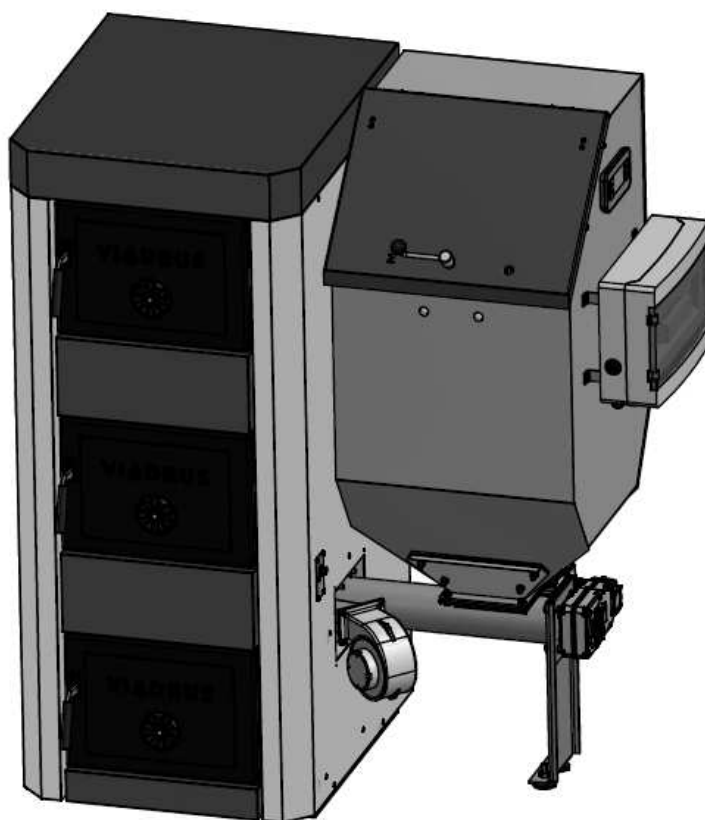


# VIADRUS

Teplo pro váš domov  
od roku 1888

## VIADRUS A3W

Návod k obsluze a instalaci



|         |   |    |
|---------|---|----|
| 1       | Použití a přednosti kotle .....   | 3  |
| 2       | Technické údaje kotle .....   | 3  |
| 3       | Popis .....   | 6  |
| 3.1     | Konstrukce kotle .....  | 6  |
| 4       | Umístění a instalace .....  | 7  |
| 4.1     | Předpisy a směrnice .....   | 7  |
| 4.2     | Možnosti umístění .....   | 8  |
| 4.3     | Hydraulické schéma zapojení .....   | 9  |
| 4.3.1   | Zapojení trojcestného přepínacího ventilu TV .....                          | 18 |
| 4.3.2   | Připojení servopohonu (typ SMP 28/20 nebo alternativně I/SBC 28.2-20) ..... | 18 |
| 4.3.3   | Spínání kotle .....   | 19 |
| 5       | Montáž kotle .....  | 19 |
| 5.1     | Dodávka a příslušenství .....   | 19 |
| 5.2     | Postup montáže .....  | 21 |
| 5.2.1   | Instalace kotlového tělesa s podstavcem (Obr. č. 16) .....                  | 21 |
| 5.2.2   | Montáž pláště .....   | 23 |
| 5.2.3   | Montáž zásobníku paliva .....   | 24 |
| 5.2.4   | Montáž rozvodnice k zásobníku paliva .....                                  | 25 |
| 5.2.5   | Montáž čistícího náradí .....   | 25 |
| 5.2.6   | Montáž havarijního hasicího zařízení .....                                  | 25 |
| 5.2.7   | Přestavba kotle z pravého provedení na levé provedení .....                 | 26 |
| 5.2.8   | Elektrické schéma zapojení .....  | 29 |
| 6       | Obsluha kotle uživatelem .....  | 35 |
| 6.1     | Řídící, regulační a zabezpečovací prvky .....                               | 35 |
| 6.1.1   | Řídící jednotka Climatix .....  | 35 |
| 6.1.2   | Bezpečnostní termostat .....  | 36 |
| 6.1.3   | Teplotní čidlo na podavači paliva .....                                     | 36 |
| 6.1.4   | Čidlo spalin .....  | 36 |
| 6.1.5   | Havarijní hasicí zařízení .....   | 36 |
| 6.1.6   | Nucený odtah přebytečného tepla .....                                       | 36 |
| 6.1.6.1 | Nucený odtah přebytečného tepla kotle .....                                 | 36 |
| 6.1.6.2 | Nucený odtah přebytečného tepla do ohříváče vody .....                      | 36 |
| 6.2     | Ovládací jednotka POL 871 k řídicí jednotce Climatix .....                  | 36 |
| 6.2.1   | Umístění a připojení k řídicí jednotce Climatix .....                       | 36 |
| 6.2.2   | Ovládací prvky .....  | 37 |
| 6.2.3   | Popis parametrů .....   | 37 |
| 6.2.4   | Poruchy .....   | 44 |
| 6.3     | Rozvodnice .....  | 44 |
| 6.4     | Kontrolní činnost před spuštěním .....                                      | 45 |
| 6.5     | Nastavení parametrů před rozběhem zařízení .....                            | 45 |
| 6.6     | Uvedení kotle do provozu .....  | 46 |
| 6.7     | Provoz - hnědé uhlí .....   | 46 |
| 7       | Údržba .....  | 47 |
| 8       | Důležitá upozornění .....   | 47 |
| 9       | Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti .....                   | 48 |
| 10      | Záruka a odpovědnost za vady .....  | 48 |
| 11      | Informační list kotle .....   | 49 |

---

**Tento návod je původní návod k obsluze a instalaci.**

---

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení automatického kotle na tuhá paliva **VIADRUS A3W** a tím projevovanou důvěru k firmě **VIADRUS a.s.**

Abyste si hned od počátku navykli na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejdříve tento návod k jeho používání (především kapitoly č. 6 – Obsluha kotle uživatelem, kap. č. 7 - Údržba a kap. č. 8 – Důležitá upozornění). Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací a zároveň dbejte pokynů výrobce, eventuálně montážní firmy, která Vám kotel instalovala, aby byl zajištěn dlouholetý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

## 1 Použití a přednosti kotle

**Obchodní název kotle:** VIADRUS A3W

**Typové označení kotle:** A3W-S25X-X<sub>1</sub>.X<sub>2</sub>

|                      |           |   |   |
|----------------------|-----------|---|---|
| <b>S</b>             |           | standard                                |   |
| <b>25</b>            |           | výkon kotle v kW                        |   |
| <b>X:</b>            | <b>P</b>  | pelety,                                 |   |
|                      | <b>B</b>  | hnědé uhlí                              |   |
|                      | <b>PB</b> | pelety, hnědé uhlí                      |   |
| <b>X<sub>1</sub></b> |           | revize v daném roce (aktualizace kotle) | <b>00:</b> Standard - Climatix POL 423.50<br><b>01:</b> Web - Climatix POL 687.00 |
| <b>X<sub>2</sub></b> |           | rok uvedení na trh                      | <b>15</b>   |

Teplovodní automatický kotel VIADRUS A3W je vhodný především pro vytápění rodinných domků, chat, malých provozoven apod. Je určen pro spalování peletek nebo hnědého uhlí.

### Přednosti kotle:

- automatický provoz kotle, řízení ekvitermní;
- mechanický přísun paliva z vestavěného zásobníku;
- jednoduchá, časově nenáročná obsluha a údržba;
- nízké provozní náklady;
- vysoká účinnost.
- možnost objednávky ve dvou provedeních:
  - **VIADRUS A3W STANDARD** řídicí jednotka **POL423.50**
    - možnost ohřevu TV;
    - možnost řízení až 2 směřovaných topných okruhů;
    - možnost použití komunikačního prostorového přístroje POL 822;
  - **VIADRUS A3W WEB** řídicí jednotka **POL 687.00**
    - možnost ohřevu TV;
    - možnost řízení až 2 směřovaných topných okruhů;
    - možnost řízení akumulací nádob, kaskády;
    - možnost vzdáleného přístupu pomocí internetu;
    - možnost použití komunikačního prostorového přístroje POL 822;
    - možnost řízení kotle pomocí GSM modulu;

## 2 Technické údaje kotle

**Tab. č. 1** Rozměry, technické parametry kotle

|  |                 |                               |
|--|-----------------|-------------------------------|
| Hmotnost kotle s malým zásobníkem                                    | kg              | 534                           |
| Hmotnost kotle s velkým zásobníkem                                   | kg              | 565                           |
| Obsah vody   | l               | 131                           |
| Průměr kouřového hrdla   | mm              | 156                           |
| Kapacita malého zásobníku paliva                                     | dm <sup>3</sup> | 240                           |
| Kapacita velkého zásobníku paliva                                    | dm <sup>3</sup> | 460                           |
| Rozměry kotle s malým zásobníkem paliva:<br>šířka x hloubka x výška  | mm              | viz obr. č. 2                 |
| Rozměry kotle s velkým zásobníkem paliva:<br>šířka x hloubka x výška | mm              | viz obr. č. 2                 |
| Rozměry plnicího otvoru – malý zásobník                              | mm              | 422 x 545                     |
| Rozměry plnicího otvoru – velký zásobník                             | mm              | 422 x 1210                    |
| Maximální provozní přetlak vody                                      | kPa (bar)       | 250 (2,5)                     |
| Zkušební provozní přetlak vody                                       | kPa (bar)       | 500 (5)                       |
| Doporuč. provozní teplota topné vody                                 | °C              | 65 - 85                       |
| Minimální teplota vratné vody  | °C              | 55                            |
| Hydraulická ztráta kotle   | mbar            | 0,72                          |
| Hladina hluku  | dB              | Nepřesahuje hladinu 65 dB (A) |
| Přípojky kotle - topná voda  | Js              | G 1 1/2"                      |
| - vratná voda  | Js              | G 1 1/2"                      |

