede vlastní kontrolu : 2 (na displeji servis). Pak se kotel přepne do pohotovostního režimu: - (na displeji servis).  
Stiskněte tlačítko ON / OFF pro zapnutí přístroje do provozu. Výměník tepla se začne ohřívat, postupně se na displeji zobrazí **3**, **4** a **7**.
2. Upravte nastavení čerpadla v závislosti na požadovaném maximálním výkonu a na tlakové ztrátě vody v systému. Pro seřízení čerpadla a tlakové ztráty zařízení, viz § 0
3. Nastavte prostorový termostat na vyšší teplotu než je okolní teplota. Kotel pak přejde do provozu topení: : **5** (na displeji servis).
4. Zahřejte systém a zařízení, kolem 80 ° C.
5. Zkontrolujte teplotní rozdíl mezi výstupem z kotle a návratem vody z radiátorů. Tento rozdíl by měl být asi 20 ° C. Chcete-li to provést, nastavte maximální výkon na servisním panelu. Viz "Nastavení maximálního výkonu." Může upravit výkon čerpadla a / nebo seřídit uzavírací ventily radiátorů. Minimální průtok je:

- 200 l/h pro nastavený výkon 7,0 kW
- 650 l/h pro nastavený výkon 22,6 kW
- 750 l/h pro nastavený výkon 26,2 kW

6. Vypněte (elektricky) zařízení.
7. Odvzdušněte zařízení a instalaci po ochlazení. (Doplňte tlak vodou, pokud je to nutné)
8. Zkontrolujte, zda vytápění a ohřev teplé vody pracují správně.
9. Seznamte uživatele s odvzdušováním, doplňováním systému, provozem vytápění a ohřevem teplé vody.

### Poznámky

- Zařízení je vybaveno automatickou hořákou, která uvede hořák do činnosti a nepřetržitě monitoruje plamen při každém požadavku na teplo pro topení nebo ohřev teplé vody.
- Oběhové čerpadlo se spustí při každém požadavku na teplo. Čerpadlo má doběh cca 1 minutu. Tento čas doběhu lze volitelně změnit. Podívejte se na § 7.2. Čerpadlo se automaticky zapne 1 x za 24 hodin po dobu 10 sekund, aby se zabránilo zadření. Toto automatické spuštění čerpadla proběhne po 24 hodinách po posledním požadavku na teplo. Chcete-li tento úkon provést samostatně, je nutné mírně zvýšit požadovanou teplotu na pokojovém termostatu na krátkou dobu.
- Při požadavku na teplou vodu se čerpadlo nerozeběhne.

## 6.3 Odstavení z provozu



### UPOZORNĚNÍ!

Vypustěte kotel a instalaci v případě výpadku elektrické energie před mrazem.

1. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
2. Vyprázdněte kotel pomocí plnicího / vypouštěcího ventilu.
3. Vyprázdněte instalaci otevřením vypouštěcího ventilu v nejnižším bodě.
4. Zavřete ventil přívodu studené vody ohřevu teplé vody.
5. Vypustěte vodu ze systému ohřevu TV.
6. Vypustíte vodu ze zařízení vypouštěcím ventilem nebo demontáží potrubí

### 6.3.1 Protimrazová ochrana zařízení

- Aby se zabránilo zamrznutí odtokového potrubí odvodu kondenzátu, instalujte zařízení v místě, které je chráněné před mrazem.  
Chcete-li zabránit účinkům mrazu, zařízení je vybaveno funkcí ochrany proti zamrznutí. Pokud je teplota výměníku tepla příliš nízká, bude aktivován hořák, který zahřeje výměník tepla na dostačující teplotu. Pokud instalace (nebo její část) může zamrznout, nainstalujte na nejchladnější místo proti mrazový (externí) termostat na zpátečce topení. Termostat musí být připojen podle schématu zapojení. Viz § 0.

#### Poznámka

Externí protimrazový termostat není aktivní v případě, že zařízení je vypnuto na ovládacím panelu nebo v případě výpadku napájení ze sítě.

## 7 PROGRAMOVÁNÍ A NASTAVENÍ

Provoz zařízení je v podstatě určen parametry elektroniky programování hořáku. Některé z těchto parametrů lze naprogramovat přímo na ovládacím panelu, některé můžou být změněny pouze při zadání instalačního kódu.

### 7.1 Přímá na ovládacím panelu

Můžete změnit následující parametry přímo na ovládacím panelu.

#### Vypnutí/zapnutí zařízení

Tlačítko ON / OFF pro zapnutí zařízení.

Je-li zařízení zapnuté, svítí zelená LED (light emitting diode), která se nachází nad tlačítkem On / Off.

Je-li zařízení vypnuté, na servisním displeji svítí (  ) což znamená, že zařízení je stále napájeno.

#### Letní provoz

Když je parametr q nastaven na jinou hodnotu než 0, tlačítko ① možná zpřístupní letního režimu. To

znamená, že funkce topení je vypnuta, ale je stále k dispozici teplá voda. Letní režim lze aktivovat opětovným stisknutím tlačítka ① po aktivaci. Na displeji se zobrazí [Su], [So] nebo [Et]. (indikace na displeji závisí na nastavení parametru q). Letní režim lze vypnout dvakrát stisknutím tlačítka ① a kotel je zpět v provozním režimu.

#### Maximální výstupní teplota pro topný okruh

Tlačítko topení /teplá voda vám umožní vybrat si mezi ústředním vytápěním a přípravou teplé vody. Vyberte topení a pomocí tlačítek + a - nastavte teplotu mezi 30 ° C a 90 ° C.

#### Teplota teplé vody

Tlačítko topení /teplá voda vám umožní vybrat si mezi ústředním vytápěním a přípravou teplé vody. Vyberte teplá voda a pomocí tlačítek + a - nastavte teplotu mezi 40 ° C a 65 ° C.

#### Komfort teplé vody

Komfortní ohřev teplé vody lze nastavit tlačítkem "komfortní ECS". :

- Přepínač Off (obě LED diody jsou zhasnuté.) Výměník tepla není udržován na teplotě a na dodávku teplé vody je třeba chvíli počkat. Pokud není potřeba teplou vodu nebo její přímé dodávky, můžete zakázat funkci "Komfort teplé vody".
- ① Zapnuto: "funkce komfort" teplá voda v zařízení je stále aktivní. Zařízení poskytuje vždy přímo teplou vodu. Je možné zapnout a vypnout ohřev teplé vody kotlem pomocí Open Therm
- pokojového termostatu.
- Eco : komfortní funkce teplé vody je řízena. Zařízení se přizpůsobí profilu spotřeby teplé vody a výměník tepla nebude udržovat teplotu přes noc, nebo v průběhu delší nepřítomnosti..

Tlačítko Reset

Je-li kotel blokován poruchou, na ovládacím panelu bliká číslo poruchy. Zařízení můžete uvést znovu do činnosti stisknutím tlačítka Reset po dobu 5 sekund.

Podívejte se do seznamu chybových kódů - § 8 – na udávanou závadu před resetováním kotle, zda-li je možné poruchu odstranit.

### 7.2 Programování pomocí servisního kódu

Řídící jednotka hořáku je z výroby naprogramována - viz parametry § 7.3.

Tato nastavení lze měnit pouze se servisním kódem. Pro aktivaci paměti programu, postupujte takto:

1. Vypněte zařízení pomocí tlačítka "Off" ( - na displeji).
2. Současně stiskněte servisní tlačítko a resetovací tlačítko, dokud se neobjeví „0“ na displeji servisu a zobrazení teploty

3. Pomocí tlačítek  en  , nastavte 15 (servisní kód) na displeji teploty.
4. Stikněte tlačítko servis pro potvrzení kódu
5. Použitím servisního tlačítka, nastavit parametr, který má být naprogramován na displeji servis.
6. Pomocí tlačítek  en  nastavit parametr na požadovanou hodnotu (viditelné) na displeji teploty.  
Po zadání všech požadovaných změn stiskněte tlačítko reset dokud se neobjeví na displeji servisu symbol  . Automatika hořáku je nyní přeprogramována.
7. Zapněte kotel pomocí tlačítka ON / OFF.

