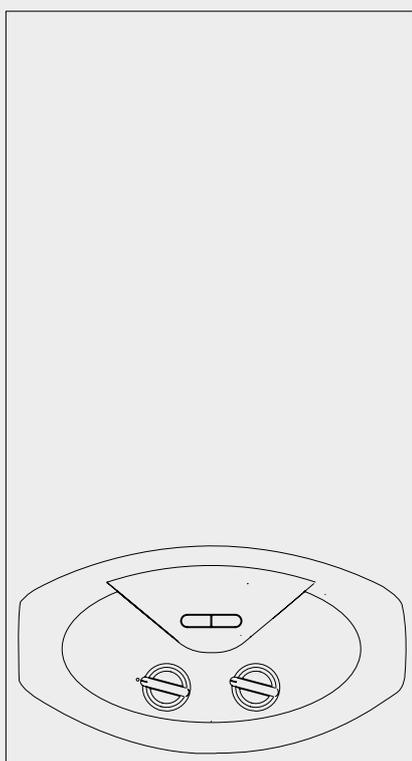


RU/UCR – Руководство по установке и техническому обслуживанию

CZ Technické instrukce pro instalaci a udržbú

# BS 24



**BS 24 CF**



0000000042000006700020806100000

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Общие положения</b> .....	<b>3</b>
Рекомендации по монтажу	
Техника безопасности .....	4
<b>Описание котла</b> .....	<b>5</b>
Панель управления	
Общий вид	
Размеры .....	6
Минимальные расстояния	
Техническая информация.....	7
<b>Установка</b> .....	<b>8</b>
Перед установкой	
Подключение к газопроводу .....	9
Гидравлические соединения	
Обозначения	
Остаточное давление при $\Delta T$ 20 °C	
Предохранительный клапан .....	10
Промывка контура отопления	
Гидравлическая схема	
Подсоединение дымохода	
Подключение к электрической сети .....	11
Кабель электропитания	
Подключение комнатного термостата	
Электрическая схема.....	12
<b>Пуск в эксплуатацию</b> .....	<b>13</b>
Порядок пуска в эксплуатацию	
Зимний и летний режимы	
Регуляция температуры отопления	
Настройка температуры бытовой горячей воды	
Начальные процедуры	
Электропитание	
Заполнение контура отопления	
Подача газа	
Первый пуск в эксплуатацию	
Проверка параметров газа .....	14
Настройка максимальной мощности отопления и плавного зажигания .....	15
Настройка задержки включения отопления	
Настройка максимальной мощности	
Сводная таблица параметров по типам газа .....	16
Перевод котла на другой тип газа	
<b>Защитные функции</b> .....	<b>17</b>
Аварийная блокировка	
Блокировка	
Таблица кодов неисправностей	
Временная блокировка из-за аномального дымоудаления .....	18
Функция защиты от замерзания	
<b>Техническое обслуживание</b> .....	<b>19</b>
Доступ к внутренним элементам	
Символы на заводской табличке	
Общие рекомендации .....	20
Проверка работы	
Слив воды	
Обучение пользователя .....	21

## OBSAH

<b>Základní údaje</b> .....	<b>3</b>
Upozornění pro instalatéra	
Značení ES	
Bezpečnostní pokyny.....	4
<b>Popis výrobku</b> .....	<b>5</b>
Ovládací panel	
Celkový pohled	
Rozměry kotle.....	6
Minimální vzdálenosti	
Technické údaje .....	7
<b>Instalací</b> .....	<b>8</b>
Upozornění před instalací	
Připojení plynu .....	9
Hydraulické připojení	
Pohled na přípojky kotle	
Grafické znázornění zbytkové výtlačné výšky oběhového čerpadla	
Přetlakové zařízení .....	10
Topení instalované na podlaze	
Hydraulické schéma	
Instalace odtahu spalin	
Elektrické připojení.....	11
Připojení termostatu prostředím	
Elektrické schéma.....	12
<b>Uvedení do činnosti</b> .....	<b>13</b>
Postup při zapnutí	
Zimní – letní činnost	
Regulace teploty topení	
Regulace teploty teplé užitkové vody (TUV)	
Příprava pro činnost	
Napájení elektrickým proudem	
Naplnění rozvodu vody	
Napájení plynem	
Prima pornire	
Kontrola regulace plynu .....	14
Regulace maximálního výkonu topení a výkonu pomalého zapalování.....	15
Nastavení opožděného zapnutí topení	
Souhrnná tabulka přeměny spalovaného druhu plynu .....	16
Změna druhu plynu	
<b>Ochranné systémy kotle</b> .....	<b>17</b>
Bezpečnostní vypnutí	
Zastavení následkem zablokování	
Souhrnná tabulka kódů poruch	
Dočasné zastavení následkem poruchy odvodu spalin .....	18
<b>Údržba</b> .....	<b>19</b>
Pokyny k otevření pláště kotle a inspekce zevnitř	
Symboly údajů na štítku	
Základní informace .....	20
Zkouška funkce	
Operace vypuštění zařízení	
Informace pro uživatele .....	21



### Рекомендации по монтажу

Установку и первый пуск котла разрешается выполнять только квалифицированному специалисту в соответствии с действующими нормами и правилами и прочими требованиями местных государственных органов власти и органов здравоохранения.

После монтажа котла, лицо, осуществлявшее установку, обязано убедиться, что владелец получил гарантийный талон и руководство по эксплуатации, а также всю необходимую информацию по обращению с котлом и устройствами защиты и безопасности.

Котел следует подключить к контурам отопления и горячего водоснабжения (ГВС), которые должны соответствовать техническим характеристикам котла.

Строго запрещается использовать котел в целях, не указанных в данной инструкции. Производитель не несет ответственности за повреждения, являющиеся следствием ненадлежащей эксплуатации котла или несоблюдения требований данного руководства.

Установка, техническое обслуживание и все прочие действия должны производиться в полном соответствии с действующими нормами и правилами, а также указаниями производителя. Неправильная установка может привести к травмам людей и домашних животных, повреждению имущества; компания-изготовитель за причиненные неправильной установкой убытки ответственности не несет. Котел поставается в картонной упаковке. После снятия упаковки убедитесь в отсутствии повреждений и проверьте комплектность. О нарушениях известите поставщика данного оборудования.

### ГАРАНТИЯ

ГАРАНТИЯ НА ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ С МОМЕНТА ПЕРВОГО ПУСКА, О ЧЕМ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЕЛАЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА.

ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

Не позволяйте детям играть с упаковочным материалом (скрепки, пластиковые пакеты, пено-полистирол и пр.) – это опасно.

В случае неисправности и/или нарушения нормальной работы отключите котел, закройте газовый кран и вызовите квалифицированного специалиста. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ РЕМОНТ КОТЛА САМОСТОЯТЕЛЬНО. Обратитесь к квалифицированному специалисту.

Прежде чем производить техническое обслуживание или ремонт котла, убедитесь, что его электропитание отключено (внешний двухполюсный выключатель находится в положении «OFF» (ВЫКЛ)).

Запрещается выполнять ремонт котла самостоятельно. Все ремонтные работы, должны проводиться квалифицированными специалистами, только с использованием оригинальных запасных частей. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВЕННО СНИЖАЕТСЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА И АНнулируются ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

При проведении технического обслуживания или любых работ в непосредственной близости от воздуховодов, дымоходов или их принадлежностей, следует выключить котел (установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ)) и перекройте газовый кран.

По завершении работ привлечите квалифицированного специалиста для проверки эффективности функционирования дымоходов и воздуховодов и прочего оборудования.

Перед внешней очисткой котла выключите его и установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ).

При чистке котла следует отключить и перевести двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ). Чистку следует проводить с помощью ткани, смоченной в мыльной воде. Не используйте агрессивные моющие средства, инсектициды или другие токсичные вещества. Не используйте и не храните легковоспламеняющиеся вещества в помещении, в котором установлен котел.

### ГАРАНТИЯ

ГАРАНТИЯ НА ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ С МОМЕНТА ПЕРВОГО ПУСКА, О ЧЕМ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЕЛАЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОТМЕТКА.

ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.



### Upozornění pro instalatéra

Instalace a první spuštění kotle musí být provedeno kvalifikovaným personálem za dodržování platných národních instalačních předpisů a dalších event. předpisů místních úřadů a zdravotnických institucí.

Po instalaci kotle musí instalatér finálnímu uživateli vystavit prohlášení o shodě a instrukční knížku a informovat jej o funkci kotle a bezpečnostních zařízeních.

Tento přístroj slouží k výrobě teplé vody pro použití v domácnosti.

Musí být vždy napojen na vytápěcí zařízení a na síť rozvodu sanitární vody slučitelně s jeho výkony a jeho vlastnostmi.

Je zakázáno jej používat na jiné, než na níže specifikované účely. Konstruktor nemůže převzít zodpovědnost za eventuelní škody, vyplývající z nesprávného, nepatřičného a neodpovídajícího používání, či za nedodržování pokynů, uvedených v této instrukční knížce.

Instalace, údržba či jakýkoli jiný zásah musí být prováděn vždy za dodržování platných předpisů a pokynů, uvedených konstruktérem. Chybná instalace může způsobit škody lidem, zvířatům či na majetku, za což nemůže konstruktérská společnost přebírat zodpovědnost. Kotel je dodáván zabalený v kartonu; po odstranění obalu je třeba se přesvědčit o tom, že přístroj není poškozený a že je dodávka kompletní. Pokud některá z uvedených skutečností neodpovídá, obraťte se na dodavatele. Obalový materiál (sponky, plastové obaly, expandní polystyrén apod.) nesmějí být ponechány na dosah dětí, protože mohou být zdrojem nebezpečí.

V případě poruchy a/nebo špatné funkce zařízení vypněte, zavřete kohoutek přívodu plynu a nesnažte se provést opravu sami, ale obraťte se na kvalifikovaný personál.

Před každým zásahem za účelem údržby/opravy kotle je třeba odpojit přívod elektřiny tak, že dvoupólový vnější vypínač na kotli přepneme do polohy „OFF“. Event. opravy, k nimž se používají výhradně originální náhradní díly, musejí být prováděny pouze kvalifikovanými technikami. Nedodržování výše uvedených předpisů může poškodit bezpečnost přístroje, přičemž výrobce v tomto případě odmítá jakoukoli zodpovědnost.

V případě prací či údržby na strukturách či zařízeních umístěných v blízkosti potrubí nebo odvaděčů výfukových plynů a podobného příslušenství, je třeba přístroj vypnout z provozu tak, že dvoupólový vnější vypínač na kotli přepneme do polohy „OFF“ a zavřeme kohoutek přívodu plynu. Po ukončení těchto prací nechte ověřit funkčnost potrubí a dalších příslušných zařízení kvalifikovaným technickým personálem.

Chceme-li čistit vnější části kotle, je nutné jej vypnout a dvoupólový vnější vypínač přepnout do polohy „OFF“.

Čištění provádějte vlhkým hadříkem, namočeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte agresivní čisticí látky, insekticidy nebo toxické výrobky. Dodržování platných předpisů umožní, aby vaše zařízení fungovalo bezpečně, ekologicky a přineslo i energetickou úsporu.

V případě použití soupravy kit či optional, pracujte vždy s originálními díly.

### Označení ES (CE)

Označení ES (CE) zaručuje shodu zařízení s následujícími směrnici:

- 90/396/EHS týkající se plynových zařízení
- 2004/108/ES týkající se elektromagnetické kompatibility
- 92/42/EHS týkající se energetické účinnosti
- 2006/95/ES týkající se elektrické bezpečnosti