**Tab. č. 2 Tepelně technické parametry kotle - pelety - třída C1**

|  |                     |             |
|--|---------------------|-------------|
| Jmenovitý výkon                                    | kW                  | 25          |
| Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu              | kg/h                | 5,85        |
| Regulovaný výkon                                   | kW                  | 7,5 - 25    |
| Kapacita malého zásobníku paliva                   | kg                  | 150         |
| Kapacita velkého zásobníku paliva                  | kg                  | 285         |
| Spotřeba paliva při minimálním výkonu              | kg/h                | 1,85        |
| Třída kotle dle EN 303-5                           |                     | 5           |
| Výhřevnost paliva                                  | MJ.kg <sup>-1</sup> | 17,5        |
| Doba hoření při jmenovitém výkonu - malý zásobník  | hod                 | 21 h 45 min |
| Doba hoření při jmenovitém výkonu - velký zásobník | hod                 | 42 h 40 min |
| Teplota spalin při jmenovitém výkonu               | °C                  | 150         |
| Teplota spalin při minimálním výkonu               | °C                  | 85          |
| Elektrický příkon v pohotovostním stavu            | W                   | 10          |
| Elektrický příkon Q <sub>max</sub>                 | W                   | 105         |
| Elektrický příkon Q <sub>Njmen</sub>               | W                   | 25          |
| Elektrický příkon Q <sub>min</sub>                 | W                   | 16          |
| Komínový tah max.                                  | mbar                | 0,08        |
| Komínový tah min.                                  | mbar                | 0,04        |
| Hmotnostní průtok spalin při minimálním výkonu     | kg/sec              | 0,009       |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu     | kg/sec              | 0,018       |
| Účinnost   | %                   | až 88,5     |
| Třída energetické účinnosti                        |                     | A+          |
| Index energetické účinnosti                        |                     | 117         |
| Sezonní energetická účinnost                       | %                   | 79          |

**Tab. č. 3 Tepelně technické parametry kotle - hnědé uhlí - třída b**

|  |                     |             |
|--|---------------------|-------------|
| Jmenovitý výkon                                    | kW                  | 25          |
| Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu              | kg/h                | 5,2         |
| Regulovaný výkon                                   | kW                  | 7,5 - 25    |
| Kapacita malého zásobníku paliva                   | kg                  | 172         |
| Kapacita velkého zásobníku paliva                  | kg                  | 330         |
| Spotřeba paliva při minimálním výkonu              | kg/h                | 1,6         |
| Třída kotle dle EN 303-5                           |                     | 5           |
| Výhřevnost paliva                                  | MJ.kg <sup>-1</sup> | 19          |
| Doba hoření při jmenovitém výkonu - malý zásobník  | hod                 | 29 h 10 min |
| Doba hoření při jmenovitém výkonu - velký zásobník | hod                 | 57 h 20 min |
| Teplota spalin při jmenovitém výkonu               | °C                  | 150         |
| Teplota spalin při minimálním výkonu               | °C                  | 85          |
| Elektrický příkon v pohotovostním stavu            | W                   | 10          |
| Elektrický příkon Q <sub>max</sub>                 | W                   | 105         |
| Elektrický příkon Q <sub>Njmen</sub>               | W                   | 25          |
| Elektrický příkon Q <sub>min</sub>                 | W                   | 16          |
| Komínový tah max.                                  | mbar                | 0,08        |
| Komínový tah min.                                  | mbar                | 0,04        |
| Hmotnostní průtok spalin při minimálním výkonu     | kg/sec              | 0,009       |
| Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu     | kg/sec              | 0,019       |
| Účinnost   | %                   | až 91       |
| Třída energetické účinnosti                        |                     | C           |
| Index energetické účinnosti                        |                     | 79          |
| Sezonní energetická účinnost                       | %                   | 79          |

**! Důležité upozornění:**

Uvedené tepelně technické parametry se mění v závislosti na druhu, kvalitě a vlhkosti používaného paliva. Proto mohou být nezbytné určité korekce při nastavování příkladacího cyklu (poměr času pro podávání paliva k času pro dohořívání paliva). Např. objevují-li se na topeništi a v popelníku neshořelé kusy paliva, je zřejmé, že rychlost příkladání je vyšší než rychlost hoření a je nutné příkladací cyklus snížit – viz popis parametrů (kap. 6.2.3).

**Parametry předepsaného paliva** – palivo, na kterém byly prováděny zkoušky v SZÚ:

- obsah vody max. 12 % (peletky), max. 20 % (hnědé uhlí)
- obsah prchavé hořlaviny 28 – 40 %
- teplota deformace popela tavením > 1150 °C
- nízká spékavost
- malá bobtnatost

**Tab. č. 4 Předepsané palivo - peletky**

| Palivo  | Třída paliva | Druh paliva    | Zrnitost [mm] | Výhřevnost [MJ.kg <sup>-1</sup> ] |
|---------|--------------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| Biomasa | C1           | Dřevěné pelety | Ø 6 - 8       | 15 – 19                           |

**Pelety musí vyhovovat alespoň jedné z následujících směrnic či norem:**

- Směrnice č. 14-2000 MŽP ČR
- DIN 517 31
- ÖNORM M 7135

Předepsaná zrnitost pelet 6 až 8 mm  
 Obsah vody v palivu max. 12 %  
 Obsah popele max. 1,5 %

Tab. č. 5 Předepsané palivo - hnědé uhlí

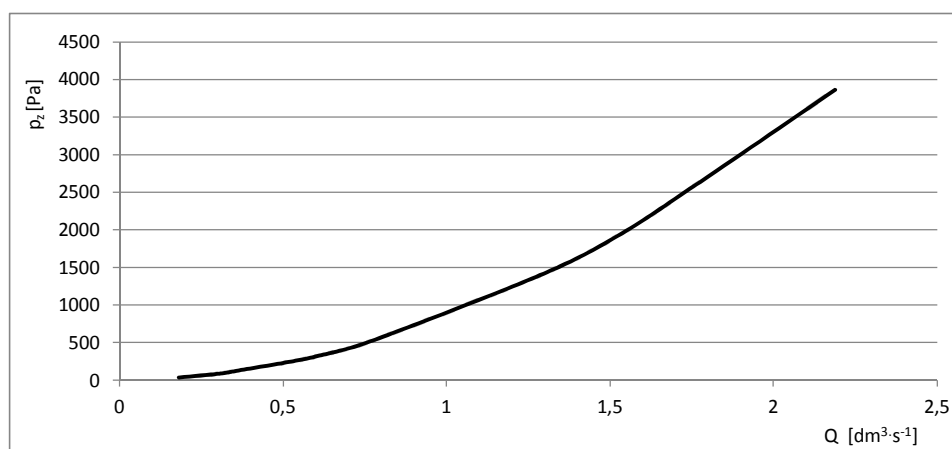
| Palivo                            | Tříděné hnědé uhlí z Dolů Bílina (úpravna uhlí Ledvice) – ořech 2 |
|-----------------------------------|---|
| Třída paliva                      | b   |
| Zrnitost [mm]                     | 10 - 25   |
| Výhřevnost [MJ.kg <sup>-1</sup> ] | 16,5 – 19,5   |
| Obsah popele [%]                  | 9,8 (v bezvodém stavu)  |
| Obsah vody [%]                    | max. 20   |
| Obsah síry [%]                    | 0,77  |
| Měrná sirtatost [g/MJ]            | 0,44  |
| Obsah dehtu v sušině [%]          | 15,1  |
| Obsah dehtu v hořlavině [%]       | 15,71   |

**POZOR!** Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.

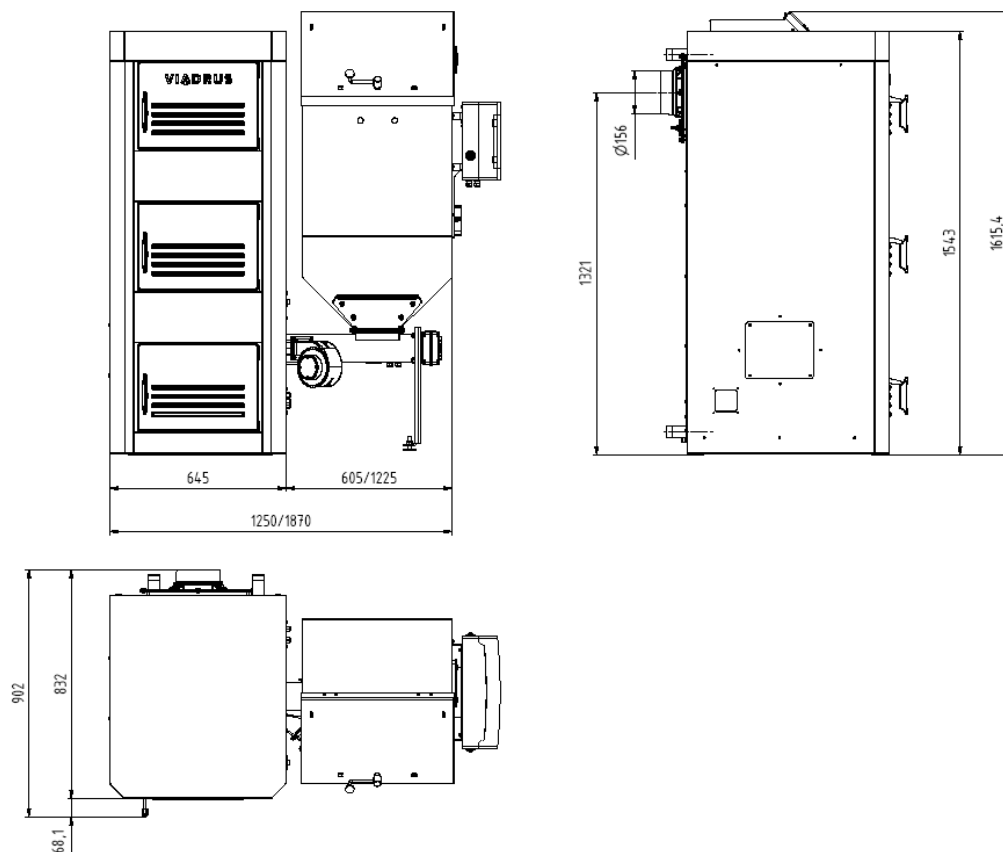
Kotel byl testován na uhlí Ridepal (z Dolů Bílina) dodávaném společností RIDERA, více na [www.ridepal.cz](http://www.ridepal.cz)  
 Palivo Ridepal doporučujeme pro jeho vysokou kvalitu.