**Poznámka:** Po stisknutí tlačítka On / Off, opustíte menu bez uložení změněných nastavení.

## 7.3 Parametry

| Par. | Nastavení                                                                               | Kompakt HR eco |       | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                         | 24/28          | 30/36 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 0    | Servisní kód [15]                                                                       | -              | -     | Přístup k parametrům pro servis. Je nutné zadat servisní kód (= 15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1    | Typ instalace                                                                           | 0              | 0     | 0=Kombi (kombinovaný kotel)<br>1=kotel solo + externí zásobník teplé vody<br>2=pouze teplá voda (není potřeba topení)<br>3=pouze ohřev topení                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2    | Režim provozu oběhového čerpadla topení                                                 | 0              | 0     | 0=spínání termostatem + doběh<br>1=trvalý provoz čerpadla<br>2=trvalý provoz čerpadla + aktivní elektromagnetický ventil<br>3=aktivován externím spínačem čerpadla (X4, 4 a 5)                                                                                                                                                                                                |
| 3    | Maximální nastavení výkonu pro topení                                                   | 85             | 85    | Rozsah nastavení hodnoty parametru c až 855%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.   | Max. výkon modulačního čerpadla                                                         | 80             | 80    | Rozsah nastavení parametru c. až do výše 100%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4    | Maximální nastavení výkonu pro teplou vodu                                              | 99             | 99    | Rozsah nastavení parametru d až do výše 99%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5    | Minimální výstupní teplota topné křivky                                                 | 25             | 25    | Rozsah nastavení 10°C do 25°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.   | Max. žádaná teplota topné vody pomocí ovládacího panelu (nastavení koncového uživatele) | 90             | 90    | Rozsah nastavení 30°C do 90°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6    | Minimální venkovní teplota pro topné křivky                                             | -7             | -7    | Rozsah nastavení -9°C do 10°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7    | Max. venkovní teplota topné křivky                                                      | 25             | 25    | Rozsah nastavení 15°C do 30°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8    | Čas doběhu čerpadla topení                                                              | 1              | 1     | Rozsah nastavení 0 do 15 minut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9    | Doběh čerpadla po ukončení ohřevu externího zásobníku                                   | 1              | 1     | Rozsah nastavení 0 do 15 minut (dostupný pouze u kotle Kompakt Solo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A    | Pozice 3. způsob přepínání uzavíracího ventilu nebo elektromagnetický ventil            | 0              | 0     | 0=aktivní v režimu topení<br>1=aktivní v režimu teplá voda<br>2=aktivní při chodu kotle (topení i TV)<br>3= regulace zón                                                                                                                                                                                                                                                      |
| b    | Předeřev                                                                                | 0              | 0     | Netýká se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| C    | Stupeň modulace                                                                         | 1              | 1     | 0=modulace pro topení vypnuta<br>1=modulace během topení zapnuta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| c    | Minimální výkon topení                                                                  | 30             | 30    | Rozsah nastavení 25 až 50 % (propan=40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| c.   | Min. výkon modulačního čerpadla                                                         | 40             | 40    | Rozsah: 0, 15 pro nastavení hodnoty parametru 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| d    | Minimální výkon teplá voda                                                              | 25             | 25    | Rozsah nastavení 25 až 50 % (propan=40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| E    | Minimální teplota při požadavku na teplo z OT (OT= Open Therm Termostat)                | 40             | 40    | Rozsah nastavení 10°C do 60°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| E.   | OT Reakce                                                                               | 1              | 1     | 0 = OT ignorovat pokud < E<br>1 = OT-Žádaná hodnota limitu je < E<br>2 = z OT                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F    | Počáteční rychlost - vytápění                                                           | 50             | 50    | Rozsah nastavení 50 do 99% maximální hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| F .  | Počáteční rychlost - teplá voda                                                         | 50             | 50    | Rozsah nastavení 50 do 99% maximální hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| h    | Max otáčky ventilátoru [x 100 ot/min]                                                   | 45             | 45    | Rozsah nastavení 40 do 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| L    | Ochrana proti Legionelle                                                                | 0              | 0     | Platné pouze pro kombinace kotle pro vytápění s externím zásobníkem teplé vody a čidlem zásobníku.<br>0= Ochrana proti legionelle neaktivní<br>1= Ochrana teplé vody v zásobníku proti legionelle aktivní, ohřívá vodu v zásobníku jedenkrát týdně nad 65°C.<br>2= Ochrana teplé vody v zásobníku proti legionelle aktivní, ohřívá vodu v zásobníku jedenkrát denně nad 65°C. |
| n    | Nastavení teploty provozu zásobníku                                                     | 85             | 85    | Rozsah nastavení 60°C až 90°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| n.   | Nastavení teplotního režimu teplé vody Eco / Comfort                                    | 0              | 0     | Rozsah nastavení 0 nebo 40 ° C až 60 ° C<br>Nastavení = 0: Udržujte teplotu teplé vody na nastavené hodnotě TV.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| O    | Doba zpoždění pro odpověď na požadavek topení                                           | 0              | 0     | Rozsah nastavení 0 do 15 minut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| o    | Doba pro přepnutí na vytápění po ukončení ohřevu teplé vody                             | 0              | 0     | Rozsah nastavení 0 do 15 minut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|    |                                 |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| o. | Eco dny                         | 0  | 0  | Rozsah nastavení 0 až 10<br>Nastavení = 0: nastavené spínání prostorovým termostatem Open Therm                                                                                                                                                                        |
| P  | Čas anti-cyklace provozu topení | 5  | 5  | Minimální čas vypnutí kotle mezi topnými cykly.<br>Rozsah nastavení: 0 do 15 minut                                                                                                                                                                                     |
| P. | Ref. hodnota teplé vody         | 30 | 36 | Netýká se                                                                                                                                                                                                                                                              |
| q. | Letní provoz                    | 0  | 0  | 0 = Letní provoz vypnutý<br>1 = Letní provoz se aktivuje tlačítkem ①<br>Kód na displeji : Su (Anglicky)<br>2 = Letní provoz se aktivuje tlačítkem ①<br>Kód na displeji : So (Nemecky)<br>3 = Letní provoz se aktivuje tlačítkem ①<br>Kód na displeji: Et (Francouzsky) |
| r  |                                 | 0  | 0  | nepoužitelné                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 7.4 Nastavení maximálního výkonu topení

Maximální topný výkon je naprogramován ve výrobním závodě na 80%. Pokud instalace topení vyžaduje méně energie, můžete změnit maximální topný výkon změnou otáček ventilátoru. Viz tabulka: Programování topného výkonu. Níže uvedená tabulka ukazuje vztah mezi rychlostí ventilátoru a výkonu zařízení při použití typu plynu G20.

### Nastavení topného výkonu

| Požadovaný výkon pro topení (v kW ) |       | Nastavení na displeji servis (v % maximální rychlosti) |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|
| Kombi Kompakt HR                    |       |                                                        |
| 28/24                               | 36/30 |                                                        |
| 22,6                                | 26,2  | 83                                                     |
| 19,1                                | 22,0  | 70                                                     |
| 16,4                                | 19,0  | 60                                                     |
| 13,7                                | 15,7  | 50                                                     |
| 11,0                                | 12,7  | 40                                                     |
| 8,3                                 | 9,6   | 30                                                     |
| 6,9                                 | 7,0   | 25                                                     |

## 7.5 Nastavení polohy čerpadla

Kotle HRE jsou vybaveny modulačním čerpadlem třídy A, které na základě výstupu topného výkonu modulují. Minimální a maximální výkon čerpadla lze nastavit změnou parametrů 3. (3 tečka) a c. (c tečka). Viz § 7.3

Nastavená hodnota parametru 3. (max. výkon čerpadla) je procento maximálního čerpacího výkonu a je závislý na nastaveném maximálním výkonu topení parametr 3

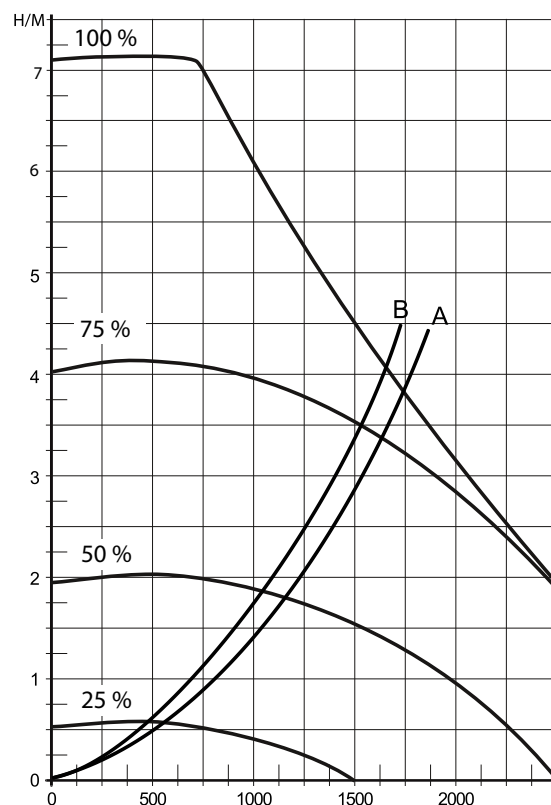
Nastavená hodnota parametru c. (min. výkon čerpadla) je závislý na minimálním topném výkonu nastaveném na parametru c