## Правила безопасности

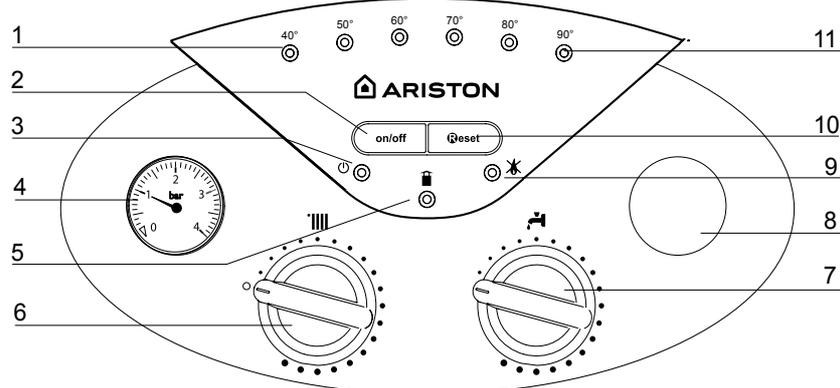
- ⚠ Перечень условных обозначений:  
Несоблюдение этого предупреждения может привести к несчастным случаям, в определенных ситуациях даже смертельным.
- ⚠ Несоблюдение этого предупреждения может привести к повреждению имущества, в определенных ситуациях даже серьезным, и нанести ущерб домашним животным и растениям.
- ⚠ Агрегат должен крепиться на прочную стену, не подверженную вибрациям
- ⚠ При сверлении стены не проводите существующую электропроводку или трубы.
- ⚠ Удар током при контакте с проводами под напряжением
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление газом в случае его утечки из поврежденного газопровода.
- ⚠ Повреждение существующих систем.
- ⚠ Затопление – утечка воды из поврежденных труб.
- ⚠ Для электропроводки используйте провода надлежащего сечения.
- ⚠ Возгорание из-за перегрева при проходе тока по проводам меньшего сечения.
- ⚠ Предохраните трубы и электрические провода во избежание их повреждения.
- ⚠ Удар током при контакте с проводами под напряжением.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление газом в случае его утечки из поврежденного газопровода.
- ⚠ Затопление – утечка воды из поврежденных труб.
- ⚠ Проверьте, чтобы помещение, в котором устанавливается агрегат и устройства, с которыми он соединяется, соответствовало действующим нормативам.
- ⚠ Удар током при контакте с неправильно установленными проводами под напряжением.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за неправильно установленного вентилирования или дымохода.
- ⚠ Повреждение агрегата из-за неправильных условий его эксплуатации.
- ⚠ Используйте пригодные инструменты или ручные приборы (в особенности необходимо проверить, чтобы инструмент не был поврежден, чтобы его рукоятка была целой и прочно прикреплена), правильно используйте инструменты, избегайте их падения, убирайте инструменты на место после их использования.
- ⚠ Несчастные случаи от отлетающих осколков или кусков, вдыхание пыли, удары, порезы, уколы, царапины.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
- ⚠ Используйте пригодные электрические инструменты (в особенности необходимо проверить, чтобы провод электропитания и шпательная вилка не были повреждены, и чтобы детали, имеющие вращательное или поступательное движение, были прочно прикреплены), правильно используйте инструмент, не преграждайте проходы проводами электропитания, предохраняйте инструмент от падения, после использования отсоедините от электрической розетки и уберите на место.
- ⚠ Несчастные случаи от отлетающих осколков или кусков, вдыхания пыли, ударов, порезов, уколов, царапин, шума, вибраций.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
- ⚠ Проверьте, чтобы переносные лестницы были прочно установлены на пол, чтобы они были рассчитаны на соответствующую нагрузку, чтобы ступеньки не были повреждены и не были скользкими, чтобы никто не сдвинул лестницу со стоящим на ней человеком, чтобы кто-нибудь страховал вину.
- ⚠ Падение или защемление (раскладные лестницы).
- ⚠ Проверьте, чтобы многорукие лестницы были прочно установлены, чтобы они были рассчитаны на соответствующую нагрузку, ступеньки не были повреждены и не были скользкими; лестница должна быть оснащена перилами вдоль подъема и защитным барьером на платформе.
- ⚠ Опасность падения
- ⚠ Проверьте, чтобы в процессе выполнения работ на высоте (как правило выше двух метров от пола) были предусмотрены защитные барьеры в рабочей зоне или персональные страховочные тросы во избежание падения, а также проверить, чтобы внизу не находились опасных предметов в случае падения, и чтобы в случае падения внизу имелись амортизирующие приспособления или предметы.
- ⚠ Опасность падения
- ⚠ Проверьте, чтобы в рабочей зоне были предусмотрены надлежащие гигиенические и санитарные условия: освещение, вентиляция, прочность конструкций.
- ⚠ Опасность ударов, падения и т.д.
- ⚠ Предохраните агрегат и прилегающие зоны соответствующим защитным материалом.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов отлетающими осколками, ударами, порезами.
- ⚠ Перемахните агрегат с соответствующей предосторожностью и защитными приспособлениями.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов ударами, порезами, сжатием.
- ⚠ Для выполнения работ наденьте защитную спецодежду.
- ⚠ Несчастные случаи от ударов током, от отлетающих осколков или кусков, вдыхания пыли, ударов, порезов, уколов, царапин, шума, вибраций.
- ⚠ Расположите материалы и инструменты таким образом, чтобы их использование было удобно и безопасно, избегайте скопления материалов, которые могут рассыпаться или упасть.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом предметов ударами, порезами, сжатием.
- ⚠ Работы внутри агрегата должны выполняться с соблюдением предосторожностей во избежание случайных ударов об острые выступы.
- ⚠ Опасность порезов, уколов, царапин.
- ⚠ Восстановите все защитные устройства и функции управления, затронутые ремонтом агрегата, и проверьте их исправность перед включением агрегата.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа или из-за неправильного удаления продуктов сгорания.
- ⚠ Повреждение или блокировка агрегата из-за его функционирования без контрольных устройств.
- ⚠ Не выполняйте никакого обслуживания, не проверив отсутствие утечек газа при помощи специального прибора.
- ⚠ Взрыв или пожар из-за утечек газа из поврежденного /отсоединенного газопровода или из-за поврежденных/отсоединенных комплекующих.
- ⚠ Не выполняйте никакого обслуживания, не проверив отсутствие свободного пламени или источников воспламенения.
- ⚠ Взрыв или пожар из-за утечек газа из поврежденного /отсоединенного газопровода или из-за поврежденных/отсоединенных комплекующих.
- ⚠ Проверьте, чтобы воздуховоды вентилирования и дымоходы не были засорены.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа или из-за неправильной вентилирования или удаления продуктов сгорания.
- ⚠ Проверьте, чтобы дымоход не имел утечек.
- ⚠ Отравление токсичными газами из-за неправильного удаления продуктов сгорания.
- ⚠ Перед осуществлением работ слейте воду из компонентов, содержащих горячую воду, открыв соответствующие краны.
- ⚠ Опасность ожогов.
- ⚠ Удалите известковые налеты с компонентов, следуя инструкциям, приведенным в инструкциях к используемому веществу. Предусмотрите надлежащую вентиляцию помещения, наденьте защитную одежду, избегайте смешивания разных веществ, предусмотрите защиту агрегата и расположенных рядом с ним предметов.
- ⚠ Повреждение кожи и глаз при контакте с кислотосодержащими веществами, отравление при попадании в дыхательные пути или в пищевод токсичными химическими веществами.
- ⚠ Повреждение агрегата или расположенных рядом с ним предметов кислотосодержащими веществами.
- ⚠ Герметично закройте отверстия, использованные для контроля давления и регуляции газа.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление токсичными газами из-за утечек газа из открытых отверстий.
- ⚠ Проверьте, чтобы форсунок горелок соответствовали типу используемого газа.
- ⚠ Повреждение агрегата по причине неправильного процесса горения.
- ⚠ В случае появления запаха горелого или дыма из агрегата отключите электропитание, перекройте газовый кран, откройте окна и вызовите техника.
- ⚠ Ожог, отравление токсичными газами.
- ⚠ В случае появления запаха газа перекройте газовый кран, откройте окна и вызовите техника.
- ⚠ Взрыв, пожар или отравление токсичными газами.

## Bezpečnostní pokyny

- ⚠ Vysvětlivky k symbolům:
- ⚠ Nedodržení upozornění má za následek ublížení na zdraví osob, za určitých okolností také smrtelné .
- ⚠ Nedo držení upozornění má za následek způsobení škod na majetku, rostlinách nebo ublížení zvířatům, za určitých okolností také vážné
- ⚠ Nainstalujte zařízení na pevnou stěnu, která není vystavena vibracím. Hlučnost během činnosti.
- ⚠ Při vrtní do stěn dbejte na to, aby nedošlo k poškození existujících elektrických kabelů nebo potrubí.
- ⚠ Zásah elektrickým proudem následkem doteku vodičů pod napětím.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otrava na základě úniku plynu z poškozených potrubí.
- ⚠ Poškození existujících rozvodů.
- ⚠ Vytopení následkem úniku vody z poškozených potrubí.
- ⚠ Provězte elektrická zapojení s použitím vodičů s vhodným průřezem. Požár následkem přehřátí způsobeného průchodem proudů poddimenzovanými kabely.
- ⚠ Chránit potrubí a spojovací kabely za účelem ochrany před jejich poškozením. Zásah elektrickým proudem následkem doteku vodičů pod napětím.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otrava na základě úniku plynu z poškozených potrubí.
- ⚠ Vytopení následkem úniku vody z poškozených potrubí.
- ⚠ Ujistěte se, že prostředí, do kterého je zařízení instalováno, a rozvod, ke kterým je třeba jej připojit, odpovídají platným předpisům.
- ⚠ Zásah elektrickým proudem následkem doteku nesprávně nainstalovaných vodičů pod napětím.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otrava následkem nesprávné ventilace nebo odkouření. Poškození zařízení následkem nevhodných průvodičů a provozních podmínek.
- ⚠ Použijte manuální nářadí a zařízení vhodné pro danou úroveň (obzvláště se ujistěte, zda není nářadí opotřebované a zda je jeho rukojeť neporušená a řádně upevněná), použijte je předepsaným způsobem, zajistěte je proti pádu z výšky a po použití je odložte.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví způsobené úlety úlomků nebo fragmentů, inhalací prachu, nárazy, pořezáním, pichnutím, oděry.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem úletů úlomků, úderů, zářezů.
- ⚠ Používejte elektrická zařízení vhodná pro danou úroveň (zejména se ujistěte, zda je neporušený kabel a zástrčka napájení a zda jsou součástí vystavené rotačnímu nebo střídavému pohybu řádně upevněné), používejte je předepsaným způsobem, nebraňte v průchodu přítomnosti napájecího kabelu, zajistěte je před případným pádem z výšky a po použití je odpojte a odložte.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví způsobené úlety úlomků nebo fragmentů, inhalací prachu, nárazy, pořezáním, pichnutím, oděry, vibracemi.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem úletů úlomků, úderů, zářezů.
- ⚠ Ujistěte se, že jsou pohyblivé žebříky opřené stabilním způsobem, zda jsou dostatečně odolné, zda jsou jednotlivé příčky neporušené a zda nejsou kluzké, zda jsou dostatečně zajištěné proti přesunu během jejich použití, zda je přítomen někdo, kdo dohlíží na dodržení uvedených požadavků.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem pádu z výšky nebo pádu zapříčiněného žebříkem (u dvojitých žebříků).
- ⚠ Ujistěte se, že jsou žebříky a nástavba stabilně opřené, zda jsou dostatečně odolné, zda jsou vybavené zábradlím podlaží rampy a na podlaže, zda jsou jednotlivé příčky neporušené a zda nejsou kluzké.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem pádu z výšky.
- ⚠ Během prací ve výšce se ujistěte (obvykle při převýšení vyšším než dva metry), zda je pracovní plocha ohraničena zábradlím nebo osobními ochrannými postroji zabránujícími pádu, zda je prostor, ve kterém by probíhal případný pád, zbarven nebezpečnými překážkami, zda by byl případný pád utlumen polopevnými nebo deformačními povrchy.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem pádu z výšky.
- ⚠ Ujistěte se, zda pracovní prostor disponuje vhodnými hygienicko-sanitárními podmínkami týkajícími se osvětlení, větrání a pevnosti.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem nárazů, zakopnutí atd.
- ⚠ Chraňte zařízení a okolí pracovního prostoru s použitím vhodného materiálu.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem úletů úlomků, úderů, zářezů.
- ⚠ Manipulujte se zařízením s použitím vhodných ochranných a potřebnou opatrností.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem nárazů, úderů, zářezů, přitlačení.
- ⚠ Během činnosti používejte ochranný oděv a osobní ochranné prostředky.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví způsobené úlety úlomků nebo fragmentů, inhalací prachu, nárazy, pořezáním, pichnutím, oděry, hlukem, vibracemi.
- ⚠ Rozmístěte materiál a zařízení tak, aby umožňovaly pohodlnou a bezpečnou manipulaci, a vyhýbejte se stavění hromad, které by mohly povolit nebo spadnout.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem nárazů, úderů, zářezů, přitlačení.
- ⚠ Operace uvnitř zařízení musí být provedeny s potřebnou opatrností a je třeba se při nich vyhnout styku se zahrocenými součástmi.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví, pichnutí, oděry.
- ⚠ Po ukončení zásahu do zařízení obnovte všechny bezpečnostní a kontrolní funkce a přesvědčte se o jejich funkčnosti ještě před opětovným uvedením zařízení do činnosti.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otrava následkem úniku plynu nebo nesprávným odkouřením. Poškození nebo zablokování zařízení následkem nekontrolované činnosti.
- ⚠ Nezhahujte žádnou operaci bez předběžné kontroly, zda nedochází k úniku plynu; kontrolu proveďte příslušným měřicím.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otravy následkem úniku plynu z poškozených/odpojených potrubí nebo vadných/odpojených součástí.
- ⚠ Nezhahujte žádnou operaci bez předběžné kontroly, zda se nevyskytují volné plameny nebo zápalné zdroje.
- ⚠ Výbuchy nebo požáry následkem úniku plynu z poškozených/odpojených potrubí nebo vadných/odpojených součástí.
- ⚠ Ujistěte se, zda nejsou ucpané průchody pro odvod a ventilaci.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otrava následkem nesprávné ventilace nebo odkouření.
- ⚠ Ujistěte se, zda se na odváděcích potrubích nevyskytují úniky.
- ⚠ Otravy způsobené nesprávným odkouřením.
- ⚠ Aktivací příslušných odvzdušnění vyprázdněte součásti, které by mohly obsahovat teplou vodu, ještě předtím, než s nimi budete manipulovat.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem popálenin.
- ⚠ Proveďte čištění součástí od vodního kamene za dodržení pokynů uvedených v bezpečnostním listu použitého výrobku, vyvětrejte přitom dané prostředí, použijte osobní ochranné prostředky, zabraňte směšování odlišných výrobků a ochraňte zařízení a okolní předměty.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem styku kůže nebo očí s kyselými látkami, inhalace nebo požití škodlivých chemických látek.
- ⚠ Poškození zařízení nebo okolních předmětů následkem koroze způsobené kyselými látkami.
- ⚠ Hermeticky uzavřete otvory používané pro snímání tlaku nebo regulaci plynu.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otravy následkem úniku plynu z otevřených ústí.
- ⚠ Ujistěte se, že jsou trysky a hořáky kompatibilní s použitým plynem.
- ⚠ Poškození zařízení následkem nesprávného hoření.
- ⚠ V případě, že ucítíte zápach spalnění, nebo při úniku kouře ze zařízení vypněte elektrické napájení zařízení, zavřete kohout přívodu plynu, otevřete okna a upozorněte na vzniklý problém příslušného technika.
- ⚠ Osobní ublížení na zdraví následkem popálenin, inhalace dýmů, otravy.
- ⚠ V případě, že ucítíte výrazný zápach plynu, zavřete kohout přívodu plynu, otevřete okna a upozorněte na vzniklý problém příslušného technika.
- ⚠ Výbuchy, požáry nebo otravy.

## Панель управления

## Ovládací panel



## Условные обозначения:

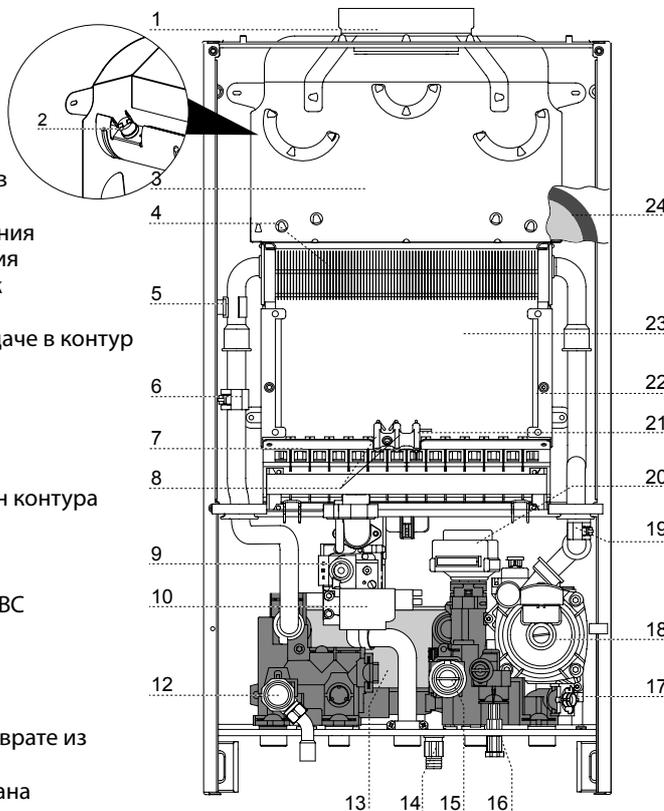
1. Желтые СИДы, показывающие температуру и сигнализирующие сбой
2. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.
3. Зеленый СИД ВКЛ./ВЫКЛ.
4. Гидрометр
5. Желтый СИД для сигнализации аномалий в системе дымоудаления
6. Переключатель на летний/зимний режим – Регулятор температуры системы отопления
7. Регулятор температуры БГВ
8. Гнездо для таймера программирования (опция)
9. Красный СИД – сигнализация блокировки работы олонки
10. Кнопка Сброс / Функция чистки дымохода\*
11. Красный СИД сигнализации перегрева

## Vysvětlivky:

1. Žluté LED indikace teploty a signalizace chyb
2. Tlačítko ON/OFF
3. Zelená LED ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO)
5. Žlutá LED signalizující poruchy odvodu spalin
6. Volič léto/zima - Otočný ovladač regulace teploty topení
7. Otočný ovladač regulace teploty okruhu TUV
8. Příprava pro programovací hodiny (volitelné příslušenství)
9. Červená LED - signalizace zablokování činnosti kotle
10. Tlačítko RESET / Funkce čištění komínu\*
11. Červená LED signalizace příliš vysoké teploty