Kotel je provozován při podtlaku na výstupu spalín.

Kotel pracuje při podmínkách bez kondenzace.



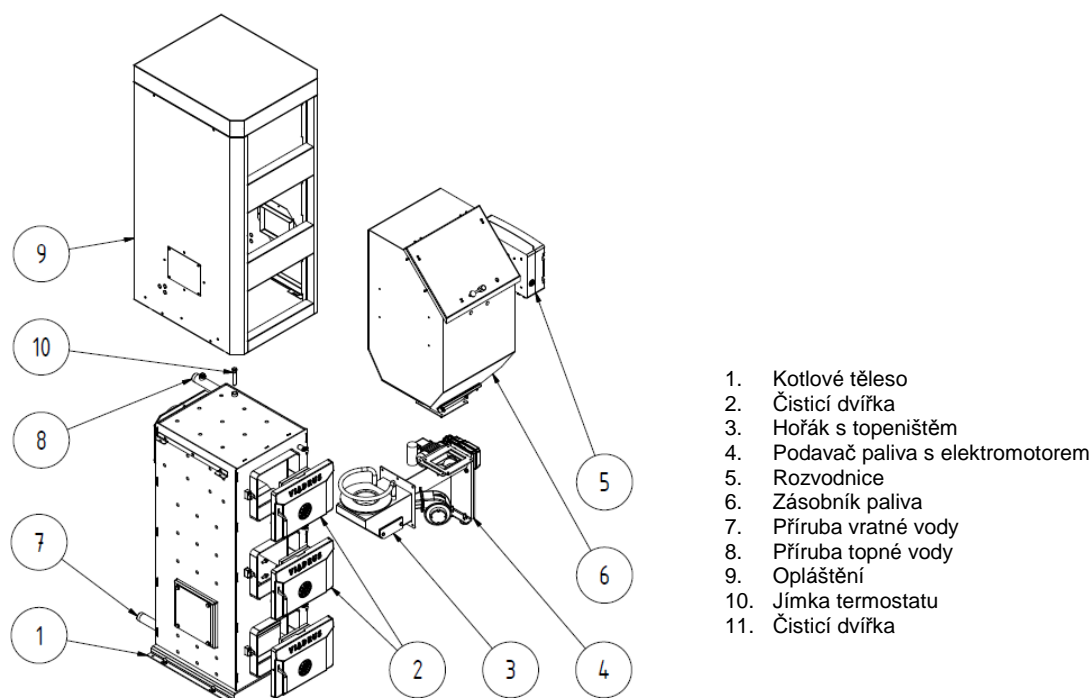
Obr. č. 1 Hydraulická ztráta kotle



Obr. č. 2 Hlavní rozměry kotle - pravé provedení (kóty za lomítkem platí pro variantu s velkým zásobníkem)

## 3 Popis

### 3.1 Konstrukce kotle



Obr. č. 3 Hlavní části kotle

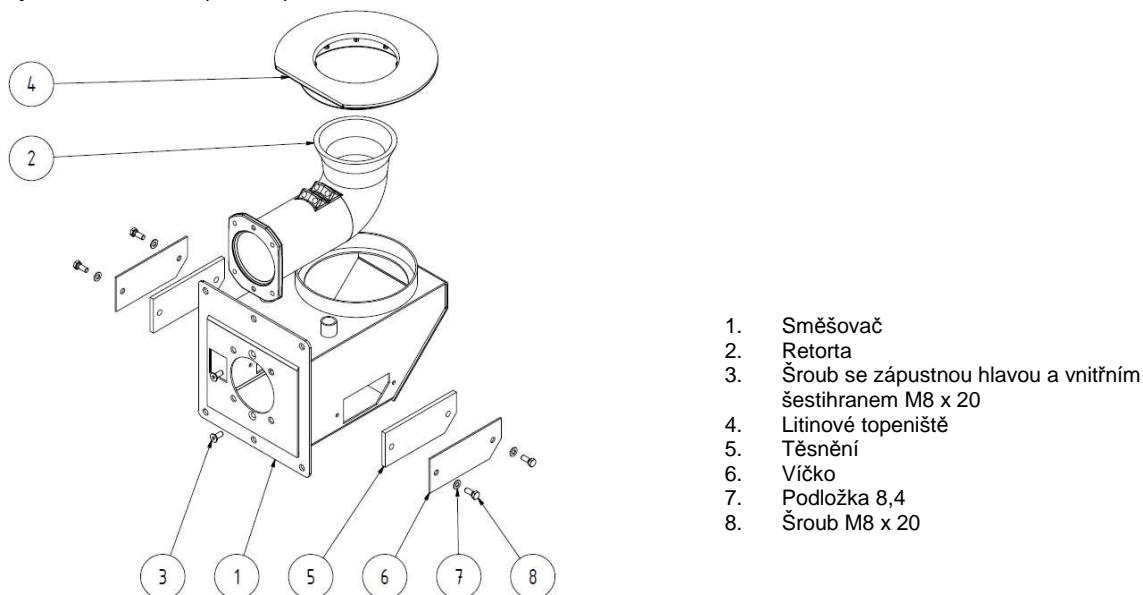
Tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost dle ČSN EN 303-5.

Kotel je oceloplechové těleso v jehož horní části se nachází trubkový výměník a ve spodní části hořák. Přisun paliva je proveden šnekovým podavačem ze zásobníku paliva do hořáku. Keramické desky usměrňují hoření, snižují úletovou prašnost, odráží teplo zpět do hořáku a napomáhají tak k dokonalému spalování. V kotlové části pod hořákem se nachází popelník.

Vstup a výstup topné vody je situován v zadní části kotle a je proveden přírubou s vnějším závitem G 1 1/2" pro vstup a přírubou G 1 1/2" pro výstup. Vývod se závitem G 1/2" slouží pro instalaci vypouštěcího kohoutu. Na tělese je kouřový nástavec pro odvod spalin do komína.

Kotlové těleso je izolováno zdravotně nezávadnou minerální izolací, která snižuje ztráty sdílením tepla do okolí. Plášť kotle je barevně upraven kvalitním komaxitovým nástřikem.

Kotel se vyrábí v levém nebo pravém provedení.



Obr. č. 4 Hořák se směšovačem

## 4 Umístění a instalace

### 4.1 Předpisy a směrnice

Kotel splňuje požadavky následujících norem:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| ČSN EN ISO 12100:2011 | Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika   |
| ČSN EN 953+A1:2009    | Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů   |
| ČSN ISO 1819:1993     | Zařízení pro plynulou dopravu nákladů. Bezpečnostní předpisy. Všeobecná ustanovení  |
| ČSN ISO 11202:2010    | Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí                 |
| ČSN EN ISO 3746:2011  | Akustika - Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou                            |
| ČSN EN 303-5:2013     | Kotle pro ústřední vytápění - Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW - Terminologie, požadavky, zkoušení a značení |
| ČSN 061008:1997       | Požární bezpečnost tepelných zařízení   |
| ČSN EN 62233:2008     | Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob  |
| ČSN EN 60335 změna A1 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky   |
| ČSN EN 15036-1:2007   | Kotle pro ústřední vytápění - Zkušební předpisy pro měření hluku šířeného vzduchem vyzařovaného zdroji tepla - Část 1: Emise hluku šířené vzduchem ze zdrojů tepla  |

Kotel na pevná paliva smí instalovat firma s platným oprávněním provádět jeho instalaci a údržbu.

Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

Otopný systém musí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky ČSN 07 7401 a zejména její tvrdost nesmí přesáhnout požadované parametry.

Tab. č. 6

| Doporučené hodnoty            |        |        |
|-------------------------------|--------|--------|
| Tvrdost                       | mmol/l | 1      |
| Ca <sup>2+</sup>              | mmol/l | 0,3    |
| Koncentrace celkového Fe + Mn | mg/l   | (0,3)* |

\*) doporučená hodnota

#### **POZOR!!! Výrobce nedoporučuje použití nemrznoucí směsi.**

V případě zareagování dvoucestného bezpečnostního zařízení, kdy může dojít k dopuštění vody, která neodpovídá ČSN 07 7401 je nutno upravit vodu v systému tak, aby této normě opět odpovídala.