Otáčky čerpadla modulují mezi minimální a maximální hodnotou úměrně výkonu topení. Zkontrolujte teplotní rozdíl mezi výstupem a návratem topné vody do zařízení. Tento rozdíl by měl být asi 20 °C.

| Minimální průtok | Nastavený výkon |
|------------------|-----------------|
| 200 l/h          | 7,0 kW          |
| 650 l/h          | 22,6 kW         |
| 750 l/h          | 26,2 kW         |

### Graf tlakové ztráty na straně topné vody

- A. Kombi Kompakt 28/24
- B. Kombi Kompakt 36/30
- X Průtok l/h
- Y Ztráta / celková výška v metrech



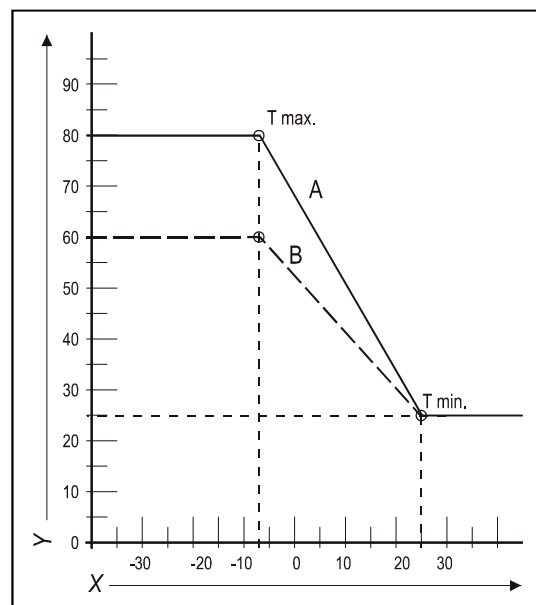
## 7.6 Regulace s čidlem venkovní teploty

Při připojení čidla venkovní teploty, teplota topné vody je automaticky řízena v závislosti na venkovní teplotě a v závislosti na nastavené topné křivce.

Maximální výstupní teplota (Tmax) nastavená na displeji teploty. Pokud chcete, můžete změnit topné křivky pomocí servisního kódu. Viz § 0.

### Graf topné křivky

- X. T venkovní ve °C
- Y. T topné vody ve °C
- A. Tovární nastavení  
(Tmaxtopení= 80°C, Tmin topení=25°C, Tmin<sub>ext</sub>=-7°C, Tmax<sub>ext</sub>= 25°C)
- B. Příklad  
(Tmaxtopení= 60°C, Tmin topení=25°C, Tmin<sub>ext</sub>=-7°C, Tmax<sub>ext</sub>= 25°C)



## 7.7 Nastavení poměru Plyn - Vzduch.

Řízení poměru plyn vzduch kotle je nastaveno na správnou hodnotu v továrně a není třeba jej upravovat. Typ plynu, na který byl kotel nastaven, je uveden na typovém štítku.

Kotel je je možno použít pouze v kombinaci s tímto typem plynu.

Pokud je to nutné, kotel může být převeden na jiný druh plynu za použití vhodné přestavbové sady.

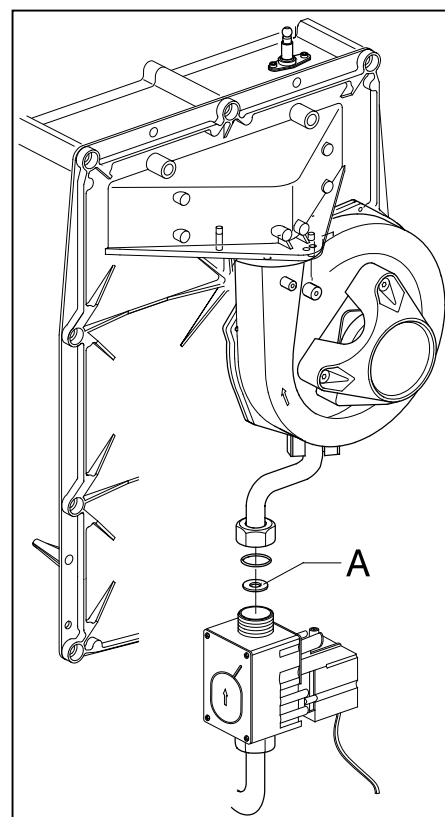
Viz tabulka níže pro správné použití plynového kroužku.

**Tabulka 1, vložky a související plynové kroužky podle typu kotle.**

| Model                   | Číslo vložky | Kategorie plynu               |                                   |
|-------------------------|--------------|-------------------------------|-----------------------------------|
|                         |              | Natural gas<br>G20<br>20 mBar | Propane 3P<br>G31<br>30 & 50 mBar |
|                         |              | Plynový kroužek               |                                   |
| HR eco 24/28 &<br>30/36 | 362          | 655                           | 525                               |

Správné nastavení poměru plynu a vzduchu lze kontrolovat měřením spalín za použití kalibrovaného měřicího přístroje pro hodnotu  $O_2$ . Měření musí být provedena nejprve na maximální výkon a potom na minimální výkon. (naleznete v § 7.7.1 a § 7.7.2). Pro referenční nastavení níže uvedené tabulky obsahují hodnoty  $O_2$  a  $CO_2$ .

Pokud hodnota  $CO_2$  nebo  $O_2$  je nesprávně nastavena na minimálním výkonu, lze ji nastavit pouze změnou nastavení plynového ventilu.



### Důležité

- V průběhu kontroly  $CO_2$  nebo  $O_2$  musí být přední kryt kotle demontován.
- Odchylka měření  $O_2$  musí být omezena na  $\pm 0,3\%$
- Spolehlivé měření je zaručeno pouze tehdy, když není přítomno žádný extrémní podtlak v odtahu spalín (tj. proveden vzhledem k ovlivnění větrem).
- Odchylku při maximálním výkonu nelze nastavit pomocí nastavení plynového ventilu. Pokud je hodnota naměřená při maximálním výkonu je mimo předepsaný rozsah kotle, musí být zkontrolována těsnost plynu a použití správných komponentů, zejména plynového kroužku a ventilátoru.
- Při výměně dílů nebo konverzi kotle na jiný druh plynu musí být vždy zkontrolován správný poměr nastavení plynu a vzduchu.



## Zkontrolujte Poměr plyn-vzduch.

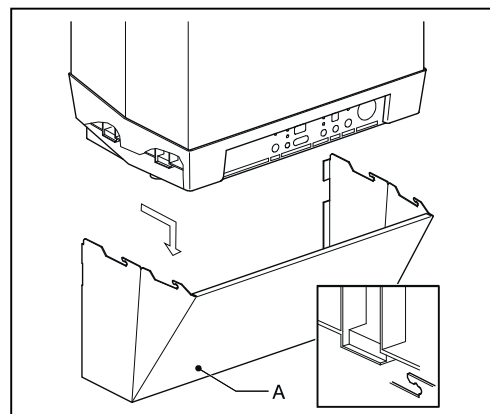
### 7.7.1 Měření hodnoty spalín při maximálním výkonu

1. Vypněte kotel vypínačem (symbol )  
[ — ] se zobrazí na servisním displeji.
2. Demontujte čelní panel kotle.
3. Demontujte krytku z odběrného místa odvodu spalín.
4. Vložte sondu analyzátoru spalín do otvoru v měřicím kusu.



#### Důležité

- Před uvedením analyzátoru do chodu musí být sonda umístěna v měřicím bodě.
- Sonda musí být v odběrném místě dobře utěsněna k zajištění přesného měření.
- Konec (špička) sondy, musí být zcela ve spalínách (ve středu odvodu spalín)

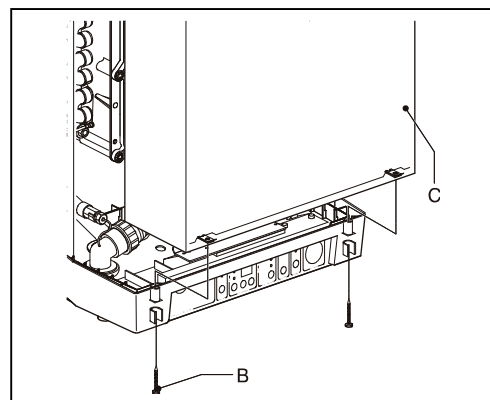


6. Zapněte kotel pomocí  tlačítka.
7. Aktivujte zkušební Program pro maximální výkon současným dvojitým stisknutím tlačítek  a  (2\*)



#### Důležité

- Ujistěte se, že se objeví na servisním displeji velké písmeno H..