## Общий вид

## Celkový pohled



## Обозначение

1. Патрубок выхода продуктов сгорания
2. Термостат продуктов сгорания
3. Вытяжка продуктов сгорания
4. Первичный теплообменник
5. Термостат перегрева
6. Датчик температуры на подаче в контур отопления
7. Горелка
8. Электроды розжига
9. Газовый клапан
10. Устройство розжига
12. Предохранительный клапан контура отопления (3 бара)
13. Вторичный теплообменник
14. Сливной кран
15. Датчик расхода в контуре ГВС
16. Кран подпитки
17. Фильтр контура отопления
18. Циркуляционный насос с воздухоотводчиком
19. Датчик температуры на возврате из контура отопления
20. Привод трехходового клапана
21. Электрод контроля пламени
22. Теплоизоляционная панель камеры сгорания из минерального волокна
23. Камера сгорания
24. Расширительный бак

## Vysvětlivky:

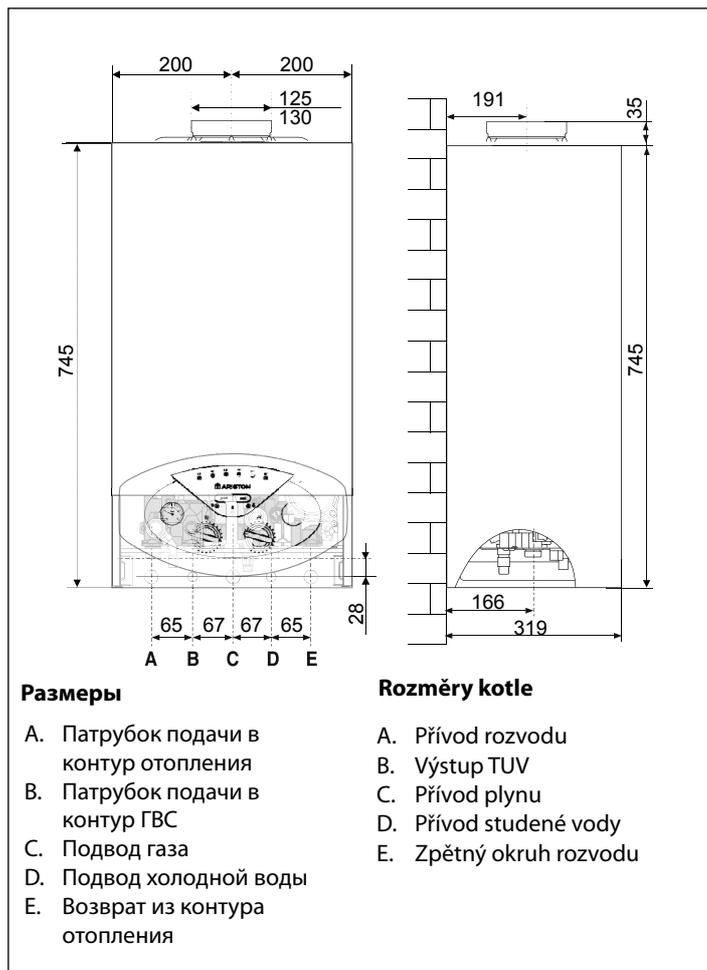
1. Sběrný kolektor pro odvádění kouře
2. Spalinová sonda
3. Usměrňovač tahu spalin
4. Výměník
5. Termostat překročení teploty
6. Sonda doravovaného množství
7. Hořák
8. Zažehovací elektrody
9. Plynový ventil
10. Zapalovač
12. Pojistovací ventil 3 bar
13. Sekundární deskový výměník
14. Vyprazdňovací kohout
15. Průtokový snímač tív
16. Plnicí kohout
17. Filtr topného okruhu
18. Cirkulátor s odvzdušňovačem
19. Sonda zpětného okruhu topení
20. Motorizovaný prepínací ventil
21. Kontrolní elektroda
22. Oběhové čerpadlo s odvzdušňovacím ventilem
23. Spalovací komora
24. Expanzní nádoba

Размеры

Rozměry kotle

Установочный шаблон

Instalační šablona

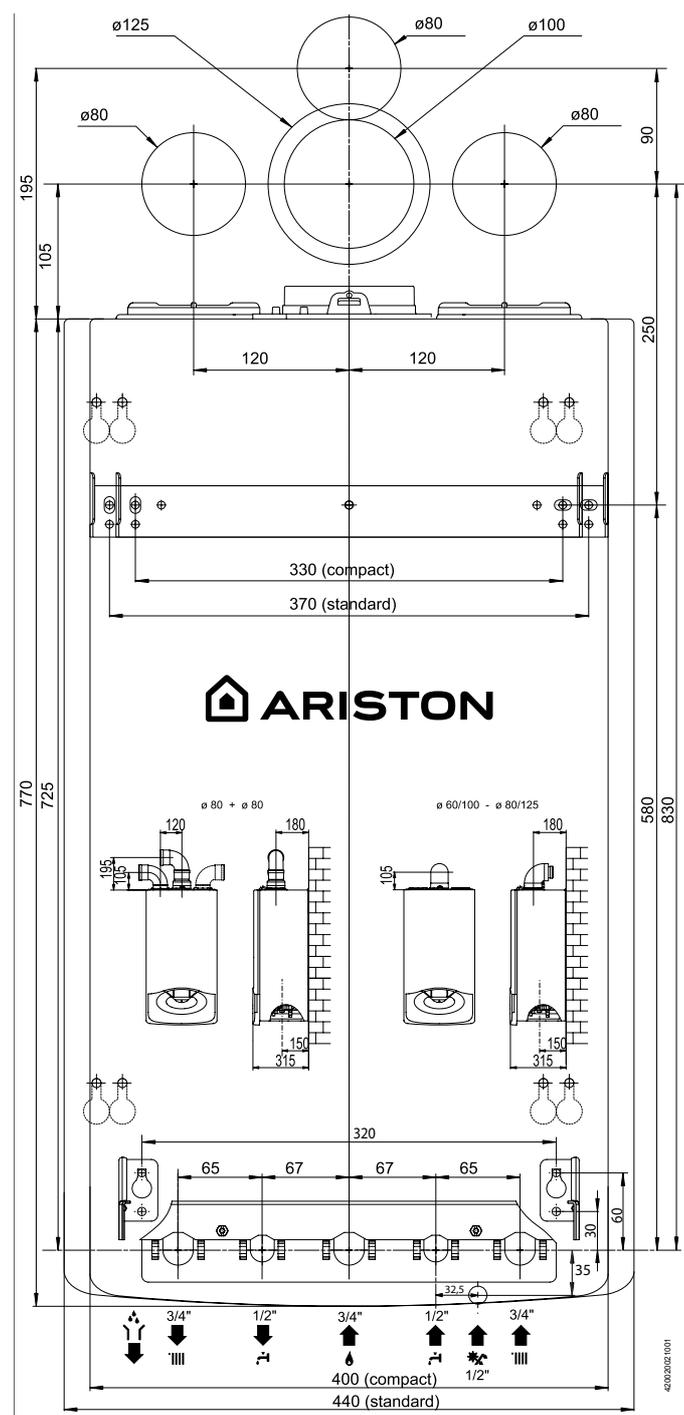
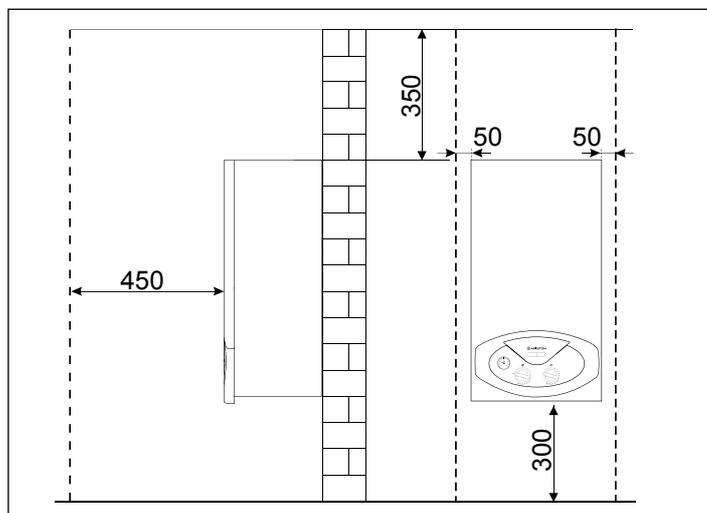


Минимальные расстояния

Для легкого доступа к котлу при техническом обслуживании следует обеспечить соответствующие минимально допустимые расстояния (свободное пространство) от корпуса котла до близлежащих предметов и поверхностей.

Устанавливать котел следует в соответствии с действующими нормами и правилами, а также в соответствии с требованиями производителя.

При установке обязательно используйте уровень, котел должен находиться в строго горизонтальном положении.



Minimální vzdálenosti

V zájmu snadného provádění údržbových prací na kotli je třeba dodržovat minimální vzdálenosti uvedené ve schématu.

Umístění kotle podle předpisu zkontrolujte vodováhou.

## Техническая информация

## Technické údaje

Общие сведения	Модель	<b>BS 24 CF</b>			Название	Základní informace
	Сертификация CE (№)	1312BR4794			ES certifikace	
	Тип котла	B11bs			Druh odvádění kouře	
Энергетические характеристики	Номинальная тепловая мощность для контура отопления, не более/не менее (Hi)	кВт	25,8 / 11,2	kW	Тепelná kapacita max./min. (Ústřední topení) HI	Energetické vlastnosti
	Номинальная тепловая мощность для контура отопления, не более/не менее (Hs)	кВт	28,7 / 12,4	kW	Тепelná kapacita max./min. (Ústřední topení) HS	
	Тепловая мощность на выходе (режим отопления), не более/не менее	кВт	23,7 / 10,1	kW	Тепelný výkon max./min.	
	К.П.Д. сгорания топлива (по замеру на выходе продуктов сгорания), Hi/Hs	%	93,0	%	Stupeň účinnosti spalování (kouř) Hi/Hs	
	КПД при номинальной мощности (60/80 °C), Hi/Hs	%	91,9 / 82,8	%	Účinnost při jmenovité tepelné kapacitě (60/80°C) Hi/Hs	
	КПД при мощности 30 % от номинальной (47 °C), Hi/Hs	%	91,2 / 82,1	%	Účinnost při 30% jmenovité tepelné kapacity (47°C) Hi/Hs	
	КПД на минимальной мощности, Hi/Hs	%	90,2 / 81,2	%	Minimální účinnost Hi/Hs	
	Класс по К.П.Д. (директива 92/42/ЕЕС)		**		Hvězdičky energetické účinnosti (Směrnice 92/42/EHS)**	
			D		Rating Sedbuk	
	Максимальное потери тепла через корпус при ΔT = 50 °C	%	1,1	%	Tepelné ztráty pláště (DT=50°C)	
Потери тепла через дымоход при включенной горелке	%	7,0	%	Ztráty prostřednictvím činného komínu hořáku		
Потери тепла через дымоход при отключенной горелке	%	0,4	%	Ztráty prostřednictvím nečinného komínu hořáku		
Выбросы	Остаточное давление в контуре	Па	3	Pa	Minimální tah	Emise
	Класс по NOx		3		Třída Nox	
	Температура продуктов сгорания (G20)	°C	118	°C	Teplota kouře (G20)	
	Содержание CO2 (G20)	%	5,8	%	Obsah CO2 (G20)	
	Содержание CO (0 % O2)	млн-1	53	ppm	Obsah CO (0% O2)	
	Содержание O2 (G20)	%	10,1	%	Obsah O2 (G20)	
	Количество продуктов сгорания, не более (G20)	м3/ч	63,7	Kg/h	Maximální kapacita odvádění kouře (G20)	
Избыток воздуха	%	93	%	Zbytkový vzduch		
Отопление	Максимальное гидравлическое сопротивление (ΔT=20°C)	мбар	200	mbar	Pokles tlaku na straně vody (max.) (DT=20°C)	Rozvod topení
	Остаточное давление в контуре	бар	0,25	bar	Zbytkový přetlak rozvodu	
	Давление в расширительном баке	бар	1	bar	Předzatížení expanzní nádoby	
	Максимальное давление в контуре	бар	3	bar	Maximální tlak topení	
	Объем расширительного бака	л	8	l	Kapacita expanzní nádoby	
Температура воды в контуре отопления, не более/не менее	°C	85 / 35	°C	Teplota topení max./min. (Rozsah vysoké teploty)		
ГВС	Температура воды в контуре ГВС, не более/не менее	°C	60 / 36	°C	Teplota v okruhu TUV max./min.	Okruh TUV
	Расход в контуре ГВС (через 10 мин при ΔT=30 °C)	л/мин	11,3	l/min	Specifický průtok (v 10 minutách/DT 30°C)	
	Расход в контуре ГВС при ΔT=25 °C	л/мин	13,6	l/min	Množství teplé vody při DT=25°C	
	Расход в контуре ГВС при ΔT=35 °C	л/мин	9,7	l/min	Množství teplé vody při DT=35°C	
	Класс комфорта по ГВС (EN13203)		**		Komfort TUV dle EN13203	
	Расход воды в контуре ГВС, не менее	л/мин	1,6	l/min	Minimální odběr teplé vody	
Давление в контуре ГВС, не более	бар	7	bar	Tlak v okruhu TUV max.		
ХАРАКТЕРИСТИКИ	Напряжение и частота	В/Гц	230/50	V/Hz	Napětí / Frekvence napájení	Okruh TUV
	Потребляемая мощность	Вт	76	W	Celkový elektrický příkon	
	Класс защиты	°C	+5	°C	Minimální teplota v pracovním prostředí	
	Температура воздуха, не менее	IP	X4D	IP	Třída elektrické ochrany	
	Масса	кг	30	Kg	Hmotnost	
	Размеры (Ш x В x Г)	мм	400/770/315	mm	Rozměry (H/Š/V)	

**Перед установкой**

Котел предназначен для нагрева воды до температуры ниже точки кипения, его следует подключить к контурам отопления и горячего водоснабжения (ГВС), которые должны соответствовать техническим характеристикам котла.

Перед подключением котла выполните следующие операции:

- Тщательно промойте трубопроводы контура отопления и ГВС, чтобы удалить все загрязнения, которые могут нарушить работу котла.
- Убедитесь, что тип используемого газа подходит для данного котла (см. заводскую табличку и информацию на упаковке).
- Убедитесь, что газоходы свободны от сторонних предметов и к ним не подсоединены другие котлы или водонагреватели, за исключением случаев, когда дымоход специально предназначен для нескольких котлов в соответствии с действующими нормативами.
- Если котел подключается к уже имеющемуся, убедитесь в его чистоте и отсутствии мусора, т.к. это может привести к затруднению удаления продуктов сгорания и/или притоку воздуха, необходимого для горения.
- Не допускается эксплуатация котла при наличии дымохода/воздуховода не соответствующих нормативным требованиям и требованиям производителя.
- Проверьте качество воды, повышенная жесткость водопроводной воды может привести к образованию накипи на элементах котла и снижению его к.п.д.