#### **a) k otopné soustavě**

|              |  |
|--------------|--|
| ČSN 06 0310  | Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž  |
| ČSN 06 0830  | Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení   |
| ČSN 07 7401  | Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa.   |
| ČSN EN 303-5 | Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW – Terminologie, požadavky, zkoušení a značení. |

#### **b) na komín**

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| ČSN 73 4201 | Navrhování komínů a kouřovodů. |
|-------------|--------------------------------|

#### **c) vzhledem k požárním předpisům**

|                   |   |
|-------------------|---|
| ČSN 06 1008       | Požární bezpečnost tepelných zařízení.  |
| ČSN EN 13501-1+A1 | Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň. |

#### **d) k soustavě pro ohřev TV**

|             |  |
|-------------|--|
| ČSN 06 0320 | Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování. |
| ČSN 06 0830 | Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení.                          |
| ČSN 75 5409 | Vnitřní vodovody   |

#### **e) k elektrické síti**

|                        |  |
|------------------------|--|
| ČSN 33 0165            | Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení   |
| ČSN 33 1500            | Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.   |
| ČSN 33 2000-1 ed. 2    | Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice   |
| ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 | Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem   |
| ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 | Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy   |
| ČSN 33 2130 ed. 2      | Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody   |
| ČSN 33 2180            | Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.  |
| ČSN 34 0350 ed. 2      | Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrová vedení   |
| ČSN EN 60079-10-1      | Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry   |
| ČSN EN 60079-14 ed.3   | Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací   |
| ČSN EN 60252-1 ed. 2   | Kondenzátory pro střídavé motory - Část 1: Všeobecné – Provedení, zkoušení, dimenzování – Bezpečnostní požadavky – Pokyny pro montáž a provoz.                                     |
| ČSN EN 60335-1 ed.2    | Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky.  |
| ČSN EN 60335-2-102     | Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plyná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje. |
| ČSN EN 60445 ed. 4     | Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů   |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| ČSN EN 61000-6-3 ed. 2         | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu.  |
| ČSN EN 61000-3-2 ed. 3         | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem $\leq 16$ A).   |
| ČSN EN 61000-3-3 ed. 2 (ed. 3) | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem $\leq 16$ A, které není předmětem podmíněného připojení. |

## 4.2 Možnosti umístění

Kotel je opatřen pohyblivým síťovým příívodem a vidlicí. Kotel musí být dle ČSN EN 60 335–1 ed. 2 čl. 7.12.4 umístěn tak, aby byla vidlice přístupná.

Umístění kotle v obytném prostoru (včetně chodeb) je zakázáno!

Při instalaci a užívání kotle musí být dodrženy všechny požadavky ČSN 06 1008.

**Umístění kotle vzhledem k požárním předpisům:**

- Umístění na podlaze z nehořlavého materiálu
  - kotel postavit na nehořlavou tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na stranách o 20 mm;
  - je-li kotel umístěn ve sklepe, doporučujeme jej umístit na podezdívku vysokou minimálně 50 mm. Kotel musí stát vodorovně, případně nerovnosti podezdívky se eliminují pomocí stavěcí nohy (viz. Obr. č. 18).
- Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot:
  - při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200 mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti A1, A2, B a C (D);
  - pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti E (F), které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevotřískové desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. na 400 mm;
  - bezpečnou vzdálenost je nutné zdvojnásobit také v případě, kdy třída reakce na oheň není prokázána.

Tab. č. 7 Třída reakce na oheň

| Třída reakce na oheň    | Příklady stavebních hmot a výrobků zařazené do třídy reakce na oheň (výběr z ČSN EN 13501-1+A1)        |
|-------------------------|--|
| A1 – nehořlavé          | žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky,...                    |
| A2 – nesnadno hořlavé   | akumin, izumin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken,...                 |
| B – těžce hořlavé       | dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit,...                         |
| C (D) – středně hořlavé | dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny,...               |
| E (F) – lehce hořlavé   | asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC,... |

**Umístění kotle vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru:**

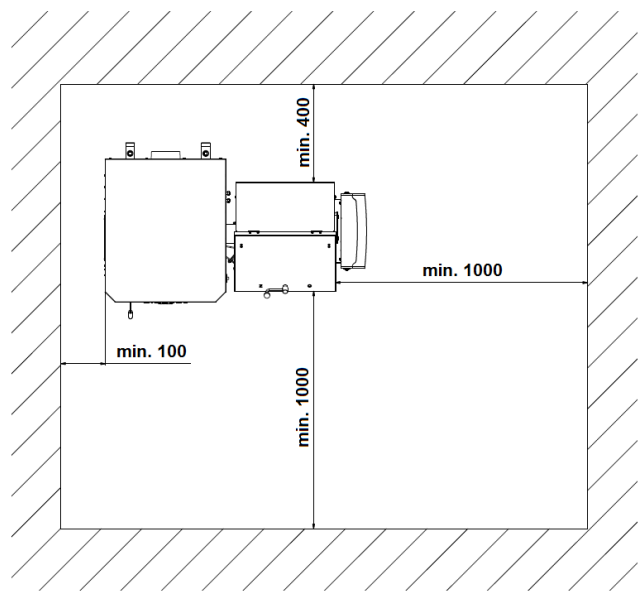
- základní prostředí AA5/AB5 dle ČSN 33 2000-1 ed. 2;
- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor min. 1000 mm;
- minimální vzdálenost mezi zadní částí kotle a stěnou 400 mm;
- na straně zásobníku paliva mezera min. 1000 mm pro případ vyjmutí podávacího šneku;
- minimální vzdálenost od boční stěny kotle 100 mm;
- nad kotlem alespoň 450 mm.

**Umístění kotle vzhledem k elektr. síti:**

- kotel musí být umístěn tak, aby vidlice v zásuvce (230 V/50 Hz) byla vždy přístupná.

**Umístění paliva:**

- pro správné spalování v kotli je nutno používat palivo suché.** Výrobce doporučuje skladovat palivo ve sklepních prostorech nebo minimálně pod přístřeším;
- je vyloučeno palivo ukládat za kotel, skladovat ho vedle kotle ve vzdálenosti menší než 400 mm;
- výrobce doporučuje dodržovat vzdálenost mezi kotlem a palivem min. 1 000 mm nebo umístit palivo do jiné místnosti, než je instalován kotel.

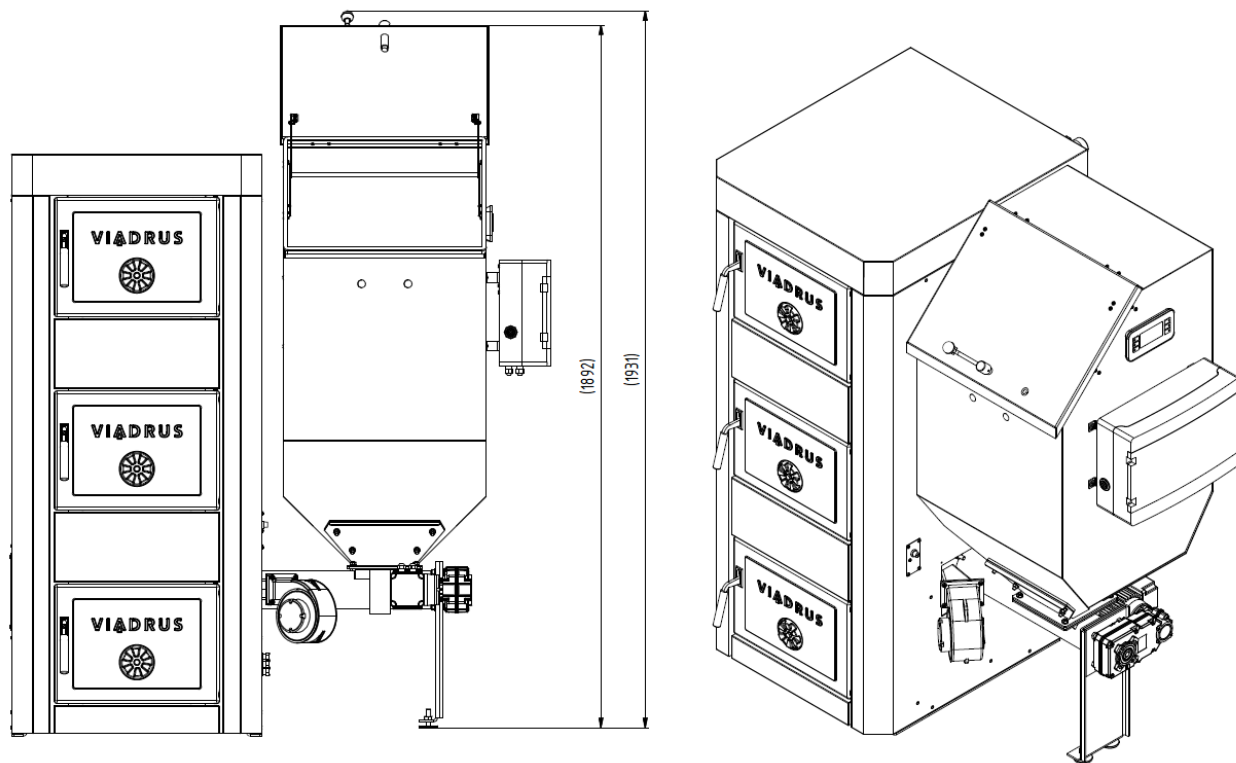


Obr. č. 5 Umístění kotle v kotelně

Do místnosti, kde bude kotel instalován, musí být zajištěn trvalý příívod vzduchu pro spalování a případné větrání (spotřeba vzduchu kotle VIADRUS A3W činí asi  $75 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ ). Připojení potrubí otopného systému, případně potrubí topné vložky ohříváče, musí provést oprávněná osoba.