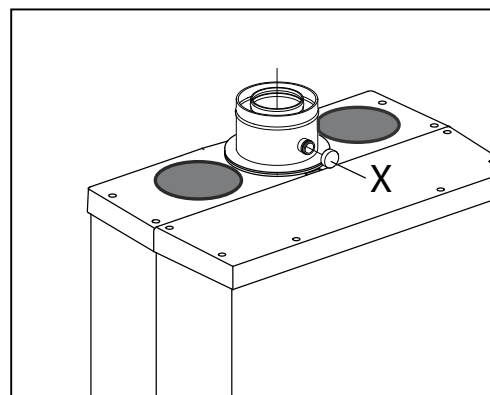
8. Počkejte, až čtení analyzátoru je stabilní (min. 3 minuty)
9. Poznámka: Naměřená hodnota  $O_2$  (H) nebo  $CO_2$  (H)  
 $O_2(H)$ , je naměřená hodnota  $O_2$  při max. výkonu  
 $CO_2(H)$ , je naměřená hodnota  $CO_2$  při max. výkonu
10. Ověřte, že naměřená data jsou v souladu s hodnotami uvedenými v tabulce 2a nebo 2b

Tabulka 2a: Povolené hodnoty  $O_2$  (H), při max. výkonu (otevřený čelní panel)

| Limity      | Kategorie plynu     |                  |
|-------------|---------------------|------------------|
|             | Zemní Plyn H<br>G20 | Propan 3P<br>G31 |
|             | $O_2$ [%]           | $O_2$ [%]        |
| Horní limit | 5.60                | 6.05             |
| Dolní limit | 3.85                | 4.50             |

Tabulka 2b: Povolené hodnoty  $CO_2(H)$  při max. výkonu (otevřený čelní panel)

| Limity      | Kategorie plynu     |                  |
|-------------|---------------------|------------------|
|             | Zemní Plyn H<br>G20 | Propan 3P<br>G31 |
|             | $O_2$ [%]           | $O_2$ [%]        |
| Horní limit | 9.6                 | 10.8             |
| Dolní limit | 8.6                 | 9.8              |



#### Důležité

- Není možné nastavit hodnotu odchylojící se od max. výkonu. V případě odchylky hodnoty musí být kontrolována těsnost plynu, ventilátor (včetně venturiho trubice) a restričního plynového kroužku

11. Pokračujte provádění měření na minimálním výkonu (Viz § .7.7.2)

### 7.7.2 Kontrola spalín při minimálním výkonu

Před měření spalín při minimálním výkonu musí být provedeno měření maximálního výkonu. Měřená hodnota O<sub>2</sub> nebo CO<sub>2</sub> při maximálním výkonu je důležité pro správné měření hodnoty při minimálním výkonu. Viz § 7.7.1 měření při maximálním výkonu.

1. Aktivujte testovací program pro minimální výkon současným stisknutím tlačítek  a .  
Ujistěte se, že se objeví na servisním displeji velké písmeno L.
2. Počkejte, až čtení analyzátoru je stabilní (min. 3 minuty).
3. Poznámka: Naměřená hodnota O<sub>2</sub> (H) nebo CO<sub>2</sub> (H)  
O<sub>2</sub> (H), je naměřená hodnota O<sub>2</sub> při min. výkon  
CO<sub>2</sub> (H), je naměřená hodnota CO<sub>2</sub> při min. výkon
4. Zkontrolujte, zda naměřená hodnota je v souladu s údaji v tabulce 3a a 3b



Dolní mez O<sub>2</sub> je hodnota O<sub>2</sub> (H) zaznamenaná v průběhu měření maximálního výkonu. Horní mez CO je hodnota CO<sub>2</sub> (H) zaznamenaná v průběhu měření maximálního výkonu.

Tabulka 3a: Limity O<sub>2</sub> (L), při minimálním výkonu (otevřený panel)

| Limity      | Kategorie plynu     |                          |
|-------------|---------------------|--------------------------|
|             | Zemní Plyn H<br>G20 | Propan 3P<br>G31         |
|             | O <sub>2</sub> [%]  | O <sub>2</sub> [%]       |
| Horní limit | 6.00                | 6.65                     |
| Dolní limit | O <sub>2</sub> (H)  | O <sub>2</sub> (H) + 0.5 |

Tabulka 3b: Limity CO<sub>2</sub> (L), při minimálním výkonu (otevřený panel)

| Limity      | Kategorie plynu     |                           |
|-------------|---------------------|---------------------------|
|             | Zemní Plyn H<br>G20 | Propan 3P<br>G31          |
|             | CO <sub>2</sub> [%] | CO <sub>2</sub> [%]       |
| Horní limit | CO <sub>2</sub> (H) | CO <sub>2</sub> (H) – 0.3 |
| Dolní limit | 8.4                 | 9.4                       |



#### Důležité

- Poměr plyn-vzduch je nastaven správně, když naměřené hodnoty při minimálním výkonu jsou mezi horní a dolní mezí. Nastavení poměru plynu a vzduchu není nutné.
- Poměr plynu a vzduchu musí být nastaven v souladu s § 7.7.3 když je naměřená hodnota při minimálním výkonu mimo stanovené limity.



#### Například (zemní plyn G20)

Při maximálním výkonu se měří O<sub>2</sub> (H) na hodnotu 4,0%. V tomto případě (L) hodnota při minimálním výkonu O<sub>2</sub>, musí být mezi 4% (= hodnota O<sub>2</sub> (H)) a 6,05%, jak je uvedeno v tabulce. Je-li při minimálním výkonu hodnota mimo tento rozsah je nutné upravit poměr plynu a vzduchu.

5. V případě, že se naměřené hodnoty nastavení plynového ventilu liší, je třeba postupovat v souladu s § 6.8.3. V případě správného nastavení pokračovat v bodu 6.
6. Namontujte přední panel kotle.
7. Zkontrolujte hodnoty CO při minimálním výkonu (= max. 160 ppm).
8. Aktivujte zkušební program pro maximální výkon současným dvojím stisknutím tlačítek  a  (2\*). Zkontrolujte hodnoty CO při minimálním výkonu (= max. 160 ppm)
9. Vypněte kotel pomocí tlačítka (symbol ).
10. Odstraňte měřicí sondu analyzátoru spalín a instalujte krytku odběrného místa..
11. Zkontrolujte těsnost odběrného místa

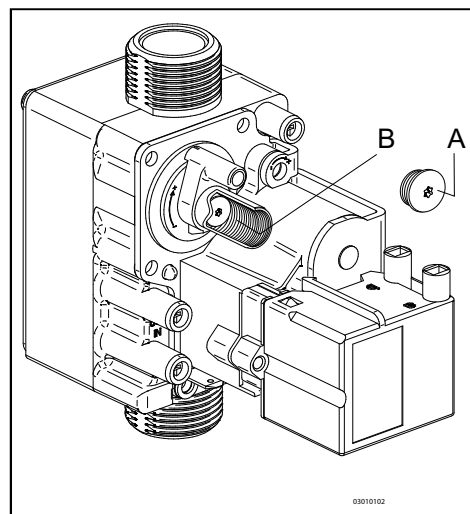
### 7.7.3 Korekce minimálního výkonu

Před seřízením poměru vzduchu a plynu na minimálním výkonu musí být provedeno měření maximálního výkonu. Měřená hodnota O<sub>2</sub> nebo CO<sub>2</sub> při maximálním výkonu je důležitá pro správné určení hodnoty pro měření minimálního výkonu. (Viz § 7.7.1 a § 7.7.2)

1. Odstraňte ochrannou krytku (A) na plynovém ventilu.
2. Aktivujte zkušební program pro minimální výkon současným stiskem tlačítka a dokud se neobjeví L na displeji.
3. Počkejte, až čtení analyzátoru je stabilní (min. 3 minuty)
4. Změřte hodnotu O<sub>2</sub> (L) nebo CO<sub>2</sub> (L)
5. Nastavte správnou hodnotu pomocí seřizovací šroubu B na správnou hodnotu pro O<sub>2</sub> (L), nebo CO<sub>2</sub> (L). Správné hodnoty viz tabulka 5a nebo 5b



- Vyberte si správnou tabulku (4a a 5a je na zemní plyn, 4b a 5b je pro propan).
- Hodnota naměřená při maximálním výkonu určuje správné nastavení (CO<sub>2</sub> (H) nebo O<sub>2</sub> (H)). Viz § 7.7.1
- Otáčením ve směru hodinových ručiček na stavěcím šroubu zvýšíte hodnotu emisí CO<sub>2</sub> a snížíte hodnotu O<sub>2</sub>. Otáčením proti směru hodinových ručiček zvýšíte hodnotu O<sub>2</sub> a snížíte hodnotu CO<sub>2</sub>.
- Měňte nastavení v malých krocích a počkejte, až se chod ustálí.