Водонагревательные агрегаты типа B11bs с открытой камерой рассчитаны на подсоединение к дымоходу удаления продуктов сгорания в атмосферу. Воздух для горения поступает непосредственно из помещения, в котором установлена колонка. Дымоудаление основано на натуральной тяге. Данный тип колонки не может быть установлен в помещении, которое не отвечает определенным требованиям по вентиляции. Во избежание нарушения исправной работы колонки место для ее монтажа должно быть выбрано в соответствии с предельной рабочей температурой, а также сама колонка должна быть предохранена от прямого воздействия атмосферных осадков. Колонка рассчитана на настенный монтаж. Колонка крепится к стене, рассчитанной на вес агрегата.

При изготовлении технической ниши необходимо соблюдать минимальные расстояния, обеспечивающие доступ к комплектующим колонки.

**ВНИМАНИЕ!**

**В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ КОТЛА НЕ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПОМЕЩЕНИЕ, В КОТОРОМ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ КОТЕЛ, А ТАКЖЕ ВСЕ СИСТЕМЫ, К КОТОРЫМ ОН ПОДКЛЮЧАЕТСЯ, СООТВЕТСТВУЮТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ, А ТАКЖЕ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

**ЕСЛИ В ПОМЕЩЕНИИ, В КОТОРОМ УСТАНОВЛЕН КОТЕЛ, ПРИСУТСТВУЮТ ПЫЛЬ И/ИЛИ АГРЕССИВНЫЕ ГАЗЫ, ТО КОТЕЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ЗАЩИЩЕН ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭТОГО ВОЗДУХА.**

**ВНИМАНИЕ!**

**ПЕРВЫЙ ПУСК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА И ИНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

**Upozornění před instalací**

Kocioł służy do podgrzewania wody do temperatur niższych oKotel słuží k ohřevu vody na teplotu nižší, než je bod varu.

Kotel musí být napojen na systém topení, dimenzovaný na podkladě jeho výkonu a jeho vlastností.

Dříve, než přistoupíte k instalaci kotle, je nezbytné provést tyto úkony:

- provést důkladný výplach potrubí celého zařízení, aby byly odstraněny event. zbytky po závitových řezech, po svařování či celkové nečistoty, které by mohly poškodit řádný chod kotle;
- ověřit si nastavení kotle na funkci plynu, dodávaného do sítě (přečíst si všechny údaje na štítku na obalu a na štítku technického popisu kotle);
- zkontrolovat, že výfukové potrubí není v některých místech přiškrveno a že do něho nejsou připojeny výfuky z dalších přístrojů – s výjimkou, že by odpadní síť byla v souladu s platnými předpisy realizována pro připojení více uživatelů;
- zkontrolovat, že v případě připojení na již dříve existující kouřový odtah je tento dokonale čistý a nejsou v něm deponovány spaliny, protože jejich eventuelní uvolnění by mohlo ucpat průchod kouře a způsobit tak nebezpečné situace;
- zkontrolovat, že v přípoje napojení na nevhodné kouřovody byly tyto zaslepeny;
- tak, kde voda vykazuje nadměrnou tvrdost může existovat možnost kumulace vodního kamene s následným snížením účinnosti komponentů kotle.

Zařízení typu B11bs, (zařízení s otevřenou spalovací komorou s odtahem spalin do komína, při spalování dochází k odběru vzduchu potřebného k hoření přímo z místnosti, v níž je zařízení instalováno).K odtahu spalin dochází přirozeným tahem.

Tento typ kotle nemůže být instalován v místnostech, kde není zajištěna dostatečná výměna vzduchu dle platné ČSN.Kotel musí být instalován na pevné, celistvé a nepohyblivé stěně, aby nemohlo dojít k odkrytí jeho zadní části.Kotel musí být též umístěn v místnosti, kde teplota neklesá pod +5 °C.

Okolo přístroje je třeba vytvořit volný prostor, který zaručuje přístup k jednotlivým částem kotle, tak jak je naznačeno v odstavci 2.4.Při instalaci v koupelnách, umývárkách a ve sprchách je nutné postupovat podle ČSN 332000 – 7 – 701 (elektrická část kotle má krytí IP x4)

**UPOZORNĚNÍ!**

**V blízkosti kotle se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět.**

**Je nutno se ujistit, že prostředí určené k instalaci a zařízení, na něž má být připojen, odpovídají platným předpisům.**

**Jestliže se v uvedené místnosti vyskytují prachové částice a/ nebo agresivní pára, musí přístroj fungovat nezávisle na přívodu vzduchu z této místnosti.**

**UPOZORNĚNÍ!**

**Jak instalaci, tak první zažehnutí kotle musí být provedeno kvalifikovaným personálem tak, jak to předepisují platné instalační normy a event. předpisy místních úřadů a institucí působících ve zdravotnictví.**

**Подключение к газопроводу**

Котел рассчитан на работу со следующими типами газа.

Модель	Типы газа
BS 24 FF	II2H3+

По упаковке и заводской табличке на корпусе котла убедитесь, что он рассчитан на эксплуатацию в соответствующей стране и работу от газа, имеющегося в стране эксплуатации.

Проверьте соответствие типа газа в трубопроводе типу, на который рассчитан котел.

Монтаж и испытания газовых трубопроводов производите в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом максимальной теплопроизводительности котла.

Перед установкой обязательно тщательно очистите газовые трубопроводы для удаления загрязнений, которые могут нарушить работу котла. Газовое соединение должно быть выполнено через прокладку.

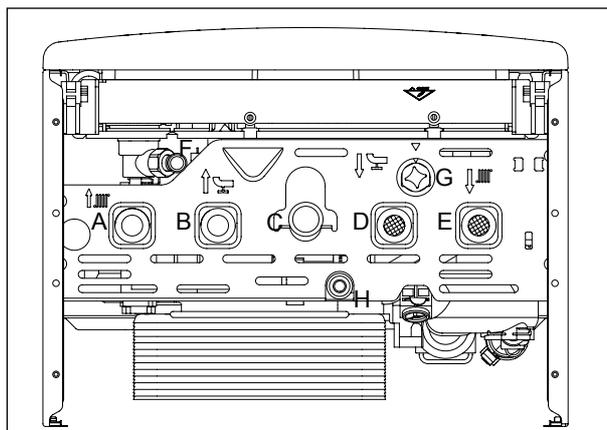
Убедитесь в надлежащем давлении газа (природного (метана) или сжиженного), поскольку при слишком низком давлении эффективность работы котла снижается, и он не обеспечивает должного уровня комфорта.

**Гидравлические соединения**

На рисунке показана схема подключения трубопроводов воды и газа к котлу. Убедитесь, что максимальное давление в водопроводе не выше 0,6 МПа (6 бар); если выше, необходимо обязательно установить редуктор давления.

**Обозначения**

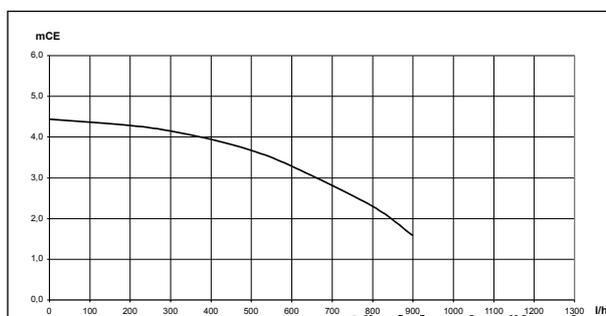
- A. Патрубок подачи в контур отопления
- B. Патрубок подачи в контур ГВС
- C. Подвод газа
- D. Подвод холодной воды
- E. Возврат из контура отопления
- F. Трубка слива предохранительного клапана
- G. Кран подпитки
- H. Сливной кран



- A = Прívод розводу
- B = Вýступ TUV
- C = Прívод пlynу
- D = Прívод студеной воды
- E = Зпýтний окpуг розводу
- F = Пnичий кoхoут
- G = Eлeктpoвeнтиль дoпoуcтýжeннй
- H = Bыпpazднoвaчий кoхoут

**Остаточное давление при  $\Delta T$  20 °C**

Для расчета размеров трубопроводов и нагревательных приборов контура отопления остаточное давление следует рассчитывать как функцию от требуемого расхода воды, принимая во внимание характеристику циркуляционного насоса.

**Предохранительный клапан**

Присоедините дренажную трубку (входящую в комплект поставки) к выводу предохранительного клапана F (см. рисунок).

Дренажный патрубок предохранительного клапана (см. рисунок) следует соединить с дренажным сифоном так, чтобы можно было визуально убедиться в работоспособности предохранительного клапана. В противном случае может быть причинен вред людям, домашним животным и имуществу. За указанные травмы и ущерб производитель ответственности не несет.

**Пřipojení plynu**

Котел был выпроектирован так, aby mohl fungovat na různé druhy plynu, dodávané do sítí – viz následující tabulku:

ZEMĚ	TYP KOTLE	KATEGORIE
CS	BS 24 FF	II <sub>2H3+</sub>

Podle údajů na štítku na obalu a na přístroji samotném, že je kotel určený pro zemi, kde má být instalován, že kategorie plynu, na který byl kotel projektován, odpovídá kategorii plynu, který je v distribuci v zemi určení.

Plynové potrubí musí být realizováno a dimenzováno podle příslušných specifických norem a na základě maximálního výkonu kotle; ujistěte se rovněž o správném dimenzování a připojení uzavíracího kohoutku.

Před instalací doporučujeme provést důkladné vyčištění plynového potrubí za účelem odstranění zbytkových částic, které by mohly ohrozit řádný chod kotle.

Je nutné ověřit, zda používaný plyn odpovídá kategorii plynu, na níž byl kotel nastaven (viz štítek na samotném kotli).

Kromě toho je důležité ověřit tlak plynu (metan nebo LPG), který bude použit na provoz kotle; jestliže by tlak byl nedostatečný, mohl by omezit výkon generátoru s tím souvisejícími následky pro uživatele.

**Hydraulické připojení**

Na následujícím obrázku jsou uvedeny spojky pro hydraulické a plynové napojení kotle. Ověřte si, že maximální tlak vodovodní sítě nepřevyšuje 6 bar; v opačném případě je třeba nainstalovat omezovač tlaku.

**Pohled na připojky kotle****Grafické znázornění zbytkové výtlačné výšky oběhového čerpadla**

Pokud se týká dimenzování potrubí a výhřevných těles zařízení je třeba ověřit hodnotu zbytkové výtlačné výšky v závislosti na požadovaný výkon, a to podle hodnot uvedených v následujícím grafu: (údaje v mbar a kW)

**Přetlakové zařízení**

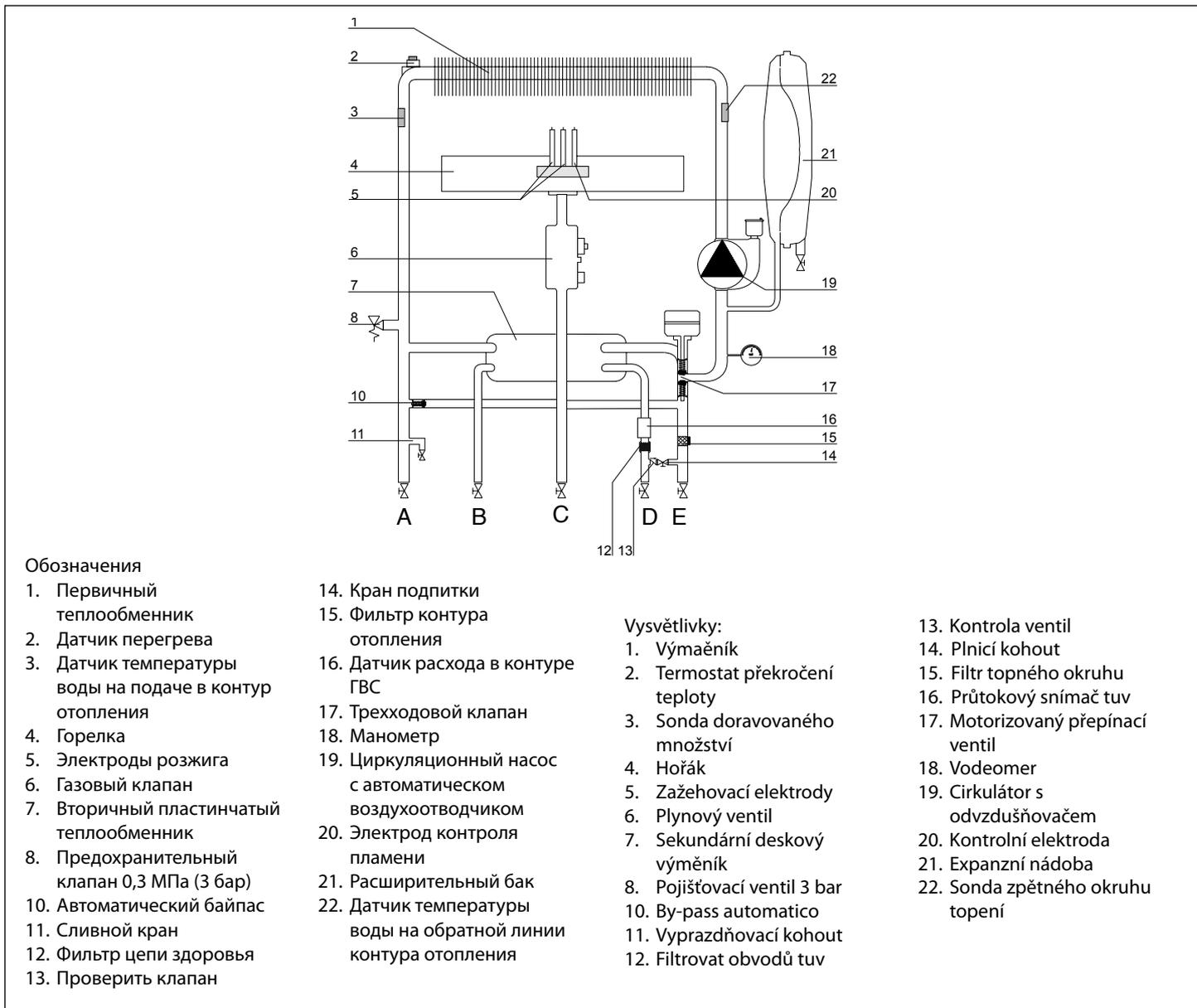
Vypouštění tlaku z přetlakového zařízení „F“ musí být připojeno k vypouštěcímu sifonu s možností vizuální kontroly; cílem tohoto opatření je zabránit tomu, aby v případě jeho zásahu byly způsobeny škody osobám, zvířatům a škody na majetku, za které výrobce nenese odpovědnost.

**Промывка контура отопления**

Если котел подключается к существующему контуру отопления, в воде могут иметься различные примеси, способные оказать вредное воздействие на котел, приводящее к сокращению срока его службы. Перед демонтажем старого котла обязательно обеспечьте тщательную промывку системы от загрязнений, способных оказать вредное воздействие на котел. Обязательно убедитесь, что емкость расширительного бака соответствует объему воды в контуре отопления.

**Гидравлическая схема****Topení instalované na podlaze**

U topných zařízení, osazovaných na podlaže, nainstalujte na sacím potrubí, sériově s elektrickým napájením vhodný pojistný termostat. Příliš vysoká teplota na sacím potrubí má za následek zablokování funkce kotle. V tom případě, že termostat nemůže být osazen, musí být topení instalované na podlaže chráněno termostatickým ventilem, aby směrem do zařízení nemohla přitékat příliš horká voda.