**UPOZORNĚNÍ:** Při napojení kotle na otopný systém musí být v nejnižším místě a co nejbliže kotle umístěn vypouštěcí kohout.



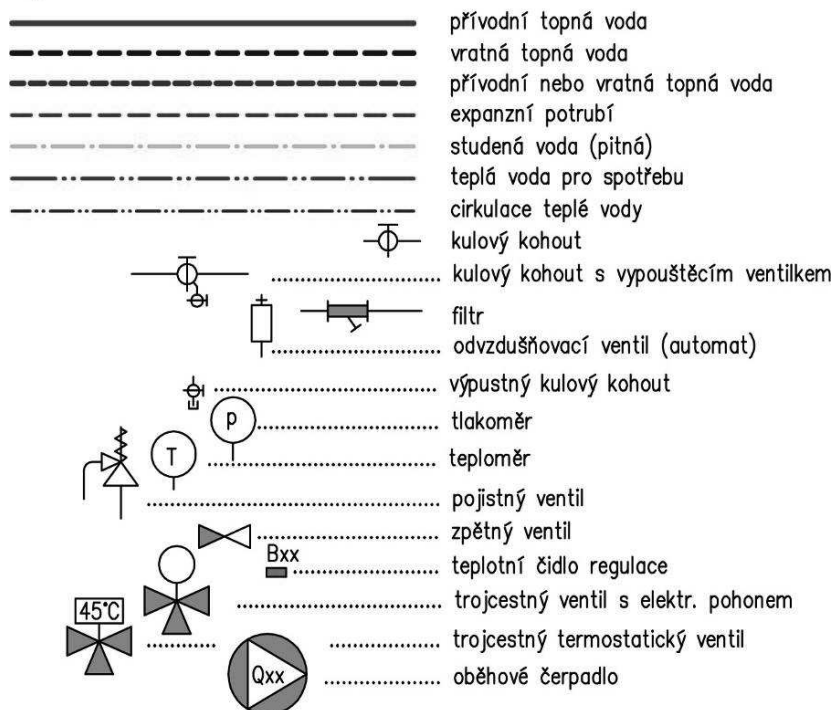


Obr. č. 6 Kotel VIADRUS A3W (pravé provedení s malým zásobníkem) s otevřeným zásobníkem paliva

### 4.3 Hydraulické schéma zapojení

Další hydraulická schémata jsou zpracována v projekčních podkladech automatických kotlů VIADRUS, které jsou k dispozici na internetových stránkách [www.viadrus.cz](http://www.viadrus.cz).

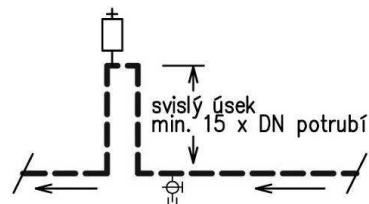
**Legenda potrubí, značky a symboly ve schématech:**

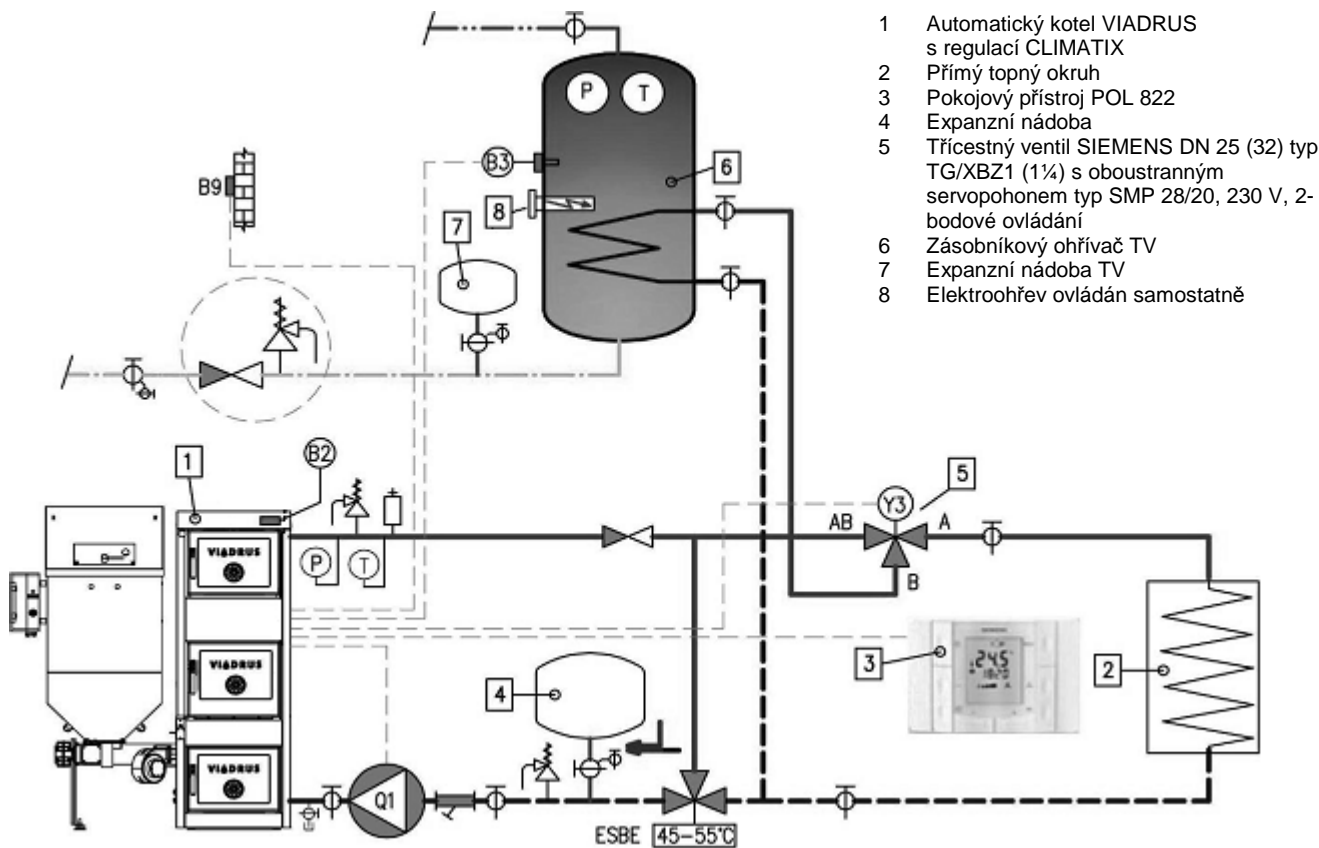


Pokud je vratné (i přívodní) potrubí vedeno od kotle vzhůru, může dojít k nechtěné cirkulaci vody v jedné trubce. Teplejší voda stoupá středem vzhůru a ochlazená pak klesá dolů po obvodu trubky. Stává se to u potrubí od DN 25 výše.

V případě, že k tomuto jevu může dojít - obvykle při ohřevu TV mimo topnou sezónu, lze dané situaci zabránit vložením svislého úseku potrubí, ve kterém by muselo dojít k opačnému proudění.

Viz. obrázek





- 1 Automatický kotel VIADRUS s regulací CLIMATIX
- 2 Přímý topný okruh
- 3 Pokojový přístroj POL 822
- 4 Expanzní nádoba
- 5 Třícestný ventil SIEMENS DN 25 (32) typ TG/XBZ1 (1¼) s oboustranným servopohonem typ SMP 28/20, 230 V, 2-bodové ovládání
- 6 Zásobníkový ohřívač TV
- 7 Expanzní nádoba TV
- 8 Elektroohřev ovládan samostatně

Na místě třícestného přepínacího ventilu se nedoporučuje použití jiné armatury, než je uvedeno v legendě (5), resp. armatury s vratnou pružinou. Ventil je mimo topnou sezonu trvale přeplopen do zásobníkového ohřívače TV a tímto by docházelo k nechtěnému zvýšenému odběru elektrické energie.

**Obr. č. 7**      **Hydraulické schéma s přípravou TV**

Ohřev TV není z výroby nakonfigurován. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Teplá voda/Ano - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí nastavení teplé vody
- Uživatelské menu/Teplá voda/Akční člen TV/Přepínací ventil

Servopohon přepínacího ventilu SMP 28/20 je možno nahradit servopohonem I/SBC 28.2-20. Elektrické zapojení obou servopohonů je identické.

Podmínky pro využití ohřevu TV:

- Připojení čidla ohřívače vody B3.
- Připojení trojcestného přepínacího ventilu TV.