**Tabulka 4a: Určení správného O<sub>2</sub> nastavení při minimálním výkonu pro G20 se zemním plynem (otevřený kryt)**

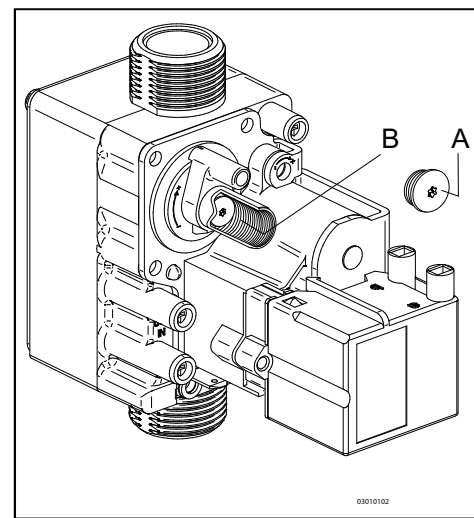
| Zemní Plyn H<br>G20, 20 mBar                                                    |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hodnota naměřená při maximálním výkonu<br>Viz § 7.7.1<br>O <sub>2</sub> (H) [%] | Nastavení minimálním výkonu<br>(= 0.5 x O <sub>2</sub> (H) + 3.00)<br>O <sub>2</sub> (L) [%] |
| 5.60                                                                            | 5.80 ±0.2                                                                                    |
| 5.30                                                                            | 5.65 ±0.2                                                                                    |
| 5.00                                                                            | 5.50 ±0.2                                                                                    |
| 4.70                                                                            | 5.35 ±0.2                                                                                    |
| 4.40                                                                            | 5.20 ±0.2                                                                                    |
| 4.10                                                                            | 5.05 ±0.2                                                                                    |
| 3.85                                                                            | 4.90 ±0.2                                                                                    |

**Tabulka 4b: Určení správného O<sub>2</sub> nastavení při minimálním výkonu pro G31 se zemním plynem (otevřený kryt)**

| Propan 3P G31 (30 & 50 mBar)                                                    |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Hodnota naměřená při maximálním výkonu<br>Viz § 7.7.1<br>O <sub>2</sub> (H) [%] | Nastavení minimálním výkonu<br>(= O <sub>2</sub> (H) + 0.5)<br>O <sub>2</sub> (L) [%] |
| 6.05                                                                            | 6.55 ±0.2                                                                             |
| 5.70                                                                            | 6.20 ±0.2                                                                             |
| 5.40                                                                            | 5.90 ±0.2                                                                             |
| 5.10                                                                            | 5.60 ±0.2                                                                             |
| 4.80                                                                            | 5.30 ±0.2                                                                             |
| 4.50                                                                            | 5.00 ±0.2                                                                             |

**Tabulka 5a: : Určení správného CO2 nastavení při minimálním výkonu pro G20 se zemním plynem (otevřený kryt)**

| Zemní Plyn H<br>G20, 20 mBar                          |   |                                                                              |
|-------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| Hodnota naměřená při maximálním výkonu<br>Viz § 7.7.1 |   | Nastavení minimálním výkonu<br>(= $0.5 \times \text{CO}_2(\text{H}) + 4.2$ ) |
| $\text{CO}_2(\text{H})$ [%]                           |   | $\text{CO}_2(\text{L})$ [%]                                                  |
| 9.6                                                   | → | $9.0 \pm 0.1$                                                                |
| 9.4                                                   | → | $8.9 \pm 0.1$                                                                |
| 9.2                                                   | → | $8.8 \pm 0.1$                                                                |
| 9.0                                                   | → | $8.7 \pm 0.1$                                                                |
| 9.8                                                   | → | $8.6 \pm 0.1$                                                                |
| 8.6                                                   | → | $8.5 \pm 0.1$                                                                |



**Tabulka 5b: Určení správného CO2 nastavení při minimálním výkonu pro G31 se zemním plynem (otevřený kryt)**

| Propan 3P G31 (30 & 50 mBar)                          |   |                                                               |
|-------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|
| Hodnota naměřená při maximálním výkonu<br>Viz § 7.7.1 |   | Nastavení minimálním výkonu(= $\text{CO}_2(\text{H}) - 0.3$ ) |
| $\text{CO}_2(\text{H})$ [%]                           |   | $\text{CO}_2(\text{L})$ [%]                                   |
| 10.8                                                  | → | $10.5 \pm 0.1$                                                |
| 10.6                                                  | → | $10.3 \pm 0.1$                                                |
| 10.4                                                  | → | $10.1 \pm 0.1$                                                |
| 10.2                                                  | → | $9.9 \pm 0.1$                                                 |
| 10.0                                                  | → | $9.7 \pm 0.1$                                                 |
| 9.8                                                   | → | $9.5 \pm 0.1$                                                 |



**Příklad (při použití G20 zemní plyn)**

V průběhu měření při maximálním výkonu je hodnota  $\text{O}_2(\text{H})$  4,1%.  
Nastavení pro  $\text{O}_2(\text{L})$  při minimálním výkonu pak bude  $5,05 \pm 0,2\%$



**Důležité**

Práce na plynový součástech, seřizování kotle může provádět pouze kvalifikovaný technik s příslušným oprávněním.

- Nasadte krycí šroub A plynového ventilu zpět tak, aby byl šroub B zakrytý.
- Zopakujte měření při maximálním a minimálním výkonu (§ 7.7.1 a § 7.7.2), aby bylo zajištěno správné fungování kotle.

## 8 PORUCHY

### 8.1 Kódy poruch

Pokud servisní displej nebo kontrolka bliká, indikuje elektronika hořáku poruchu. Kód poruchy se zobrazí na displeji teploty.

Po odstranění poruchy uvedeme hořák opět do chodu:

choete-li to provést, stiskněte a podržte na ovládacím panelu tlačítko RESET po dobu 5 sekund.

Chybová hlášení zobrazená na displeji

| Zobrazení na displeji teploty | Popis                                           | Možná příčina / řešení                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10, 11, 12, 13, 14            | Porucha čidla S1                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte, zda je zapojení v pořádku</li><li>• Vyměňte S1</li></ul>                                                                                                                          |
| 20, 21, 22, 23, 24            | Porucha čidla S2                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte, zda je zapojení v pořádku</li><li>• Vyměňte S2</li></ul>                                                                                                                          |
| 0                             | Porucha čidla po testovacím režimu              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte S1 nebo/a S2</li></ul>                                                                                                                                                                  |
| 1                             | Teplota je příliš vysoká                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zavzdušněná instalace</li><li>• Čerpadlo neběží</li><li>• Nízký průtok topné vody v systému, uzavřené radiátory, malá rychlost čerpadla</li></ul>                                               |
| 2                             | Obrácení čidla S1 a S2                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte kabeláž</li><li>• Vyměňte S1 nebo S2</li></ul>                                                                                                                                     |
| 4                             | Žádný signál plamene po 4 pokusech o zapálení   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uzavřený plynový ventil</li><li>• špatná vzdálenost nebo nesprávné nastavení elektrody</li><li>• Nízký tlak plynu.</li><li>• Plynová armatura nebo zapalování bez elektrického proudu</li></ul> |
| 5                             | Žádný signál plamene po 4 pokusy o restartování | <ul style="list-style-type: none"><li>• Odvod kondenzátu je blokován</li><li>• Zkontrolujte nastavené plynové armatury</li></ul>                                                                                                        |
| 6                             | Selhání detekce plamene                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte kabel zapalování + zapojení elektrody</li><li>• Vyměňte zapalovací elektrodu</li><li>• Vyměňte regulátor hořáku</li></ul>                                                               |
| 8                             | Nesprávná rychlost ventilátoru                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vadné uzemnění ventilátoru</li><li>• Kabel uvízl mezi ventilátorem a pouzdem</li><li>• Zkontrolujte případné špatné zapojení kontaktů</li><li>• Vyměňte ventilátor</li></ul>                    |
| 29,30                         | Porucha plynového ventilu.                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Resetujte zařízení.</li><li>• Zkontrolujte uzemnění kotle.</li><li>• Zkontrolujte odpor cívky ventilu.</li><li>• Vyměňte regulátor kotle.</li></ul>                                             |