**Hydraulické schéma****Подсоединение дымохода**

Колонка должна быть соединена с системой дымоудаления, соответствующей требованиям действующих нормативов. Проверьте исправное удаление продуктов сгорания, замерив содержание CO<sub>2</sub> при номинальном расходе тепла. Данное значение не должно превышать значение, указанное в таблице Технических данных.

Если фактическое значение будет выше, проверьте исправность системы дымоудаления.

Если содержание CO<sub>2</sub> невозможно привести к значению, указанному в таблице Технических данных, не пользуйтесь агрегатом.

**ВАЖНО**

**Дымоходы удаления продуктов сгорания не должны соприкасаться или располагаться рядом с возгораемыми материалами и не должны проходить через конструкции или стены из возгораемого материала.**

**Instalace odtahu spalin**

Zařízení musí být napojeno na systém odtahu spalin, který je v souladu s platnými normami ČSN a příslušnými předpisy.

**ОСТОРОЖНО!**  
Перед производством работ на котле отключите его электропитание внешним двухполюсным выключателем (установите в положение «OFF» (ВЫКЛ)).

### Подключение к электрической сети

С целью обеспечения безопасности поручите квалифицированному специалисту тщательно проверить все электрические соединения котла.

Производитель не несёт ответственности за ущерб, причиненный отсутствием надлежащего заземления или ненадлежащими параметрами сети электропитания.

Убедитесь, что система рассчитана на максимальную мощность, потребляемую котлом (см. паспортную табличку). Убедитесь, что используются проводники сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>.

Для правильной и безопасной работы котел должен быть ОБЯЗАТЕЛЬНО надежно заземлён.

Питание осуществляется от сети 230 В, 50 Гц (L, N + PE) с соблюдением полярности и заземляющим проводником.

При необходимости замены кабеля электропитания обращайтесь к квалифицированному специалисту. Заземляющий провод (желтый или зеленый) должен иметь большую длину, чем фазный провод или нейтраль.

### Кабель электропитания

#### Внимание!

Подключение котла к сети электропитания следует выполнять через постоянное соединение (не допускается использование штепсельной вилки) через двухполюсный выключатель с минимальным расстоянием между контактами не менее 3 мм. Строго запрещается использовать многовыводные штекеры, удлинители и/или переходники.

Котел не имеет средств грозозащиты.

При необходимости замены предохранителей используйте быстродействующие плавкие предохранители 2 А.

### Подсоединение термостата помещения

Для доступа к подсоединениям периферийных устройств выполните следующие операции:

- обесточьте колонку;
- поверните консоль управления, потянув ее вверх;
- отвинтите два шурупа в задней крышке корпуса с приборами;
- отсоедините два зажима и поднимите крышку.

Откройте зажимную коробку для подсоединения термостата помещения.

- вставьте провод термостата;
- отвинтите зажим отверткой и вставьте по одному провода, отходящие от термостата помещения;
- подсоедините провода к зажимам, как показано на электрической схеме;
- проверьте, чтобы провода были прочно закреплены и не натягивались при закрывании или открывании крышки корпуса с приборами;
- закройте крышку корпуса с приборами и восстановите на место передний кожух.

**Внимание!**  
Порядок размещения и подключения дополнительных устройств см. в руководствах по установке соответствующих устройств.

**UPOZORNĚNÍ**  
Před jakýmkoli zásahem na kotli je třeba vnějším bipolárním vypínačem odpojit přívod elektřiny.

### Elektrické připojení

V zájmu větší bezpečnosti dejte elektrickou síť zkontrolovat kvalifikovaným personálem.

Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za event. škody, způsobené tím, že přístroj nebyl řádně uzemněn či za anomálie v elektrické síti.

Ověřte si, že zařízení je vhodné na maximální absorbovaný výkon kotle podle údajů, vyznačených na štítku.

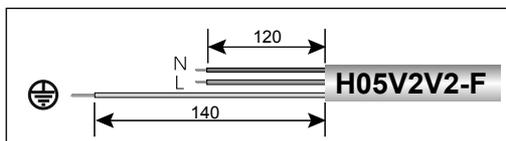
Zkontrolujte, aby kabely měly odpovídající průřez, v každém případě nesmí být menší, než 0,75 mm<sup>2</sup>.

Bezchybné připojení na účinné uzemnění je nezbytné k zajištění bezpečnosti přístroje. Kotel je dodáván s napájecím kabelem, který není zakončen zástrčkou.

Připojovací kabel musí být napojen do sítě 230V-50Hz, přičemž musí být dodržena polarizace L-N a správné uzemnění.

V případě nutnosti výměny napájecího kabelu se obraťte na kvalifikovaný personál, ke připojení kotle použijte vodič země (žluto/zelený), tj. nejdelší z napájecích vodičů (viz výkres).

### Napájecí kabel



#### Důležité!

Připojení na elektrickou síť musí být provedeno napevno (ne mobilní zásuvkou) a opatřeno bipolárním vypínačem se vzdáleností kontaktů alespoň 3 mm.

Je zakázáno použití rozdvojek, prodlužovacích kabelů či adaptérů.

Na uzemnění je zakázáno používat trubky hydraulického zařízení, topení a plynu.

Kotel není chráněn proti následkům úderu bleskem.

Je-li třeba vyměnit pojistky v síti, použijte rychlé pojistky 2A.

### Připojení termostatu prostředí

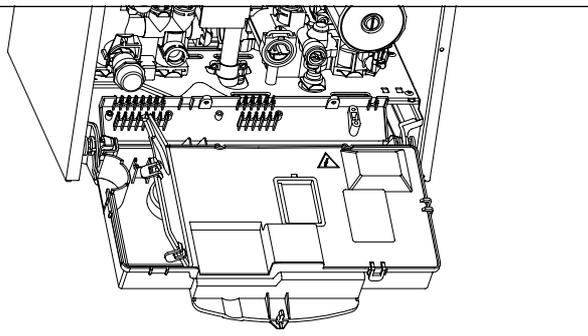
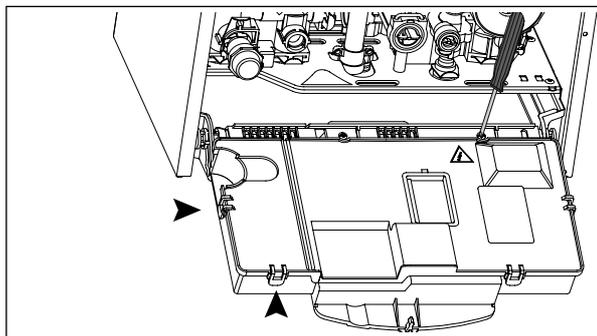
Za účelem přístupu k zapojení periferních jednotek postupujte následovně:

- Proveďte elektrické odpojení kotle;
- otočte ovládací panel jeho potáhnutím dopředu;
- odšroubujte dva šrouby zadního víka přístrojového panelu;
- odepněte dvě svorky a nadzvedněte víko.

Získáte přístup k připojení termostatu prostředí

- vložte kabel termostatu;
- šroubovákem uvolněte kabelovou příchytku a vložte do ní po jednom kabely přicházející z termostatu prostředí;
- připojte kabely ke svorkám v souladu s elektrickým schématem;
- ujistěte se, že jsou řádně zapojené a že při zavření a otevření okénka přístrojového panelu nedojde k jejich napnutí;
- zavřete zpět okénko přístrojového panelu a čelní plášť.

**Upozornění!**  
Pro připojení a umístění kabelů volitelných periferních jednotek dodržujte upozornění týkající se jejich instalace.



**Электрическая схема**

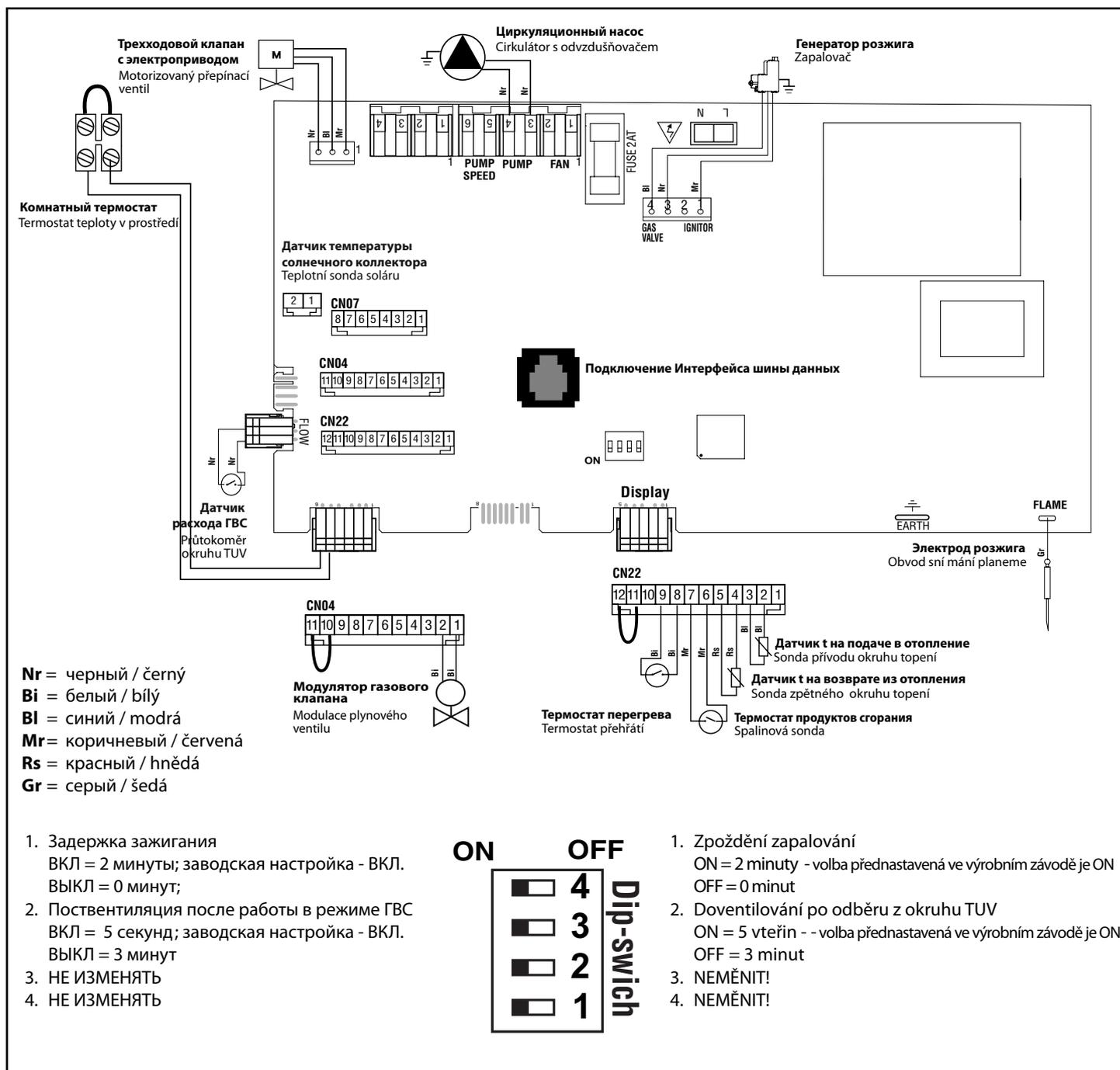
С целью обеспечения безопасности поручите квалифицированному специалисту тщательно проверить все электрические соединения.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ОТСУТСТВИЕМ НАДЛЕЖАЩЕГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ИЛИ НЕНАДЛЕЖАЩИМИ ПАРАМЕТРАМИ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

**Elektrické schéma**

V zájmu dosažení vyšší bezpečnosti je třeba, aby kvalifikovaný personál provedl pečlivou kontrolu elektrického zařízení.

Výrobce není zodpovědný za eventuelní škody, způsobené tím, že zařízení nebylo uzemněno, nebo že elektrická síť vykazuje anomálie.



**Порядок зажигания**

Нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. «2», загорится зеленый СИД «3», через несколько секунд колонка будет готова к работе. Горелка загорается: если это не произойдет с первой попытки, необходимо выпустить воздух из газопровода. Повторите эту операцию до тех пор, пока горелка не включится.

**Зимний и летний режимы**

Регулятор системы отопления «6» на консоли управления позволяет переключить с зимнего на летний режим и наоборот. При выборе регулятором положения «0» колонка работает в летнем режиме (отопление исключено).

**Регуляция температуры отопления**

Настройка температуры подачи воды в систему осуществляется при помощи регулятора отопления «6», расположенного на консоли управления, в диапазоне от 42°C до 82°C. Температура подачи воды в систему отопления показывается посредством желтых СИДов на консоли управления.

**Настройка температуры бытовой горячей воды**

Настройка температуры подачи воды в систему БГВ осуществляется при помощи регулятора отопления «7», расположенного на консоли управления, в диапазоне от 36°C до 56°C.

**Начальные процедуры**

Безопасность и работоспособность котла обеспечиваются только при условии его ввода в эксплуатацию специалистом, имеющим квалификацию в соответствии с действующими нормами и правилами.

**Электропитание**

- Убедитесь, что напряжение и частота в сети электропитания соответствуют указанным на заводской табличке котла;
- убедитесь, что котел надежно заземлен.

**Заполнение контура отопления**

Действуйте следующим образом:

- Откройте воздушные клапаны радиаторов контура отопления.
- Поднимите колпачок автоматического воздухоотводчика циркуляционного насоса.
- Постепенно открывайте кран подпитки котла и перекрывайте воздушные клапаны на радиаторах контура отопления, пока не начнет выходить вода.
- Когда давление по показаниям манометра достигнет 0,1 – 0,15 МПа (1 – 1,5 бар), перекройте кран подпитки котла.

**Подача газа**

Действуйте следующим образом:

- Убедитесь, что тип газа в системе соответствует указанному на заводской табличке котла.
- Откройте окна и двери.
- Убедитесь в отсутствии открытого огня и источников искр.
- Проверьте газогорелочную часть котла на герметичность. Для этого при перекрытом (выключенном) клапане подачи газа перекройте и снова откройте основной газовый вентиль. В течение 10 мин счетчик не должен регистрировать расхода газа.

**Первое включение**

1. Проверьте:

- заглушка автоматического вантузного клапана на циркуляционном насосе должна быть отвинчена;
- манометр должен показывать давление в системе выше 1 бар;
- газовый кран должен быть закрыт;
- электрические соединения должны быть выполнены правильно. Проверьте в любом случае, чтобы желто-зеленый провод заземления был подсоединен к надежной системе заземления. Для выпуска воздуха из циркуляции выполните следующие операции:
- Нажмите кнопку **on/off**, загорится зеленый СИД ☉ «3». Поверните регулятор отопления «6» в одно из положений в диапазоне от мин. до макс. Насос колонки запустится и произведет три попытки зажигания горелки. Через 7 секунд электронный блок блокирует

**Postup při zapnutí**

Stiskněte tlačítko ON/OFF „2“, rozsvítí se zelená LED „3“ a po několika sekundách bude kotel připraven k provozu. Dojde k zapálení hořáku: V případě, že se hořák nezapálí na první pokus, je třeba odvědušnit plynové potrubí. Zopakujte uvedenou operaci až po zapálení hořáku.

**Zimní a letní provoz**

Otáčení otočného ovladače topení „6“ na ovládacím panelu umožňuje přepnutí činnosti ze zimní na letní nebo opačně. Letní činnosti je možné dosáhnout přetočením otočného ovladače do polohy „0“ (topení vyloučeno).