Chceme-li využívat ekvitermní řízení, je nutné provést konfiguraci topného okruhu. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

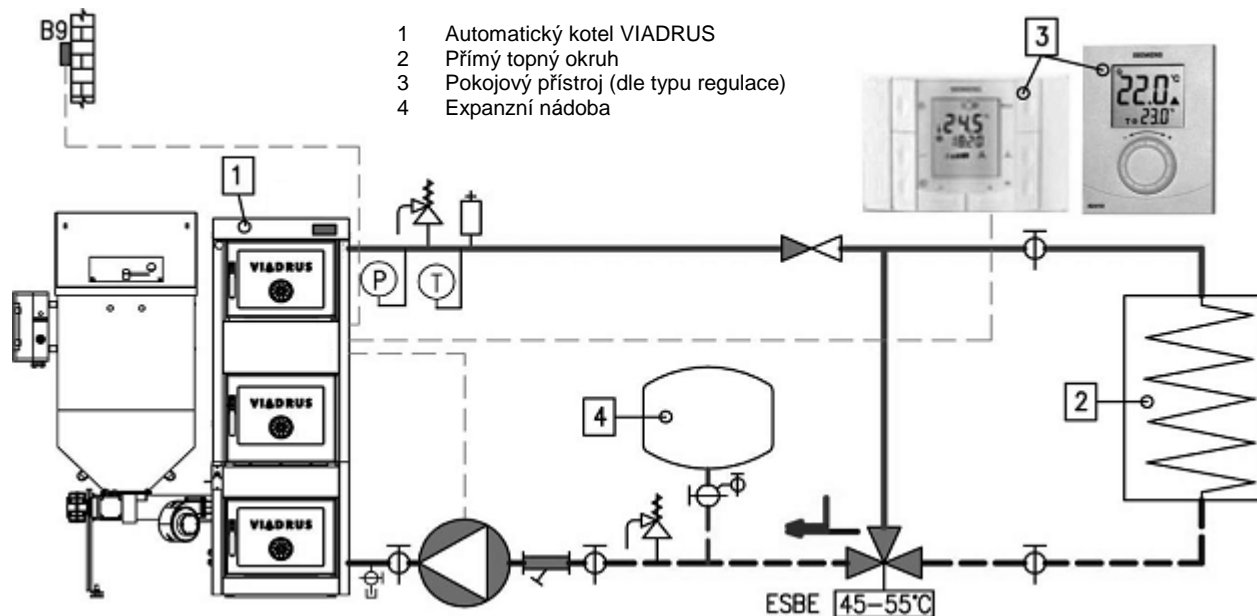
- Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 1/Čerpadlový - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí nastavení topného okruhu.

Podmínky pro využití TO1:

- Připojení venkovního čidla B9.

Výběr prostorových přístrojů:

- klasický pokojový přístroj - není nutná jeho konfigurace.
- komunikační přístroj Siemens POL 822 - nutná konfigurace samotného přístroje POL 822:
  - Servisní menu/Konfigurace/A6 prostor TO1/Ano
  - Servisní menu/Konfigurace/Externí ovládání/Ne



Obr. č. 8 Hydraulické schéma bez přípravy TV

Chceme-li využívat ekvitermní řízení, je nutné provést konfiguraci topného okruhu. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 1/Čerpadlový - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí nastavení topného okruhu.

Podmínky pro využití TO1:

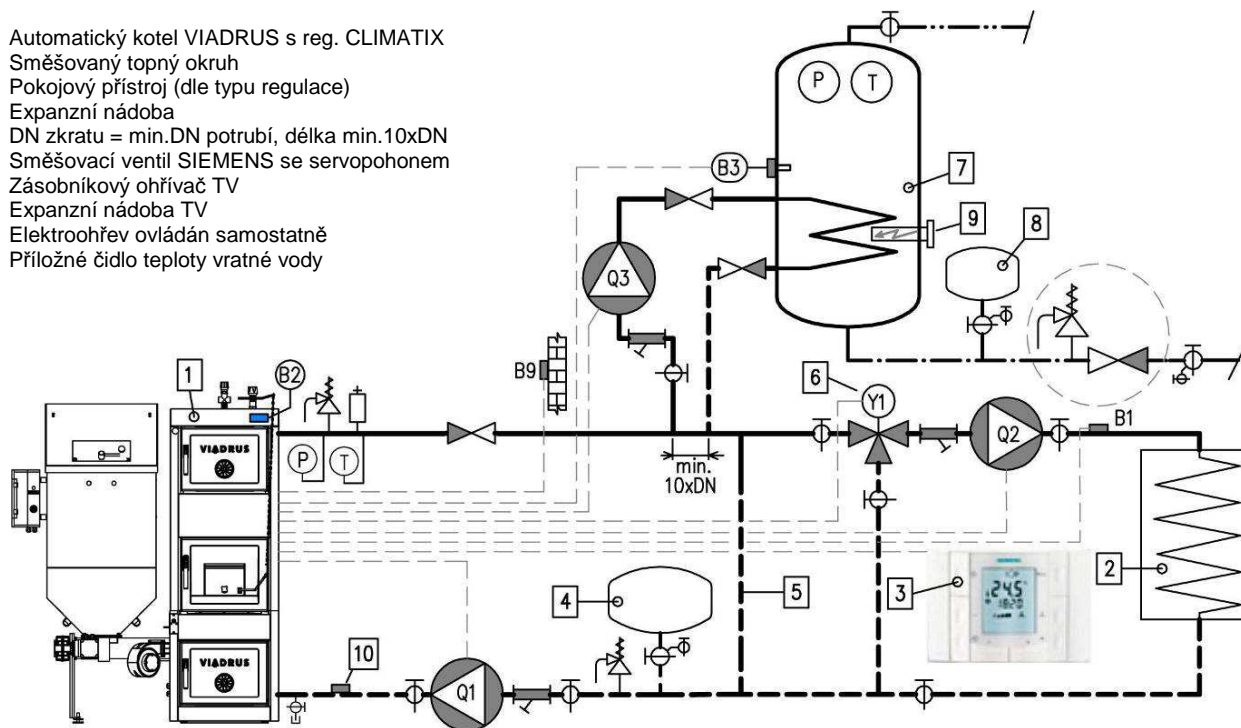
- Připojení venkovního čidla B9.

Výběr prostorových přístrojů:

- klasický pokojový přístroj - není nutná jeho konfigurace.
- komunikační přístroj Siemens POL 822 - nutná konfigurace samotného přístroje POL 822:
  - Servisní menu/Konfigurace/A6 prostor TO1/Ano
  - Servisní menu/Konfigurace/Externí ovládání/Ne



- 1 Automatický kotel VIADRUS s reg. CLIMATIX
- 2 Směšovaný topný okruh
- 3 Pokojový přístroj (dle typu regulace)
- 4 Expanzní nádoba
- 5 DN zkratu = min.DN potrubí, délka min.10xDN
- 6 Směšovací ventil SIEMENS se servopohonem
- 7 Zásobníkový ohřívač TV
- 8 Expanzní nádoba TV
- 9 Elektroohřev ovládan samostatně
- 10 Příložné čidlo teploty vratné vody



#### Servopohony směšovacích ventilů SIEMENS:

- VIADRUS A3W „STANDARD“: Pohon 24 V s řízením 0 -10 V
- VIADRUS A3W „WEB“: Pohon 230 V s třibodovou regulací

#### Příložné čidlo teploty vratné vody:

- VIADRUS A3W „STANDARD“: připojení místo čidla B12
- VIADRUS A3W „WEB“: připojení místo čidla B4

**Obr. č. 10**      **Hydraulické schéma - varianta se směšovaným topným okruhem a ohřevem TV, bez třícestného termostatického ventilu**

Ohřev TV není z výroby nakonfigurován. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Teplá voda/Ano - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí řádky pro nastavení teplé vody.
- Uživatelské menu/Teplá voda/Priorita TV/klouzavá (doporučené nastavení).
- Servisní menu/Konfigurace/Zpátečka/Vliv spotřebiče.

Podmínky pro využití ohřevu TV:

- Připojení čidla ohřívače vody B3.
- Připojení čerpadla TV - Q3.

Chceme-li využívat ekvtermní řízení, je nutné provést konfiguraci topného okruhu. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 1/Směšovaný - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí nastavení topného okruhu.

Podmínky pro využití TO1:

- Připojení venkovního čidla B9.

Podmínky pro využití směšovaného topného okruhu:

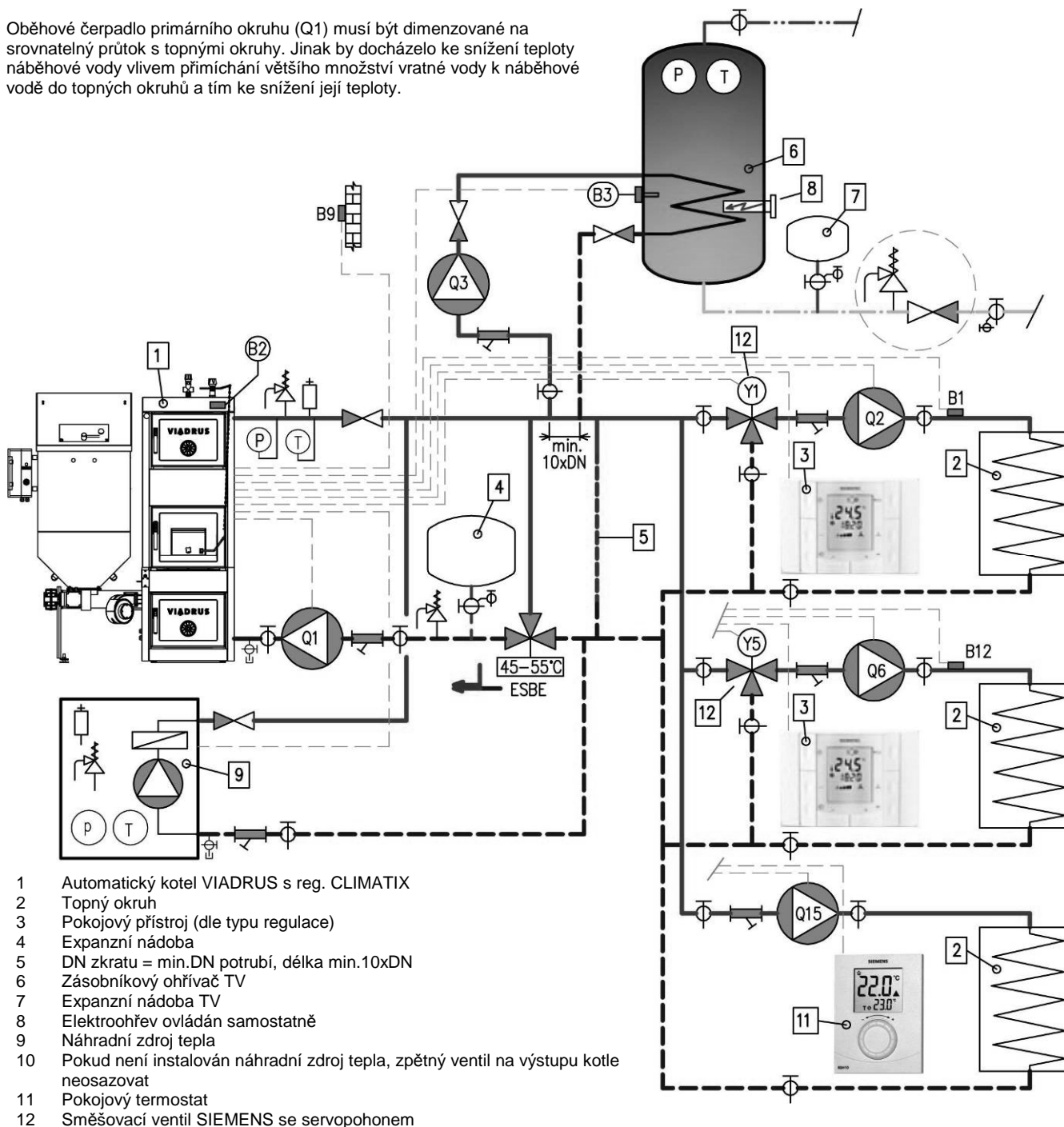
- Připojení trojcestného směšovacího ventilu - Y1.
- Připojení čerpadla TO - Q2.
- Připojení čidla náběhu B1.
- Připojení venkovního čidla - B9.
- Připojení čidla vratné vody - B7:
  - VIADRUS A3W „STANDARD“: připojení na svorky X7:M
  - VIADRUS A3W „WEB“: připojení na svorky X4:M

Výběr prostorových přístrojů:

- klasický pokojový přístroj - není nutná jeho konfigurace.
- komunikační přístroj Siemens POL 822 - nutná konfigurace samotného přístroje POL 822:
  - Servisní menu/Konfigurace/A6 prostor TO1/Ano
  - Servisní menu/Konfigurace/Externí ovládání/Ne



Oběhové čerpadlo primárního okruhu (Q1) musí být dimenzované na srovnatelný průtok s topnými okruhy. Jinak by docházelo ke snížení teploty náběhové vody vlivem přimíchání většího množství vratné vody k náběhové vodě do topných okruhů a tím ke snížení její teploty.



- 1 Automatický kotel VIADRUS s reg. CLIMATIX
- 2 Topný okruh
- 3 Pokojový přístroj (dle typu regulace)
- 4 Expanzní nádoba
- 5 DN zkratu = min. DN potrubí, délka min. 10x DN
- 6 Zásobníkový ohřeváč TV
- 7 Expanzní nádoba TV
- 8 Elektroohřev ovládan samostatně
- 9 Náhradní zdroj tepla
- 10 Pokud není instalován náhradní zdroj tepla, zpětný ventil na výstupu kotle neosazovat
- 11 Pokojový termostat
- 12 Směšovací ventil SIEMENS se servopohonem

#### Servopohony směšovacích ventilů SIEMENS:

- VIADRUS A3W „STANDARD“: Oba pohony 24 V DC s řízením 0 -10 V (TO1 a TO2)
- VIADRUS A3W „WEB“: Y1 - Pohon 230 V s třibodovou regulací (TO1)  
Y5 - Pohon 24 V DC s řízením 0 -10 V (TO2)

Kotle VIADRUS A3W „WEB“ umožňují automatické spínání náhradního zdroje tepla pomocí kontaktu W1.

Kotle VIADRUS A3W „STANDARD“ neumožňují automatické spínání náhradního zdroje tepla, regulace vytápění a ohřevu TV je nadále funkční. Náhradní zdroj je nutno uvést do provozu ručně.

Obr. č. 12 Hydraulické schéma - varianta se 2 až 3 topnými okruhy a s ohřevem TV

Ohřev TV není z výroby nakonfigurován. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Teplá voda/Ano - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí řádky pro nastavení teplé vody.
- Uživatelské menu/Teplá voda/Priorita TV/klouzavá (doporučené nastavení).
- Servisní menu/Konfigurace/Zpátečka/Vliv spotřebiče.

Podmínky pro využití ohřevu TV:

- Připojení čidla ohříváče vody B3.
- Připojení čerpadla TV - Q3.

Chceme-li využívat ekvitermní řízení, je nutné provést konfiguraci topného okruhu. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 1/Směšovaný a Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 2/Směšovaný - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí nastavení topných okruhů.

Podmínky pro využití TO1 a TO2:

- Připojení venkovního čidla B9.

Podmínky pro využití směšovaného topného okruhu:

- Připojení trojcestného směšovacího ventilu - Y1 a Y5.
- Připojení čerpadla topných okruhů - Q2 a Q6.
- Připojení čidla náběhu B1 a B12.
- Připojení venkovního čidla - B9.
- Připojení čidla vratné vody - B7:
  - VIADRUS A3W „STANDARD“: připojení na svorky X7:M
  - VIADRUS A3W „WEB“: připojení na svorky X4:M

Při využití třetího přímého topného okruhu je nutno zapojit přídavné čerpadlo Q15. Tento okruh není řízen ekvitermně, kotel topí na fixní nastavenou teplotu přiřazenou pro externí ovládání - B2 Teplota kotle/Externí ovládání.

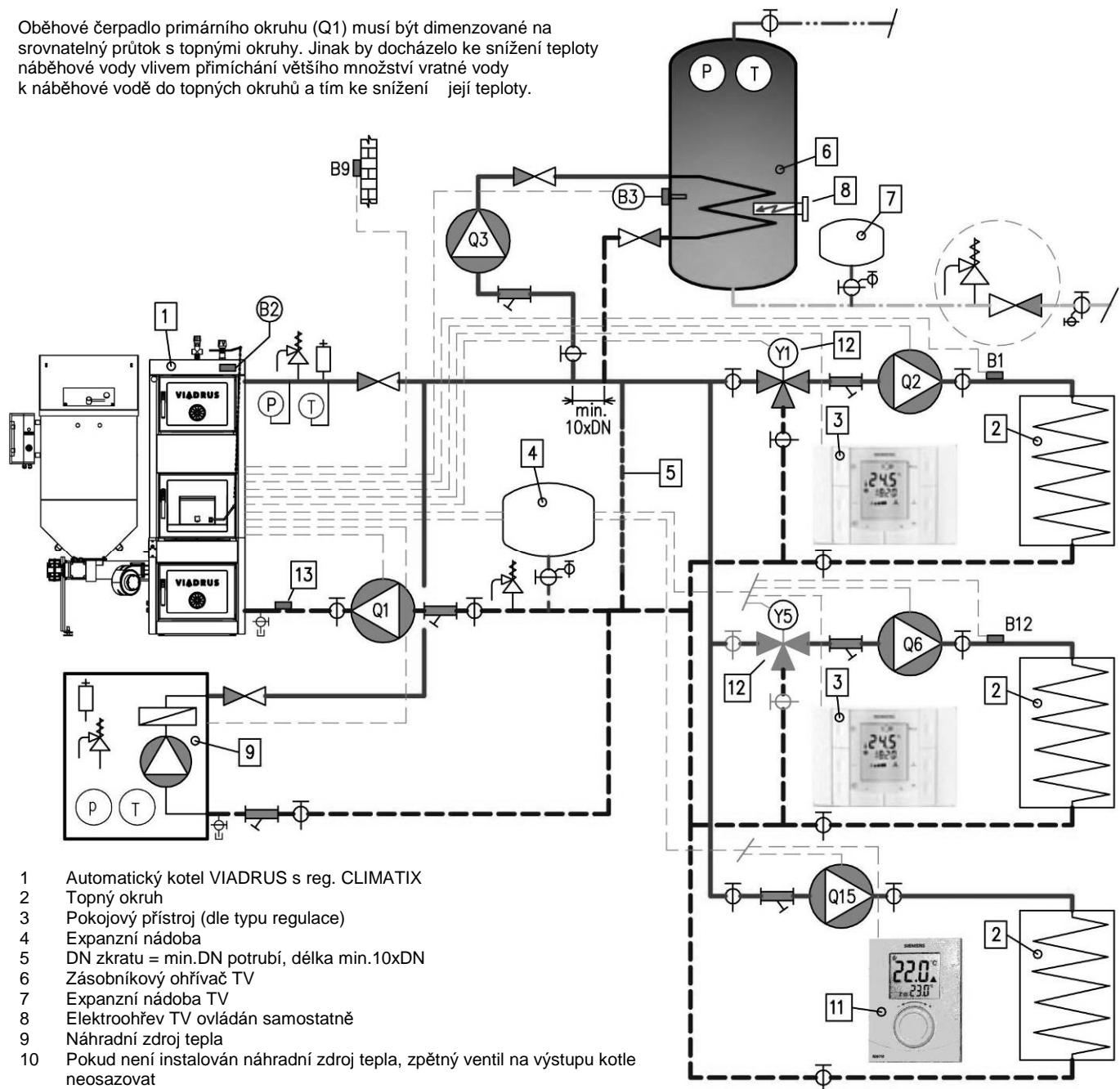
Výběr prostorových přístrojů:

- klasický pokojový přístroj - není nutná jeho konfigurace.
- komunikační přístroj Siemens POL 822 - nutná konfigurace samotného přístroje POL 822:
  - Servisní menu/Konfigurace/A6 prostor TO1/Ano
  - Servisní menu/Konfigurace/A7 prostor TO2/Ano

Pozn.: V parametrech prostorového přístroje POL 822 určeného pro TO2 je nutné na řádku 7 zvolit hodnotu 0002. Postup viz samostatný návod pro prostorový přístroj POL 822.