## 8.2 Ostatní poruchy

### 8.2.1 Hořák nezapálí

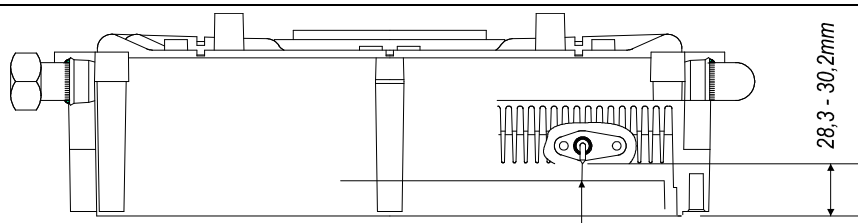
Možné příčiny:

|                                             |          |                                                                                         |
|---------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Plynový ventil je uzavřen.                  | Ano<br>➡ | Otevřete plynový ventil.                                                                |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Přítomnost vzduchu v plynovém potrubí.      | Ano<br>➡ | Přítomnost vzduchu v plynovém potrubí.                                                  |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Tlak plynu je příliš nízký.                 | Ano<br>➡ | Obráťte se na svého dodavatele plynu.                                                   |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Bez zapalování                              | Ano<br>➡ | Bez zapalování                                                                          |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Žádná jiskra. Zapalovací zařízení je vadné. | Ano<br>➡ | Zkontrolujte zapojení. Zkontrolujte zapalovací elektrodu. Vyměňte zapalovací elektrodu. |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Nesprávné nastavení plynu a vzduchu.        | Ano<br>➡ | Obráťte se na svého dodavatele.                                                         |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Ventilátor je poškozen.                     | Ano<br>➡ | Zkontrolujte zapojení. Zkontrolujte pojistku. Pokud je to nutné, vyměňte ventilátor.    |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Ventilátor je zanesený.                     | Ano<br>➡ | Vyčistěte ventilátor.                                                                   |
| Ne ↓                                        |          |                                                                                         |
| Plynová armatura je vadná                   | Ano<br>➡ | Obráťte se na svého dodavatele.                                                         |

### 8.2.2 Hořák zapálí hlasitě

Možné příčiny

|                                      |          |                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tlak plynu je příliš vysoký.         | Ano<br>➡ | Možná chyba regulátoru tlaku plynu. Obráťte se na svého dodavatele plynu.                                    |
| Ne ↓                                 |          |                                                                                                              |
| Vzdálenost elektrod je chybná.       | Ano<br>➡ | Vyměňte zapalovací elektrodu. Zkontrolujte vzdálenost zapalovací elektrody.                                  |
| Ne ↓                                 |          |                                                                                                              |
| Nesprávné nastavení plynu a vzduchu. | Ano<br>➡ | Obráťte se na svého dodavatele.                                                                              |
| Ne ↓                                 |          |                                                                                                              |
| Jiskra je slabá..                    | Ano<br>➡ | Zkontrolujte vzdálenost elektrod zapalování. Vyměňte zapalovací elektrodu. Vyměňte zapalovač na bloku plynu. |



Vzdálenost hořák - zapalovací elektroda: cca. 4,5

### 8.2.3 Hořák rezonuje

Možné příčiny :

Příliš nízký tlak plynu.

Ne ↓

Zpětný tah spalin.

Ne ↓

Nesprávné nastavení plynu a vzduchu.

Řešení :

Ano  
➡

Možná chyba regulátoru tlaku plynu. Obráťte se na svého dodavatele plynu.

Ano  
➡

Zkontrolujte odtah spalin a sání vzduchu.

Ano  
➡

Obráťte se na svého dodavatele.

### 8.2.4 Topný okruh netopí

Možné příčiny :

Pokojevý termostat / Open Therm termostat má poruchu nebo je vadný.

Ne ↓

Bez proudu (24 V).

Ne ↓

Čerpadlo neběží.

Ne ↓

Hořák nereaguje na požadavek tepla: vadné čidlo S1 nebo S2

Ne ↓

Hořák nezapálil.

Řešení :

Ano  
➡

Zkontrolujte zapojení. Vyměnit termostat. Vyměňte regulátor Open Therm.

Ano  
➡

Zkontrolujte zapojení podle schématu. Zkontrolujte připojení konektoru X4. Vyměňte vadný regulátor.

Ano  
➡

Zkontrolujte napájení. Zkontrolujte zapojení konektoru X2. Vyměňte vadné čerpadlo. Vyměňte vadný regulátor.

Ano  
➡

Vyměňte čidlo S1 nebo S2. Chybový kód na displeji teploty 1 nebo 2.

Ano  
➡

Viz: "Hořák nezapálil"

### 8.2.5 Snížený výkon

Možné příčiny :

Při vysoké rychlosti výkon klesl o více než 5%.

Řešení :

Ano  
➡

Zkontrolujte zařízení a systém odtahu spalin na přítomnost nečistot. Vyčistěte kotel a odtah spalin.

Kotel používá plyn G25 místo G20.

### 8.2.6 Topení nedosáhne požadované teploty

Možní příčiny :

Nastavení prostorového termostatu není správné.

Ne ↓

Teplota je nastavena příliš nízká.

Ne ↓

Čerpadlo neběží správně. Tlak čerpadla je příliš nízký.

Ne ↓

Voda necirkuluje systémem.

Ne ↓

Výkon kotle není správně nastaven pro instalaci.

Ne ↓

K dispozici není žádný přenos tepla v důsledku přítomnosti nečistot v tepelném výměníku.

Řešení :

Ano  
➡

Zkontrolujte nastavení a upravte pokud je to nutné: Nastavte na 0,1 A.

Ano  
➡

Zvýšení teploty topení - viz nastavení topení. Zkontrolujte, zda není zkratováno čidlo venkovní teploty.

Ano  
➡

Zvýšení rychlosti čerpadla nebo vyměnit čerpadlo.

Ano  
➡

Zkontrolujte chod systému: minimálně 2 nebo 3 tělesa musí být otevřena.

Ano  
➡

Nastavte výkon. Viz Programování Maximální výkon kotle.  
Kotel používá plyn G25 místo G20.

Ano  
➡

Odstraňte vodní kamen nebo opláchněte tepelný výměník na straně spalín.

### 8.2.7 Nedostatek teplé vody (TV)

Možné příčiny :

Nezaznamenaný průtok vody.

Nee ↓

Žádné napětí na čidle průtoku (5 V DC).

Nee ↓

Hořák nereaguje na požadavek TV: čidlo S3 je vadné.

Nee ↓

Hořák nezapálí.

Řešení :

Ano  
➡

Průtok TV < 2,0 l / min. Vyměňte regulátor průtoku.

Ano  
➡

Zkontrolujte zapojení podle schématu.

Ano  
➡

Vyměňte čidlo S3.

Ano  
➡

Viz: "Hořák nezapálí".

### 8.2.8 Teplá voda (TV) nedosahuje požadované teploty

Možné příčiny

Průtok TV je větší než 9 l / min.

Ne ↓

Teplota vody je nastavena příliš nízká.

Ne ↓

K dispozici není žádný přenos tepla v důsledku přítomnosti nečistot v tepelném výměníku a rozvodu TV.

Ne ↓

Teplota studené vody je nízká <10 ° C.

Řešení:

Ano  
➡

Seřídít průtok na správné hodnoty.

Ano  
➡

Nastavte teplotu TV v závislosti na požadované teplotě.

Ano  
➡

Odstraňte vodní kamen z rozvodu TV nebo opláchněte tepelný výměník na straně spalín.



## 9 ÚDRŽBA

Zařízení a systém musí být kontrolovány, a pokud je to nutné, vyčištěny každoročně autorizovaným servisním pracovníkem.

Zařízení a systém musí být kontrolovány, a pokud je to nutné, vyčištěny každoročně autorizovaným servisním pracovníkem.