**Regulace teploty topení**

Regulace teploty přítoku se provádí prostřednictvím otočného ovladače topení „6“ na ovládacím panelu, a to v rozsahu od 42°C do 82°C. Teplota přítoku okruhu topení je zobrazována prostřednictvím žlutých LED ovládacího panelu.

**Regulace teplé vody pro sanitární použití**

Regulace teploty vody pro sanitární použití se provádí prostřednictvím otočného ovladače „7“ na ovládacím panelu, a to v rozsahu od 36°C do 56°C.

**Příprava pro činnost**

Za účelem zajištění bezpečnosti a správné činnosti kotle musí jeho uvedení do provozu provést kvalifikovaný technik, splňující zákonem stanovené požadavky.

**Napájení elektrickým proudem**

- zkontrolovat, aby napětí a frekvence napájení souhlasily s údaji, uvedenými na štítku kotle;
- ověřit, aby připojení odpovídalo polaritě L-N;
- prověřit účinnost uzemnění.

**Naplnění rozvodu vody**

Postupujte následovně:

- Otevřete odvědušňovací ventily radiátorů rozvodu;
- uvolněte uzávěr automatického odvědušňovacího ventilu umístěného na cirkulátoru;
- postupně otevřete plnicí kohout a jakmile začne vytékat voda, zavřete odvědušňovací ventily na radiátorech;
- plnicí kohout kotle uzavřete tehdy, když se na vodoměru zobrazí tlak o hodnotě 1 bar.

**Napájení plynem**

Je třeba postupovat následujícím způsobem:

- ujistit se, že spalovaný plyn odpovídá druhu plynu, vyznačenému na štítku kotle;
- otevřít všechna okna a dveře;
- zabránit vzniku jisker či volného plamene;
- ověřit si těsnost zařízení na dodávku plynu pomocí uzavíracího kohoutu, umístěného u kotle. Nejdříve kohout uzavřete a následně otevřete, přičemž plynový ventil musí být zavřený (deaktivovaný); po dobu 10 minut nesmí plynové hodiny ukazovat žádný odběr či průchod plynu.

**První zapnutí**

1. Ujistěte se, že:

- že je uvolněn uzávěr automatického odvědušňovacího ventilu na oběhovém čerpadle;
- hodnota tlaku v rozvodu, znázorněná na tlakoměru, je vyšší než 1 bar;
- je zavřený plynový ventil;
- elektrické zapojení bylo provedeno správným způsobem. Ujistěte se v každém případě, že je žlutozelený vodič připojen k funkčnímu zemnicímu obvodu. Při odvědušnění rozvodu postupujte následovně:
- Stiskněte tlačítko **on/off**; rozsvítí se zelená LED ☉ „3“. Přetočte otočný ovladač topení „6“ do polohy mezi min. a max. Čerpadlo kotle bude uvedeno do chodu a dojde k pokusu o zapálení hořáku. Po uplynutí 7 sekund elektronika zablokuje zařízení následkem přerušení přívodu plynu; dojde k rozsvícení červené LED ✖ „9“.
- nechte čerpadlo v činnosti, dokud z rozvodu neunikne veškerý vzduch;
- odvědušněte radiátory;

колонки, так как прерывается подача газа. Загорается красный СИД ✱ «9».

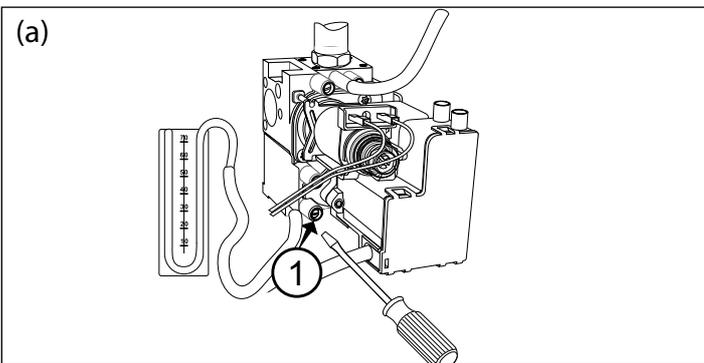
- насос должен работать до тех пор, пока из циркуляции не будет выпущен весь воздух;
  - выпустите воздух из батарей отопления
  - проверьте давление в системе. Если оно понизилось, откройте подпитку воды вплоть до достижения значения 1 бар.
2. Проверьте дымоход удаления продуктов сгорания.
  3. Проверьте, чтобы возможные необходимые вентиляционные отверстия в помещении были открыты (монтаж типа B).
  4. Откройте газовый кран и проверьте герметичность всех соединений, включая соединения колонки, проверяя, чтобы счетчик не показывал расхода газа. При необходимости устраните утечки.
  5. Разблокируйте колонку при помощи кнопки **Reset**. Горелка зажигается: если этого не произойдет с первой попытки, повторите операцию до тех пор пока не произойдет зажигания.

### Проверка параметров газа

Демонтируйте переднюю декоративную панель и опустите панель управления.

### Проверка давления на входе

1. Ослабьте винт «1» (рис. а) и вставьте соединительную трубку манометра в патрубок отбора давления.
2. Переведите колонку в режим максимальной мощности, включив функцию чистки дымохода (нажмите кнопку **Reset** на 5 секунд, зеленый СИД «3» мигает). Давление подачи газа должно соответствовать значению, предусмотренному для типа газа, на который рассчитана колонка.
3. По окончании проверки затяните винт «1» и убедитесь, что он затянут плотно.
4. Через 10 мин или при повторном нажатии на кнопку **Reset** котел выходит из режима «Трубочист».



### Проверка максимальной мощности

1. Для проверки максимальной мощности ослабьте винт «2» (рис. b) и подключите трубку манометра к штуцеру отбора давления.
2. Отсоедините трубку-компенсатор камеры сгорания.
3. Переведите колонку в режим максимальной мощности, включив функцию чистки дымохода (нажмите кнопку **Reset** на 5 секунд, зеленый СИД «3» мигает). Давление подачи газа должно соответствовать значению, предусмотренному в таблице «Настройка газа» для типа газа, на который рассчитана колонка. Если давление не соответствует, снимите защитный колпачок и поверните регулировочный винт 3 (схема c).
4. По окончании проверки затяните винт «2» и убедитесь, что он затянут плотно.
5. Установите на место защитный колпак регулятора.
6. Подключите трубку-компенсатор.
7. Котел выходит из режима «Трубочист» автоматически через 10 мин или немедленно по нажатию кнопки **Reset**.

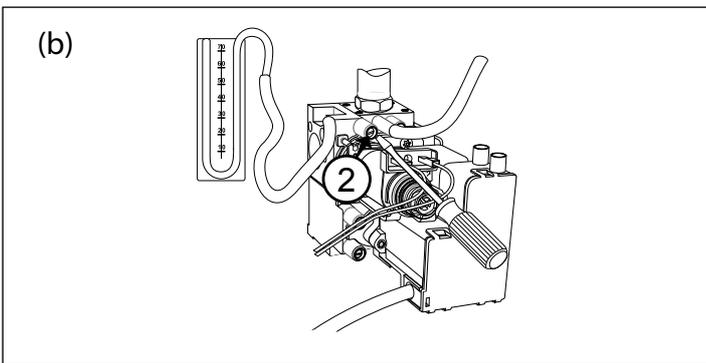
- zkontrolujte tlak v rozvodu a v případě jeho poklesu doplňte rozvod vodou až po obnovení hodnoty 1 bar.
2. Zkontrolujte potrubí pro odvod spalin.
  3. ujistěte se, zda jsou otevřené eventuálně potřebné nasávací otvory pro větrání místnosti (instalace typu B).
  4. Otevřete plynový kohout a zkontrolujte těsnost spojů včetně spojů na kotli, a to kontrolou nulového průchodu na počítadle. Odstraňte případné úniky.
  5. Odblokujte kotel stisknutím tlačítka **Reset**. Dojde k zapálení hořáku: Když se nepovede na první pokus, opakujte operace, dokud nedojde k zapálení.

### Kontrola regulace plynu

Sejměte čelní plášť a postupujte níže uvedeným způsobem.

### Kontrola napájecího tlaku

1. Uvolněte šroub „1“ (obr. a) a nasadte spojovací trubku manometru do zásuvky měření tlaku.
2. Uvedte kotel do provozu na maximální výkon (aktivováním „funkce kominík“), (stiskněte tlačítko **Reset** na dobu 5 sekund; zelená LED „3“ bude blikat). Napájecí tlak musí odpovídat tlaku, předepsanému pro ten druh plynu, na který je kotel předem nastaven.
3. Po ukončení kontroly utáhněte šroub „1“ a zkontrolujte jeho těsnost.
4. Ke zrušení funkce čištění komínu dojde automaticky po 10 minutách nebo stisknutím tlačítka **Reset**.

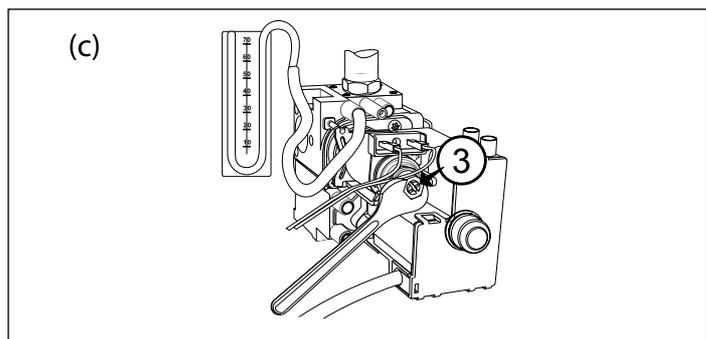


### Kontrola minimálního výkonu

1. Pro kontrolu maximálního výkonu uvolněte šroub „2“ (obr. b) a nasadte spojovací trubku manometru do zásuvky měření tlaku.
2. Odpojte kompenzační hadičku vzduchové komory.
3. Uvedte kotel do činnosti na maximální výkon topení aktivací „funkce čištění komínu“ (stiskněte tlačítko **Reset** na dobu 5 sekund; zelená LED „3“ bude blikat). Napájecí tlak musí odpovídat tlaku, předepsanému v tabulce „Regulace plynu pro ten druh plynu, na který byl váš kotel předem nastaven. Pokud by tento neodpovídal, odstraňte ochrannou čepičku a otočte seřizovacím šroubem „3“ (obr. c).
4. Po ukončení kontroly utáhněte šroub „2“ a zkontrolujte jeho těsnost.
5. Ochrannou čepičku regulátoru znovu namontujte.
6. Znovu napojte kompenzační hadičku.
7. Ke zrušení funkce čištění komínu dojde automaticky po 10 minutách nebo stisknutím tlačítka **Reset**.

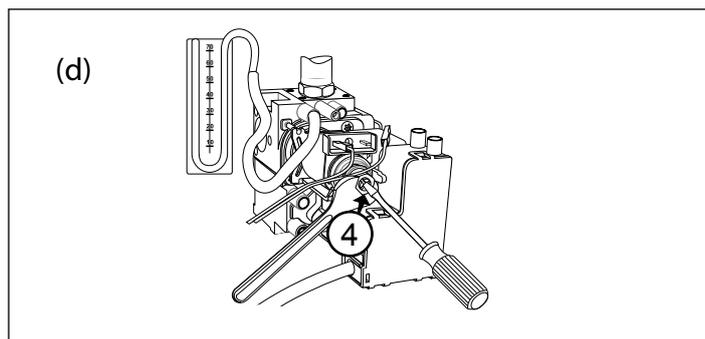
**Проверка минимальной мощности**

1. Для проверки минимальной мощности ослабьте винт «2» (рис. b) и под-ключи-тите трубку манометра к штуцеру от-бора давления.
2. Отсоедините трубку-компенсатор камеры сгорания.
3. Переведите колонку в режим максимальной мощности, включив функцию чистки дымохода (нажмите кнопку **Reset** на 5 секунд, зеленый СИД «3» замигает). Отсоедините провод модуляции (схема d). Давление подачи газа должно соответствовать значению, предусмотренному в таблице «Настройка газа» для типа газа, на который рассчитана колонка. Если давление не соответствует, поверните регуляционный винт 4 (схема d).
4. По окончании проверки затяните винт «2» и убедитесь, что он затянут плотно.
5. Подключите провод к регулятору давления.
6. Подключите трубку-компенсатор.
7. Котел выходит из режима «Трубо-чист» через 10 мин автоматически либо немедленно по нажатию кнопки **Reset**.



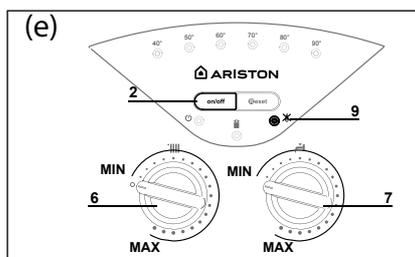
**Kontrola minimálního výkonu**

1. Pro kontrolu minimálního výkonu uvolněte šroub „2“ (obr. b) a nasadte spojo- vací trubku manometru do zásuvky měření tlaku.
2. Odpojte kompenzační hadičku vzduchové komory.
3. Uvedte kotel do činnosti na maximální výkon topení aktivací „funkce čištění komínu“ (stiskněte tlačítko **Reset** na dobu 5 sekund; zelená LED „3“ bude blikat). Odpojte kabel modulátoru (obr. d); tlak musí odpovídat hodnotě, předepsané v tabulce „Regulace plynu pro ten druh plynu, na který byl váš kotel předem nastaven. Pokud by tento neodpovídal, odstraňte ochrannou čepičku a otočte seřizovacím šroubem „4“ (obr. d).
4. Po ukončení kontroly utáhněte šroub „2“ a zkontrolujte jeho těsnost.
5. Znovu připojte kabel modulátoru.
6. Znovu napojte kompenzační hadičku.
7. Ke zrušení funkce čištění komínu dojde automaticky po 10 minutách nebo stisknutím tlačítka **Reset**.



**Настройка максимальной мощности отопления и плавного зажигания**

1. Для проверки/изменения максимальной мощности отопления и/или плавного зажигания отвинтите винт 2 (схема b) и вставьте штуцер манометра в отверстие отбора давления.
2. Нажмите кнопку **on/off** на 10 секунд. Когда красный СИД «9» замигает, можно приступить к настройке (схема e).
3. Для настройки максимальной мощности отопления поверните регулятор отопления «б» (схема e).  
Для настройки плавного зажигания поверните регулятор БГВ «7» (схема e).
4. Изменение автоматически сохраняется. Если один из двух регуляторов не поворачивается, в памяти колонки сохраняется ранее заданное значение. Для выхода из этой функции нажмите кнопку **on/off** на 10 секунд или подождите 1 минуту.
5. По завершении проверки завинтите шуруп «2» и проверьте герметичность.