1. Vypněte zařízení pomocí tlačítka  .
2. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
3. Uzavřete plynový ventil.
4. Odšroubujte dva zapuštěné šrouby vlevo a vpravo, v přední části pod kotlem a sejměte přední panel.
5. Počkejte, až zařízení a hořák vychladne.
6. Odpojte konektory z plynové armatury a ventilátoru.
7. Odpojte konektor pod plynovou armaturou.
8. Odstraňte 10 šroubů s vnitřním šestihranem na předním krytu a vyjměte jej zcela s plynovou armaturou a ventilátorem směrem dopředu.  
Při demontáži čelního krytu, jej neopírejte o plynovou armaturu ani ventilátor.
9. Ujistěte se, že hořák a ventilátor není poškozen demontáží a odstraněním čelního panelu.  
Hořák nevyžaduje údržbu.
10. Nikdy nečistěte hořák kartáčem nebo stlačeným vzduchem. Můžete poškodit kovové vlákno.
11. Vyjměte turbulátory, které jsou uspořádány příčně v drážkách tepelného výměníku.
12. Pokud je to nutné, vyčistěte turbulátory a drážky výměníku tepla od zdola nahoru kartáčem nebo stlačeným vzduchem.
13. Pokud je to nutné, vyčistěte spodní část tepelného výměníku a odvod kondenzátu v dolní části tepelného výměníku u odtahu spalín.
14. Vyčistěte sifon a potrubí odtoku kondenzátu.
15. Po vyčištění, naplňte sifon.
16. Umístěte turbulátory do výměníku tepla.
17. Ujistěte se, že silikonové těsnění není poškozeno, nemá trhliny a / nebo jiné zbarvení.  
Pokud je to nutné, vyměňte těsnění.
18. Nasaďte přední kryt výměníku tepla a zajistěte šrouby s vnitřním šestihranem. Ručně dotáhněte šrouby v křížovém vzoru jednotně.
19. Ujistěte se, že je těsnicí kroužek správně umístěn kolem předního krytu.
20. Namontujte zpět plynovou armaturu.
21. Ujistěte se, že těsnicí kroužek není poškozen, pokud je to nutné dát novou těsnicí podložku.
22. Připojte konektory na plynové armatury a ventilátoru.
23. Otevřete plynový ventil a zkontrolujte těsnost přípojky plynu plynové armatury.
24. Ujistěte se, že nedochází k úniku vody na výměníku.
25. Zasuňte zástrčku do zásuvky.
26. Zapněte zařízení pomocí tlačítka  .
27. Zkontrolujte těsnost předního krytu a ventilátoru (zda neuniká plyn).
28. Zkontrolujte seřízení směsi vzduchu a plynu zařízení.
29. Namontujte přední panel a přišroubujte jej vlevo a vpravo na spodní straně zařízení.
30. Zkontrolujte vytápění a dodávku teplé vody.

## 10 TECHNICKÉ SPECIFIKACE

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Typ odtahu spalin      | B23, B33, C13; C 33; C 43; C53; C63; C83; C93 |
| Připojovací tlak plynu | 20 - 30 mbar                                  |
| Kategorie plynu        | II2H3P                                        |

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| Technické specifikace | HR 28/24 | HRE 36/30 |
|-----------------------|----------|-----------|

|                                        |       |            |            |
|----------------------------------------|-------|------------|------------|
| Teplá voda                             |       |            |            |
| Jmenovitý tepelný výkon                | kW    | 7,9 – 31,7 | 8,0 – 36,3 |
| Tepelný výkon                          | kW    | 7,1 – 28,5 | 7,2 – 32,7 |
| Min. průtok teplé vody                 | l/min | 2,0        | 2,0        |
| Průtok teplé vody 60°C                 | l/min | 7,5        | 9,0        |
| Průtok teplé vody 40°C (směšovaná)     | l/min | 12,5       | 15         |
| Teplota teplé vody                     | °C    | 60         | 60         |
| Tlak. ztráta kotle v okruhu teplé vody | bar   | Patz § 4.2 | Patz § 4.2 |

|                             |     |            |            |
|-----------------------------|-----|------------|------------|
| Topení                      |     |            |            |
| Jmenovitý tepelný výkon**   | kW  | 7,9 – 26,3 | 8,0 – 30,3 |
| Tepelný výkon při 80/60°C** | kW  | 7,1 – 23,7 | 7,2 – 27,3 |
| Tepelný výkon při 50/30°C** | kW  | 7,5 – 23,0 | 7,7 – 26,8 |
| Max. pracovní tlak          | bar | 3          | 3          |
| Max. pracovní teplota       | °C  | 90         | 90         |

|                      |                   |             |             |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|
| Plyn                 |                   |             |             |
| Spotřeba plynu (G20) | m <sup>3</sup> /h | 0,74 - 2,91 | 0,75 – 3,40 |
| Spotřeba plynu (G31) | m <sup>3</sup> /h | 0,29 - 1,14 | 0,29 – 1,31 |

|                                     |    |                                   |                                   |
|-------------------------------------|----|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Elektrické charakteristiky          |    |                                   |                                   |
| Síťové napětí                       | V  | 230                               | 230                               |
| Stupeň ochrany                      | IP | IP 44 (se nevztahuje na B23; B33) | IP 44 (se nevztahuje na B23; B33) |
| Spotřeba energie: max               | W  | 80                                | 80                                |
| Spotřeba energie: pohotovost. režim | W  | 2                                 | 2                                 |

|                          |    |     |     |
|--------------------------|----|-----|-----|
| Rozměry a hmotnost kotle |    |     |     |
| Výška                    | mm | 750 | 810 |
| Šířka                    | mm | 450 | 450 |
| Hloubka                  | mm | 270 | 270 |
| Hmotnost                 | kg | 36  | 39  |

\* Kombi Kompakt HR 36/30 nemá omezovač průtoku. Je-li překročen průtok uvedený v této tabulce, nelze dosáhnout požadované teploty. Pokud je to nutné, přijměte opatření ke snížení průtoku v případě, že teplota teplé vody, je nedostatečná.

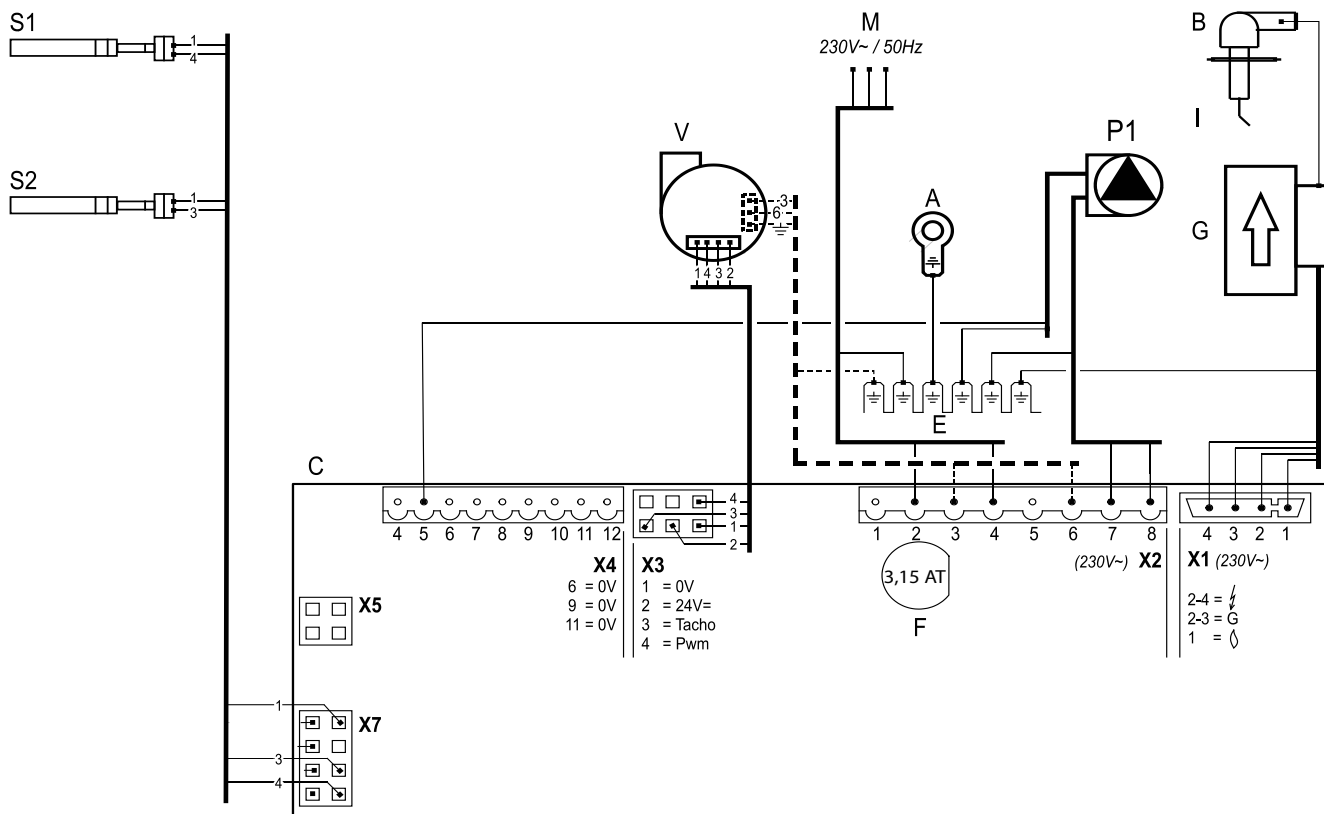
Výkon kotle je z výroby nastaven na maximum (viz § 7.4 Nastavení výkonu topení).