Настройка максимальной мощности отопления / Regulace maximálního výkonu topení

**Regulace maximálního výkonu topení a výkonu pomalého zapalování**

1. Za účelem kontroly/změny maximálního výkonu topení a/nebo pomalého zapalování uvolněte šroub „2“ (obr. b) a zasuňte trubku spojky tlakoměru do zásuvky pro měření tlaku.
2. Stiskněte tlačítko **on/off** na dobu 10 sekund; když začne červená LED „9“ blikat, je možné zahájit regulace (obr. e).
3. Regulace maximálního výkonu topení se provádí otáčením otočného ovladače topení „6“ (obr. e).  
Regulace pomalého zapalování se provádí otočným ovladačem okruhu TUV „7“ (obr. e).
4. K uložení změny dojde automaticky. V případě, že některý ze dvou uvedených otočných ovladačů zůstane v původní poloze, kotel si udrží v paměti předcházející nastavenou hodnotu. Ukončení použití dané funkce se provádí stisknutím tlačítka **on/off** na dobu 10 sekund nebo vyčkáním v rozsahu 1 minuty.
5. Po ukončení kontroly dotáhněte šroub „2“ (obr. b).

Настройка плавного зажигания / Regulace pomalého zapalování

**Настройка задержки включения отопления**

**Настройка производится на электронной схеме**

Настройка производится на схеме посредством переключателя № 1  
 Положение ВКЛ. = 2 минуты – заводская настройка  
 Положение ВЫКЛ. = 0 минут  
 Выполненное изменение положения сразу же сохраняется в памяти схемы.

Переключатель 1	конфигурация
Настройка задержки зажигания	ВКЛ. = 2 мин. ВЫКЛ. = 0 мин.

**Nastavení opožděného zapnutí topení**

**Regulace provedená na elektronické kartě**

Regulace se provádí prostřednictvím přemostovacího voliče č. 1  
 Poloha ON = 2 minuty - přednastavení z výrobního závodu  
 Poloha OFF = 0 minut  
 Po změně polohy dojde k jejímu okamžitému uložení do paměti.

Dip-switch 1	konfigurace
Regulace zpoždění zapalování	ON = 2 min. OFF = 0 min.

Таблица иллюстрирует зависимость между давлением газа на горелке и мощностью в режиме отопления

Tabulka odkazuje na souvislost mezi tlakem plynu na hořáku a výkonu kotle v topném režimu.

Давление газа в режиме отопления			Тlak plynu							
BS 24 CF	Gas	Полезная мощность (кВт) Výkon topení (kW)	10,1	12	14	16	18	20	22	23,7
	G20	мбар / mbar	2,2	3,2	4,4	5,7	7,2	7,6	9,1	10,9
	G30	мбар / mbar	5,5	8,0	11,0	14,3	18,1	18,9	22,9	26,5
	G31	мбар / mbar	6,0	8,8	12,0	15,6	19,8	23,5	28,5	33,0

Сводная таблица параметров по типам газа

Souhrnná tabulka přeměny spalovaného druhu plynu

		BS 24 FF		
		G20	G30	G31
Низшее число Воббе(15 °C, 1013 мбар) (МДж/м3) Index Wobe inf. (15°C, 1013 mbar) (MJ/m³)		45,67	80,58	70,69
Входное давление газа, мбар Vstupní tlak plynu		20	28/30	37
Давление газа на горелке, мбар Tlak na vystupu plynového ventilu (mbar)	Максимальное Maximum topení	10,9	26,5	33,2
	Минимальное Minimum	2,2	5,5	6,0
При розжиге мбар Tlak pomalého zažehnutí mbar		2,2	5,5	6,0
Количество форсунок trysek hlavní hořák		13		
Диаметр форсунок, мм ø trysek hlavní hořák (mm)		1,25	0,76	0,76
Потребление газа(15 °C, 1013 мбар) (натуральный газ, м3/ч; сжиженный газ, кг/ч) Spotřeba max/min (15°C, 1013 mbar) (G.N.= m³/h) (GPL = Kg/h)	Максимальное Maximum topení	2,73	2,03	2,00
	Минимальное Minimum	1,18	0,87	0,85

Переход на другой тип газа

Колонка может быть переоснащена с газа метана (G20) на жидкий газ (G30 - G31) или наоборот. Переоснащение колонки должно выполняться квалифицированным техником при помощи специального комплекта.

Порядок переоснащения:

- обесточить изделие
- перекрыть газовый кран
- отсоединить колонку от сети электропитания
- открыть камеру сгорания, как описано в параграфе «Порядок снятия кожуха и внутренних проверок».
- заменить форсунки и наклеить этикетки, как показано в инструкциях к комплекту.
- проверить газовые уплотнения
- включить колонку
- настроить газ согласно инструкциям, описанным в параграфе (“Проверка настройки газа”):
  - максимальная
  - минимальная
  - настраиваемая максимальная температура отопления
  - плавное зажигание
  - задержка зажигания
- выполнить анализ продуктов сгорания.

Změna druhu plynu

Kotel může být přeměněn z metanu G20 na kapalný plyn G30/G31 a naopak pouze zásahem kvalifikovaného technického personálu.

Předepsaný postup je následující:

- vypněte napájení zařízení
- zavřete zavírací ventil přívodu plynu
- provedte elektrické odpojení kotle
- zrealizujte přístup ke spalovací komoře postupem uvedeným v odstavci „Pokyny pro otevření pláště a kontrolu vnitřku“
- provedte výměnu trysek a aplikujte štítky podle pokynů na letáku k sadě.
- zkontrolujte těsnost plynového rozvodu
- uvedte zařízení do činnosti
- provedte regulaci plynu postupem uvedeným v odstavci („Kontrola regulací plynu“):
  - maximální odběr
  - minimální odběr
  - pomalé zapalování
  - opoždění zapalování
- provedte analýzu spalování.

**Условия блокировки колонки**

Колонка предохраняется от неисправностей микропроцессорной схемой, которая при необходимости блокирует агрегат. В случае блокировки СИД показывают тип блокировки и вызвавшую ее причину. Существует два вида блокировки.

**Аварийная блокировка**

Данный тип сбоя является временным, т.е. автоматически сбрасывается по прекращении вызвавшей его причины (желтый СИД «5» мигает, а желтые СИДы температуры показывают код сбоя – см. таблицу). Сразу же после устранения причины блокировки колонка возвращается в рабочий режим. В противном случае выключить колонку, повернуть внешний выключатель в положение ВЫКЛ., перекрыть газовый кран и обратиться к квалифицированному специалисту.

**Примечание 1** – В случае блокировки из-за недостаточного давления воды в циркуляции отопления колонка сигнализирует аварийную блокировку (желтый СИД «9» мигает – СИДы 40 – 50 горят – см. таблицу). Проверьте давление по гидрометру и перекройте кран сразу же по достижении 1 – 1,5 бар. Система может быть разблокирована посредством подпитки воды через кран подпитки, расположенный в нижней части колонки. Если запрос подпитки поступает часто, выключите колонку, поверните внешний выключатель в положение ВЫКЛ., перекройте газовый кран и обратитесь к квалифицированному специалисту для проверки наличия утечек воды.

**Блокировка**

Данный тип сбоя не является временным, т.е. не сбрасывается автоматически (красный СИД «9» горит, а желтые СИДы температуры «1» показывают код сбоя – см. таблицу). Для возврата колонки в рабочий режим нажмите кнопку **Reset** на консоли управления.

**ВАЖНО**

Если блокировка повторяется часто, рекомендуется обратиться в уполномоченный центр технического обслуживания. В целях безопасности можно произвести не более 5 ручных сбросов за 15 минут (нажмите кнопку **Reset**). Если же блокировка случайная или единичная, она не считается неисправностью.

**Таблица кодов неисправностей**

Желтые СИДы температуры Žluté LED signalizace teploty						🔥	🔒	Описание Popis	Примечание / Poznámka : ○ = мигает / blikající ● = не мигает / rozsvícena stálým světlem
40	50	60	70	80	90				
					●	●		Блокировка из-за перегрева / Zastavení následkem příliš vysoké teploty	
○	○						○	Оповещение на недостаточные водой под давлением Upozornit nedostatečný tlak vody	
●	●					●		Блокировка из-за недостаточного давления воды (см. выше) Zastavení následkem nedostatečného tlaku vody (viz výše)	
		○	○				○	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры в подающей линии контура отопления Rozpojený obvod/ Zkrat sondy na přívodu topení	
			○	○			○	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры в обратной линии контура отопления Rozpojený obvod/ Zkrat sondy na zpětném okruhu rozvodu topení	
			○				○	Сбой ЭСППЗУ / Chyba EEPROM	
				○			○	Сбой связи между схемой колонки и схемой интерфейса пользователя / Chyba komunikace mezi kartou kotle a kartou uživatelského rozhraní	
				●		●		Неисправность электронной схемы / Problém elektronické karty	
						●		Блокировка из-за отсутствия автоматического зажигания горелки Zastavení následkem neuskutečněného automatického zapálení hořáku	
	○	○	○				○	Обнаружено пламя при закрытом газовом клапане Byl zaznamenán plamen při zavřeném ventilu plynu	
		○	○	○			○	Отрыв пламени / Oddálení plamene	
							●	Сработал датчик дыма – Zásah sondy odvádění kouře	

**Podmínky zastavení činnosti zařízení**

Kotel je chráněn proti poruchám prostřednictvím interních kontrol prováděných elektronickou kartou a mikroprocesorem, který v případě potřeby provede bezpečnostní zablokování. V případě zablokování bude na displeji ovládacího panelu zobrazen kód vztahující se k druhu zastavení a příčině, která jej způsobila. Může dojít ke dvěma druhům zastavení.

**Bezpečnostní vypnutí**

Tento druh chyby je „přechodného“ typu, to znamená, že po skončení trvání příčiny, která ji způsobila, bude automaticky vymazána. (žlutá LED „5“ a žluté LED teploty „1“ identifikují chybový kód - viz tabulka). Bezprostředně po zrušení příčiny zastavení dojde k obnově chodu kotle a opětovnému zahájení jeho běžné činnosti.

V opačném případě vypněte kotel, přepněte vnější elektrický vypínač do polohy OFF, zavřete zavírací ventil přívodu plynu a obraťte se na kvalifikovaného technika.

V případě **Zastavení následkem nedostatečného tlaku vody** v rozvodu topení bude kotel signalizovat bezpečnostní zastavení (žlutá LED „9“ a LED 40-50 budou blikat - viz tabulka). Zkontrolujte tlak na vodoměru a zavřete kohout, jakmile tlak dosáhne 1 - 1,5 bar. Činnost systému může být obnovena doplněním vody prostřednictvím plnicího kohoutu, který se nachází pod kotlem.

V tomto případě nebo v případě opakovaných požadavků na doplnění vypněte kotel, přepněte vnější elektrický vypínač do polohy OFF, zavřete zavírací ventil přívodu plynu a obraťte se na kvalifikovaného technika za účelem kontroly přítomnosti případných úniků vody.

**Zastavení následkem zablokování**

Tento druh chyby je „trvalého“ typu, to znamená, že chyba nebude automaticky odstraněna. (rozsvícená červená LED „9“ a žluté LED teploty „1“ identifikují chybový kód - viz tabulka). Obnovte běžnou činnost kotle stisknutím tlačítka **Reset** na ovládacím panelu.

**Důležité**

Jestliže se podobné zablokování opakuje s určitou pravidelností, doporučujeme zásah autorizovaného střediska Technické asistence. Z bezpečnostních důvodů kotel umožní provést maximální počet 5 pokusů obnovy chodu v průběhu 15 minut (stiskem tlačítka RESET). V případě, že k zablokování dochází jen sporadicky nebo ojediněle, neznamená to žádnou závadu.

**Souhrnná tabulka kódů poruch**

### Временная блокировка из-за аномального дымоудаления

Это защитное устройство блокирует водонагревательную колонку в случае неисправности в системе дымоудаления. Блокировка агрегата является временной и сигнализируется включением желтого светодиода "5".

По прошествии 12 минут водонагревательная колонка перейдет в режим включения. Если неисправность системы дымоудаления была устранена, колонка переходит в рабочий режим, в противном случае она вновь блокируется и повторяет вышеописанный цикл.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**В случае неисправного функционирования или частого срабатывания этого защитного устройства выключите колонку, обесточьте ее, повернув внешний выключатель в положение ВЫКЛ., перекройте газовый кран и обратитесь в Центр технического обслуживания или к квалифицированному технику для устранения неисправности системы дымоудаления, проверив причину, вызвавшую эту неисправность.**

**В случае проведения технического обслуживания этого защитного устройства используйте только оригинальные запасные части, строго следуя соответствующим инструкциям.**

**Это защитное устройство никогда не должно отключаться, так как эксплуатация колонки в его отсутствие подвергает пользователя опасности.**

### Функция защиты от замерзания

Если датчик температуры на подаче в контур отопления отмечает температуру ниже 8 °C, то включается на 2 минуты циркуляционный насос.

По истечении первых двух минут циркуляции могут выявиться следующие ситуации:

- A) если температура подачи выше 8 °C, циркуляция прерывается;
- B) если температура на линии подачи находится в пределах 4 °C - 8 °C, циркуляция продолжается в течение еще 2 минут;
- C) если температура на линии подачи ниже 4 °C, горелка зажигается на минимальной мощности вплоть до достижения температуры 30 °C.

Защита от замерзания может быть активирована только при исправно работающем котле:

- достаточное давление в контуре отопления;
- наличие электропитания;
- наличие газа.

### Dočasné zastavení následkem poruchy odvodu spalin (24 CF)

Tato kontrola zablokuje kotel v případě výskytu poruchy odvodu spalin.

Zablokování činnosti zařízení je dočasného charakteru a je signalizováno rozsvícením žluté LED „5“.

Po uplynutí 12 minut kotel zahájí proceduru zapálení; pokud se obnovily běžné podmínky, bude pokračovat v činnosti, v opačném případě se zablokuje a celý cyklus se zopakuje.

#### **⚠ UPOZORNĚNÍ!**

**V případě nesprávné činnosti nebo opakovaných zásahů vypnutí kotle vypněte elektrické napájení přepnutím vnějšího vypínače do polohy OFF, zavřete přívod plynu a obraťte se na servisní službu nebo na kvalifikovaného kováče za účelem zjištění příčiny a odstranění poruchy odvodu spalin.**

### Funkce ochrany proti zamrznutí

Kotel je vybaven ochranou proti zamrznutí, která zajišťuje kontrolu teploty na přívodu kotle: Když teplota klesne pod 8 °C, dojde k zapnutí čerpadla (cirkulace v rozvodu topení) na dobu 2 minut.

Po skončení dvouminutové cirkulace elektronická karta ověří následující:

- a - Když je výstupní teplota > 8 °C, dojde k zastavení čerpadla;
- b - když je výstupní teplota > 4 °C a < 8 °C, čerpadlo bude zapnuto na další 2 minuty;
- c - když je teplota na přívodu < 4 °C, dojde k zapnutí hořáku (v rámci topení, s minimálním výkonem) až po dosažení 30 °C.

Když je sonda NTC přítoku rozepnuta, uvedenou funkci plní sonda okruhu TUV. Nedojde k zapálení hořáku a jak již bylo uvedeno výše, při naměřené teplotě < 8 °C bude aktivováno oběhové čerpadlo.

Ochrana proti zamrznutí je aktivní pouze v případě dokonale funkčního kotle, charakterizovaného:

- Dostatečným tlakem v rozvodu;
- elektricky napájeným kotlem ;
- přívodem plynu.

**Доступ к внутренним элементам**

Перед работой с котлом отключите его электропитание (переведите внешний двухполюсный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ)) и перекройте газовый кран.

Для доступа к внутренним элементам котла выполните следующие:

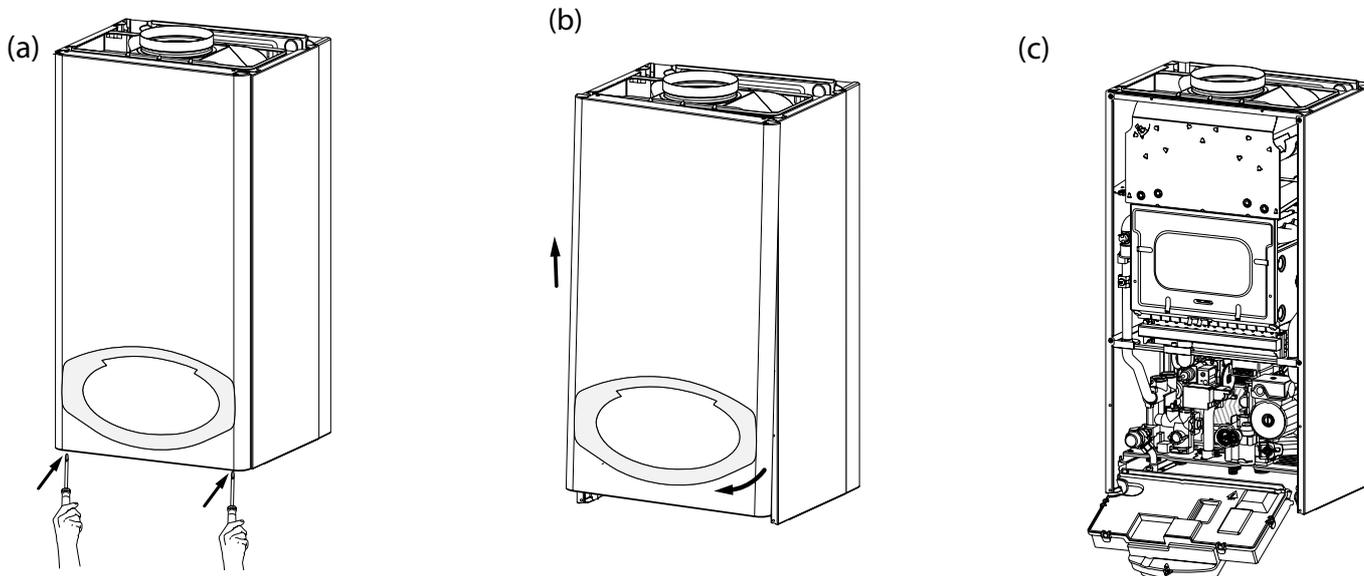
1. Ослабьте два винта (а), потяните их вперед и снимите переднюю облицовочную панель с верхних завес (b).
2. Поверните панель камеры сгорания, наклоняя её вперед.
3. Отсоедините два фиксатора, крепящие панель камеры сгорания (с).

**Pokyny k otevření pláště kotle a inspekce zevnitř**

Před jakýmkoli zásahem do kotle vypněte elektrické napájení prostřednictvím vnějšího bipolárního vypínače a zavřete kohout přívodu plynu.

Pro zabezpečení přístupu do vnitřní části kotle je třeba:

1. odšroubovat dva šrouby na čelním plášti (a), potáhnout jej dopředu a odepnout z horních čepů (b);
2. otočit ovládací panel jeho potáhnutím dopředu (c);
3. odepnout dvě svorky na uzavíracím panelu spalovací komory. Potáhnout komoru dopředu a odepnout ji z horních čepů (d).



**Символы на заводской табличке**

**Symbole údajů na štítku**

1				2			
3			4		5		
6							
7							
8				MAX		MIN	
9		12		14			
		13		15			
10	11			16	17	18	
Gas							
mbar			19				20
Gas							21
mbar							22

1. Марка
2. Производитель
3. Модель – Серийный номер
4. Торговый код
5. № утверждения
6. Страна эксплуатации – категория газа
7. Заводская настройка газа
8. Тип установки
9. Электрические данные
10. Максимальное давление санитарной горячей воды
11. Максимальное давление системы отопления
12. Тип котла
13. Класс NOx / Производительность
14. Расход тепла макс. – мин.
15. Тепловая мощность макс. – мин.
16. Удельный расход
17. Тарирование мощности котла
18. Номинальный объем санитарной воды
19. Используемые газы
20. Рабочая минимальная температура среды
21. Максимальная температура отопления
22. Максимальная температура сантехники

1. Obchodní značka
2. Výrobce
3. Model - Výrobní č.
4. Obchodní kód
5. Č. homologace
6. Země určení - kategorie plynu
7. Příprava pro plyn
8. Typologie instalace
9. Elektrické údaje
10. Maximální tlak v okruhu TUV
11. Maximální tlak v topném rozvodu
12. Typ kotle
13. Třída NOx / Účinnost
14. Tepelná kapacita max. - min.
15. Tepelný výkon max. - min.
16. Specifický průtok
17. Nastavený výkon kotle
18. Jmenovitý průtok okruhu TUV
19. Použitelné plyny
20. Minimální teplota v pracovním prostředí
21. Maximální teploty topení
22. Maximální teploty topení

Техническое обслуживание (ТО) – важная составляющая обеспечения безопасности, эффективной работы котла и залог его длительной эксплуатации. Производите ТО в соответствии с действующими нормами и правилами, а также требованиями производителя, не реже 1 раза в год. Регулярно производите анализ продуктов сгорания с целью контроля к.п.д. котла и недопущения нарушения действующих норм по выбросам в окружающую среду. Прежде чем начать техническое обслуживание:

- Отключите котел от электросети, для чего установите внешний двухполюсный выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ);
  - Перекройте газовый кран и краны отопления и ГВС.
- По окончании работ котел восстанавливает параметры, предшествовавшие отключению.

### Общие рекомендации

Рекомендуется производить следующие проверки котла НЕ МЕНЕЕ 1 раза в год:

1. Проверьте на герметичность гидравлическую систему и, при необходимости, замените уплотнения и добейтесь герметичности.
2. Проверьте на герметичность газовую систему и, при необходимости, замените уплотнения и добейтесь герметичности.
3. Произведите визуальный осмотр общего состояния котла.
4. Произведите визуальный осмотр и при необходимости произведите разборку и очистку горелки.
5. По результатам осмотра по п. “3” при необходимости произведите разборку и очистку камеры сгорания.
6. По результатам осмотра по п. “4” при необходимости произведите разборку и очистку горелки и форсунок.
7. При необходимости, очистите/промойте первичный теплообменник.
8. Убедитесь, что следующие защитные устройства работают надлежащим образом:
  - термостат перегрева.
9. Убедитесь, что следующие защитные устройства газовой части работают надлежащим образом:
  - электрод контроля пламени (ионизации).
10. Проверьте эффективность процесса нагрева воды для ГВС (проверьте расход и температуру).
11. Произведите проверку основных параметров функционирования котла.
12. Удалите продукты окисления с электрода контроля пламени.

### Проверка работы

По окончании технического обслуживания заполните контур отопления до давления около 1,0 бар и удалите воздух.

Одновременно заполните контур ГВС.

- Запустите котел.
- При необходимости, повторно удалите воздух из контура отопления.
- Проверьте настройки и убедитесь, что все устройства управления и контроля действуют надлежащим образом.
- Проверьте герметичность, убедитесь, что система отвода продуктов сгорания и подачи воздуха действует надлежащим образом.

### Слив воды

Для слива воды из контура отопления действуйте следующим образом:

- Выключите котел, для чего переведите внешний двухполюсный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ), перекройте газовый кран;
- Приоткройте автоматический воздухоотводчик на насосе;
- Откройте сливной кран и слейте воду в соответствующую емкость;
- Слейте воду из нижних точек контура отопления (при необходимости).

Provádění údržby je nezbytné pro bezpečnost, řádnou funkci a trvanlivost kotle. Údržba se řídí podle platných předpisů. V zájmu kontroly výkonu kotle a emisí škodlivin doporučujeme provádět periodicky analýzu spalin podle platných norem.

Před započetím operací údržby je nutno:

- odpojit elektrické napájení a dát vnější bipolární vypínač kotle do polohy OFF;
  - uzavřít kohout přívodu plynu u tepelných a sanitárních zařízení.
- Po ukončení operace se znovu nastaví počáteční funkce.

### Základní informace

Doporučujeme provádět na zařízení alespoň jedenkrát ročně následující kontroly:

1. Kontrola těsnění vodního okruhu zařízení s eventuelní výměnou obložení za účelem obnovení správné těsnosti.
2. Kontrola těsnění plynového okruhu zařízení s eventuelní výměnou obložení za účelem obnovení správné těsnosti.
3. Vizuální kontrola celkového stavu zařízení.
4. Vizuální kontrola spalování a případná demontáž a vyčištění hořáku.
5. Po kontrole bodu „3“ případná demontáž a vyčištění spalovací komory.
6. Po kontrole bodu „4“ případná demontáž a vyčištění hořáku a trysky.
7. Vyčištění primárního výměníku.
8. Kontrola funkčnosti bezpečnostních systémů topení:
  - bezpečnostní zásah při dosažení mezní teploty.
9. Kontrola funkčnosti bezpečnostních systémů rozvodu plynu:
  - bezpečnostní zásah v případě chybějícího plynu nebo plamene (ionizace).
10. Kontrola účinnosti produkce teplé užitkové vody (kontrola průtoku a teploty).
11. Všeobecná kontrola činnosti zařízení.
12. Odstranění oxidu ze zjišťovací elektrody pomocí smirkového papíru.

### Operace vypuštění zařízení

Vypuštění topného zařízení musí být prováděno následujícím způsobem:

- vypnout kotel, nastavit vnější bipolární přepínač do polohy OFF a uzavřít kohout přívodu plynu;
- povolit automatický výfukový plynový ventil;
- otevřít vypouštěcí kohout zařízení a sebrat vypuštěnou vodu do nádoby;
- vyprázdnit i nejspodněji položené body zařízení (kde se takové nacházejí).

Pokud zamýšlíte ponechat zařízení mimo provoz v prostředí, kde může okolní teplota v zimním období klesnout pod 0°C, doporučuje se přidat do vody topného zařízení nemrznoucí směs; vyhnete se tak opakovanému vyprazdňování zařízení. V případě použití této kapaliny si pečlivě ověřte její slučitelnost s nerez ocelí, tvořící těleso kotle.

Doporučuje se použití nemrznoucích výrobků s obsahem GLYKOLU propylenového typu a inhibitoru koroze (jako např. CILLICHEMIE CILLIT CC 45, který je netoxický a splňuje současně funkci nemrznoucí směsí, přípravku proti korozi a krustě) v dávkách, předepsaných výrobcem v závislosti na předpokládané minimální teplotě.

Periodicky kontrolujte pH nemrznoucí směsí okruhu kotle a přikročte k její výměně, jakmile je změřená hodnota nižší, než hranice, předepsaná výrobcem.

### NEMÍCHEJTE ROZDÍLNÉ DRUHY NEMRZNOUCÍCH SMĚSÍ.

Výrobce nezodpovídá za škody, způsobené na přístroji či zařízení vinou použití nevhodných nemrznoucích přípravků či přísad.

Слив воды из контура ГВС и вторичного теплообменника. При опасности промерзания необходимо слить воду из контура ГВС следующим образом:

- Перекройте кран подачи холодной воды в котел;
- Откройте все краны холодной и горячей воды;
- Слейте воду из нижних точек системы (при необходимости).

Мы не рекомендуем использовать незамерзающие теплоносители для контура отопления.

### **ОСТОРОЖНО!**

Перед перемещением котла опорожните все внутренние объемы, в которых может содержаться горячая вода, остерегайтесь ожогов. Удаление накипи с элементов котла производите в соответствии с указаниями мер безопасности, в проветриваемом помещении, используя спецодежду, избегая смешения различных реагентов и обеспечив защиту котла, окружающих предметов, людей и животных.

Все соединения, используемые для измерения давления газа и регулировки газовой части котла, должны быть надёжно закрыты. Убедитесь, что котел может работать на газе имеющегося типа и что диаметр форсунок соответствующий.

При появлении запаха гари или дыма из котла, а также запаха газа, отсоедините котел от электросети, перекройте газовый кран, откройте все окна и обратитесь за технической помощью к квалифицированному специалисту.

### **Обучение пользователя**

Проинформируйте владельца (пользователя) о порядке работы с котлом.

Передайте владельцу «Руководство по эксплуатации» и предупредите о необходимости хранить его в непосредственной близости от котла.

Изложите владельцу следующее:

- Необходимость периодически проверять давление воды в контуре отопления; порядок подпитки и удаления воздуха из контура отопления.
- Порядок установки температуры в контуре отопления и использования регулирующих устройств для обеспечения надлежащего и экономичного режима работы.
- Необходимость периодического технического обслуживания котла в соответствии с действующими нормами и правилами, а также требованием производителя (не реже 1 раза в год).
- Запрещено вносить какие бы то ни было изменения в настройки соотношения подачи воздуха и газа.
- Запрещено производить ремонт самостоятельно.

### **Выпράжнение окруhu TUV**

Pokaždé, když existuje nebezpečí mrazu, je třeba vyprázdnit okruh TUV, a to následovně:

- zavřete kohout přívodu vody z rozvodu vody;
- otevřete všechny kohouty teplé a studené vody;
- vyprázdněte nejnižší položené body rozvodu (jsou-li součástí).

### **Informace pro uživatele**

Informujte uživatele o způsobech činnosti rozvodu.

Zejména nezapomeňte dodat uživateli návody k použití a informovat jej o tom, že je tyto návody třeba uschovat jako součásti zařízení.

Dále poskytněte uživateli následující informace:

- O potřebě pravidelně kontrolovat tlak vody v rozvodu a o způsobu jeho doplnění a odvzdušnění.
- O způsobu nastavení teploty a regulačních zařízení za účelem zajištění správné a úsporné správy rozvodu.
- O potřebě pravidelného provádění údržby rozvodu v souladu se zákonem stanovenými požadavky.
- O tom, že je jednoznačně zakázáno měnit nastavení týkající se přívodu vzduchu podporujícího hoření a spalovaného plynu.







**Мерлони Термосанитари Русь**

Россия, 127015, Москва, ул. Большая  
Новодмитровская, 14, стр. 1, офис 626  
Office phone: Тел. (495) 783 0440, 783 0442  
E-mail: [service@ru.mtsgroup.com](mailto:service@ru.mtsgroup.com)  
<http://www.ariston.ru>

**Представительство «Мерлони  
ТермоСанитари СпА» в Республике  
Казахстан**

Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Тимирязева, 42,  
Экспо-Сити, здание 23 "А", офис 235  
Office phone: +7 (327) 266 48 53/54/56  
E-mail: [info@kz.mtsgroup.com](mailto:info@kz.mtsgroup.com)  
[www.aristonheating.kz](http://www.aristonheating.kz)

**Merloni Termosanitari Ukr LLC**

str. Shelkovichnaya 42-44  
Office phone: +380 44 496 25 18  
E-mail: [info@ariston.ua](mailto:info@ariston.ua)  
[www.mts.ua](http://www.mts.ua); [www.ariston.ua](http://www.ariston.ua)

**Merloni TermoSanitari Česká s.r.o.**

Krkonošská 5, 120 00 Praha 2  
+420 222 713 455  
[merloni@mtsceska.cz](mailto:merloni@mtsceska.cz)  
[www.eariston.cz](http://www.eariston.cz)