## 10.1 Produkt LIST PODLE CELEX-32013R0811, PŘÍLOHA IV

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |          |                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Název nebo ochranná známka dodavatele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |          | ACV International<br>Oude vijverweg 6<br>B-1653 Dworp<br>Belgium |           |
| Identifikační značka modelu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |          | Kompakt HRE                                                      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Symbol      | Jednotka | eco 24/28                                                        | eco 30/36 |
| Třída sezonní energetické účinnosti vytápění                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -           | -        | A                                                                | A         |
| Jmenovitý tepelný výkon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $P_{rated}$ | kW       | 23                                                               | 26        |
| Sezonní energetická účinnost vytápění                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $\eta_s$    | %        | 93                                                               | 93        |
| Roční spotřeba energie (paliva?)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $Q_{HE}$    | GJ       | 68                                                               | 79        |
| Hladina akustického výkonu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $L_{WA}$    | dB       | 45                                                               | 45        |
| Deklarovaný zátěžový profil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -           | -        | XL                                                               | XL        |
| Třída energetické účinnosti ohřevu vody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -           | -        | A                                                                | A         |
| Energetická účinnost ohřevu vody                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $\eta_{WH}$ | %        | 85                                                               | 85        |
| Roční spotřeba elektrické energie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AEC         | kWh      | 17                                                               | 17        |
| Roční spotřeba paliva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AFC         | kWh      | 5145                                                             | 5132      |
| <div>  <div> <b>UPOZORNĚNÍ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Před instalací výrobku pozorně přečtěte všechny instrukce</li> <li>Tento výrobek není určený pro obsluhu osobami (včetně dětí) se sníženou psychickou, smyslovou nebo mentální schopností, případně nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost.</li> <li>Výrobek a jeho instalace musí být každý rok zkontrolována autorizovaným a kvalifikovaným servisním technikem. Viz. roční údržba dle § 9, ÚDRŽBA</li> <li>Výrobek může být čištěn vlhkou textilií. Je zakázáno používat agresivní a abrazivní čisticí a rozpouštěcí prostředky.</li> </ul> </div> </div> |             |          |                                                                  |           |

## 10.2 Elektrické schéma

|   |                             |   |                   |    |               |    |                          |
|---|-----------------------------|---|-------------------|----|---------------|----|--------------------------|
| A | Uzemnění tepelného výměníku | F | Pojistka (2A T)   | P1 | Čerpadlo      | S3 | Čidlo teplá voda.        |
| B | Kabel zapalování            | G | Plynový ventil    | R  | Odpor         | S5 | Čidlo průtoku teplá voda |
| C | Kotlový regulátor           | I | Elektroda zap/ion | S1 | Čidlo výstupu | V  | Ventilátor               |
| E | Uzemnění                    | M | Zástrčka 230V     | S2 | Čidlo vstupu  |    |                          |



### Konektor X4 24V=

|       |                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-7   | Prostorový termostat ON/OFF                                                                                         |
| 6-7-9 | Časovač/termostat 24V (6 – 24 V DC(+), 7 – kontakt termostatu, 9 – GND (-). Max. zatížení 3 VA.                     |
| 8-9   | Proti mrazový termostat (Zapojený paralelně s pokojovým termostatem.)                                               |
| 9-10  | Čidlo teplé vody                                                                                                    |
| 11-12 | Termostat 2 topné zóny nebo regulátor digitální Opentherm<br>(Použití digitálního ovladače, odstraňte můstek 6 – 7) |

### Konektor X2 230V~

|       |                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-4   | Napájení kotle (2=L, 4=N)                                                                                    |
| 7-8   | Čerpadlo kotle (8=L, 7=N)                                                                                    |
| 3-5-6 | Třicestný ventil (3=L (hnědý), 5=kontakt 230V (černý), 6=N (modrý),<br>týká se ventilu VC4013 Honeywell 230V |

### Konektor X5

Připojení počítači

## 10.3 Odpory NTC

### NTC 12kOhm

| T [°C] | R[ohm] | T [°C] | R[ohm] | T [°C] | R[ohm] | T [°C] | R[ohm] |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| -15    | 76020  | 15     | 18300  | 45     | 5522   | 75     | 1994   |
| -10    | 58880  | 20     | 14770  | 50     | 4609   | 80     | 1717   |
| -5     | 45950  | 25     | 12000  | 55     | 3863   | 85     | 1467   |
| 0      | 36130  | 30     | 9805   | 60     | 3253   | 90     | 1266   |
| 5      | 28600  | 35     | 8055   | 65     | 2752   | 95     | 1096   |
| 10     | 22800  | 40     | 6653   | 70     | 2337   | 100    | 952    |

## 11 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

S ohledem na níže uvedené záruční podmínky společnost ACV uznává záruku a poskytne práva z vadného plnění, pokud bude zařízení instalováno kvalifikovaným technikem a uvedeno do provozu autorizovanou servisní organizací společnosti ACV a pokud použité materiály a zařízení budou v souladu s podmínkami pro řádné používání a fungování tohoto zařízení pro účely, pro které je určeno.

Záruka se vztahuje na vady materiálu nebo dílů, které nevznikly důsledkem běžného opotřebení. Vadné díly musí být po uplatnění reklamace vráceny zpět do sídla společnosti ACV s protokolem o výměně pro posouzení oprávněnosti případné reklamace.

1. Záruční doba na zařízení a díly je 2 roky od data uvedení do provozu. Záruka se nevztahuje na následující části: zapalovací elektrody, ionizaci, skleněné pojistky, termostáty a odvzdušňovací ventily.
2. Záruční doba na výměník tepla je 5 let s tím, že posouzení vady provede společnost ACV, pokud jsou praskliny na výměníku z jiného důvodu než z důvodu koroze, dodá společnost ACV pouze tuto část kotle.
3. Zákazník nemá právo ze záruky, pokud se prokáže, že vady, poškození či nadměrné opotřebení je důsledkem nesprávné manipulace, důsledkem nesprávných oprav, úprav, či instalací nebo údržba byla provedena neautorizovanou servisní společností, nebo že poškození vzniklo látkami, které obsahují agresivní chemické prostředky (včetně laku na vlasy apod.) a jiné škodlivé látky.
4. Zákazník nemá dále právo ze záruky v případě, že instalační trubky a tvarovky mohou způsobit difúzi kyslíku, nebo v případě, že vada je důsledkem použití neupravené vody či časté výměny nebo doplňování neupravené vody v systému (škodlivé pro zařízení a instalaci). Na povrchová či transportní poškození se záruka nevztahuje. Zákazník nemá právo ze záruky rovněž v případě, pokud není možné prokázat, že zařízení bylo po uvedení do provozu nejméně 1 krát za rok kontrolováno a servisováno autorizovanou servisní společností. Pokyny k instalaci a návod k obsluze, které společnost ACV poskytuje pro zařízení, musí být dodrženy v plném rozsahu.
5. Smluvní odpovědnost výrobce je výslovně omezena na povinnosti a záruční podmínky uvedené v tomto prohlášení. Opravy jakéhokoli poškození či poskytnutí jiného práva ze záruky jsou vyloučeny, pokud nebyly dodrženy záruční podmínky. Nelze uplatnit jakákoli práva ze záruky, pokud poškození bylo způsobeno v důsledku nesprávné instalace nebo použití součástí a vybavení nespecifikovaných výrobcem.
6. Pro všechny dodávky platí záruční podmínky dovozce společnosti ACV.

### Životní prostředí



Pokud musí být zařízení vyměněno, musí být ekologicky likvidováno. Pro výrobu zařízení, bylo použito různých plastů a kovů. Kromě toho zařízení obsahuje elektronické součástky, u kterých se předpokládá, že patří do elektronického odpadu.

### Účel použití

Jak je uvedeno v dokumentaci a těchto záručních podmínkách, je zařízení určeno pro vytápění instalací ústředního vytápění a / nebo distribuci teplé vody. Jakékoli jiné použití není v souladu s koncepcí zařízení. Společnost ACV tek nemůže převzít odpovědnost za jakékoli škody či vady vyplývající z nesprávného použití.

## 12 ES PROHLÁŠENÍ

Prohlášení o shodě podle ISO IEC GUIDE 22.

výrobce ACV International  
Adresa Oude Vijverweg 6, B-1653 Dworp

tímto prohlašuje, že kotle :

Kombi Kompakt : HR 28/24  
HR 36/30

Je schválen podle evropských směrnic:

- 2006/95/EEC
- 92/42/EEC
- 209/142 EEC
- 2004/108/EEC
- 2009/125/EG
- 2010/30/EU

Dworp Vznešený 2015

[illegible]