Oběhové čerpadlo primárního okruhu (Q1) musí být dimenzované na srovnatelný průtok s topnými okruhy. Jinak by docházelo ke snížení teploty náběhové vody vlivem přimíchání většího množství vratné vody k náběhové vodě do topných okruhů a tím ke snížení její teploty.



- 1 Automatický kotel VIADRUS s reg. CLIMATIX
- 2 Topný okruh
- 3 Pokojový přístroj (dle typu regulace)
- 4 Expanzní nádoba
- 5 DN zkratu = min. DN potrubí, délka min. 10xDN
- 6 Zásobníkový ohřivač TV
- 7 Expanzní nádoba TV
- 8 Elektroohřev TV ovládaný samostatně
- 9 Náhradní zdroj tepla
- 10 Pokud není instalován náhradní zdroj tepla, zpětný ventil na výstupu kotle neosazovat
- 11 Pokojový termostat
- 12 Směšovací ventil SIEMENS se servopohonem
- 13 Příložné čidlo teploty vratné vody
- 14 Příložné čidlo teploty vratné vody:
- 15 Kotle v provedení „STANDARD“: B12
- 16 Kotle v provedení „WEB“: B4

#### Servopohony směšovacích ventilů SIEMENS:

- VIADRUS A3W „STANDARD“: Oba pohony 24 V DC s řízením 0 -10 V (TO1 a TO2)
- VIADRUS A3W „WEB“: Y1 - Pohon 230 V s třibodovou regulací (TO1)  
Y5 - Pohon 24 V DC s řízením 0 -10 V (TO2)

**Kotle VIADRUS A3W „WEB“** umožňují automatické spínání náhradního zdroje tepla pomocí kontaktu W1.

**Kotle VIADRUS A3W „STANDARD“** neumožňují automatické spínání náhradního zdroje tepla, regulace vytápění a ohřevu TV je nadále funkční. Náhradní zdroj je nutno uvést do provozu ručně.

**Kotle VIADRUS A3W „STANDARD“** umožňují zde využít pouze jeden směšovaný topný okruh a jeden přímý čerpadlový okruh.

(Úpravu software je možno provést i dodatečně z SD karty)

**Obr. č. 13** Hydraulické schéma - varianta se 2 až 3 topnými okruhy a s ohřevem TV, bez třicestního termostatického ventilu

Ohřev TV není z výroby nakonfigurován. Konfiguraci a další nastavení provedeme následovně prostřednictvím displeje:

- Servisní menu/Konfigurace/Teplá voda/Ano - řídicí jednotka se restartuje a poté se na úvodním displeji kotle a v uživatelském menu zobrazí řádky pro nastavení teplé vody.
- Uživatelské menu/Teplá voda/Priorita TV/klouzavá (doporučené nastavení).
- Servisní menu/Konfigurace/Zpátečka/Vliv spotřebiče.

Podmínky pro využití ohřevu TV:

- Připojení čidla ohříváče vody B3.
- Připojení čerpadla TV - Q3.

Podmínky pro využití směřovaného topného okruhu:

- Připojení trojcestného směšovacího ventilu - Y1 a Y5.
- Připojení čerpadla topných okruhů - Q2 a Q6.
- Připojení čidla náběhu B1 a B12.
- Připojení venkovního čidla - B9.
- Připojení čidla vratné vody - B7:
  - VIADRUS A3W „STANDARD“: připojení na svorky X7:M
  - VIADRUS A3W „WEB“: připojení na svorky X4:M

Kotle **VIADRUS A3W „STANDARD“** umožňují zde využít pouze jeden směšovaný topný okruh a jeden čerpadlový topný okruh (z důvodu absence svorek pro připojení čidla náběhu TO2 - B12).

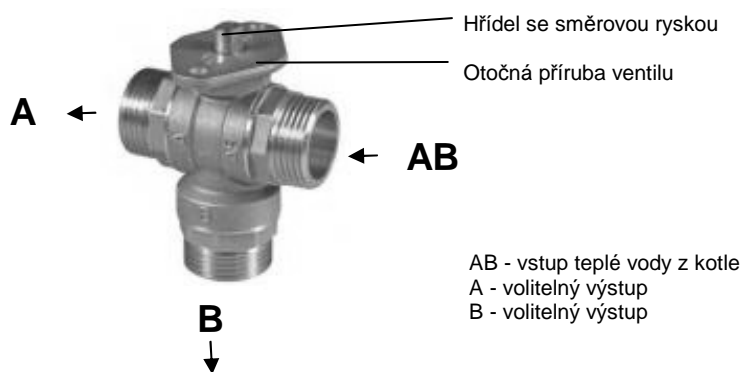
Při využití třetího přímého topného okruhu je nutno zapojit přídavné čerpadlo Q15. Tento okruh není řízen ekvitermně, kotel topí na fixní nastavenou teplotu přiřazenou pro externí ovládání - B2 Teplota kotle/Externí ovládání.

Výběr prostorových přístrojů:

- klasický pokojový přístroj - není nutné další nastavení v řídicí jednotce Climatix
- komunikační přístroj Siemens POL 822 - nutná konfigurace samotného přístroje POL 822, topného okruhu a připojení venkovního čidla. Provedeme následovně prostřednictvím displeje:
  - Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 1/Směřovaný
  - Servisní menu/Konfigurace/A6 prostor TO1/Ano
  - Servisní menu/Konfigurace/Topný okruh 2/Směřovaný
  - Servisní menu/Konfigurace/A7 prostor TO2/Ano
 Pozn.: V parametrech prostorového přístroje POL 822 určeného pro TO2 je nutné na řádku 7 zvolit hodnotu 0002. Postup viz samostatný návod pro prostorový přístroj POL 822.

#### 4.3.1 Zapojení trojcestného přepínacího ventilu TV

Typ ventilu Siemens TG/XBZ1, servopohon typ SMP 28/20 nebo alternativně I/SBC 28.2-20.



Varianty zapojení trojcestného přepínacího ventilu

| Varianta | A                   | B                   | AB            | Ryska hřídele | Příruba ventilu*            |
|----------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 1        | topný okruh         | zásobníkový ohříváč | vstup z kotle | směr k A      | rovnoběžně se vstupy A a AB |
| 2        | zásobníkový ohříváč | topný okruh         | vstup z kotle | směr k AB     | kolmo ke vstupům A a AB     |

\* Pozn.: Přírubu ventilu je možné otočit po odšroubování 2 imbusových šroubů (příruba nezasahuje do vodní části ventilu).

#### 4.3.2 Připojení servopohonu (typ SMP 28/20 nebo alternativně I/SBC 28.2-20)

Nasadte a zajistěte servopohon na přírubu přepínacího ventilu. Po stlačení tlačítka na vrchní straně pohonu lze pohon přestavit ruční ovládací páčkou tak, aby šel ventil nasadit na přírubu.

Varianta 1      - ventil je průchozí mezi vstupy AB → A, servopohon je v pozici Closed.  
- ventil je průchozí mezi vstupy AB → B, servopohon je v pozici Open.

Varianta 2      - ventil je průchozí mezi vstupy AB → B, servopohon je v pozici Closed.  
- ventil je průchozí mezi vstupy AB → A, servopohon je v pozici Open.

#### Elektrické připojení servopohonu

Hnědý vodič je připojen jako trvalá fáze, černý vodič je připojen jako připínací fáze z řídicí jednotky (svorka Q44 pro verzi kotle Standard a svorka Q54 pro verzi kotle Web) a modrý vodič je nulovací, viz kap. č. 5.2.8.

### 4.3.3 Spínání kotle

#### Verze VIADRUS A3W Standard

Vstupy na řídicí jednotce Climatix:

|          |  |
|----------|--|
| X8:M     | spínání pomocí klasického prostorového přístroje bez použití venkovního čidla (nekonfiguruje se topný okruh). Kotel topí na fixně nastavenou teplotu B2 Teplota kotle/Externí ovládání. Klemu je nutné při zapojení prostorového přístroje odpojit.  |
| D1:M     | spínání pomocí klasického prostorového přístroje H1 (TO1), je nutné použití venkovního čidla a konfigurace topného okruhu (řízení je čistě ekvitermní bez vlivu prostoru). Klemu je nutné při zapojení prostorového přístroje odpojit. Při spínání pomocí tohoto vstupu je nutné klemu na svorkách X8:M odpojit nebo v konfiguraci nastavit v Servisním menu/Konfigurace/ Externí ovládání volbu Ne. |
| CE+, CE- | spínání pomocí komunikačního prostorového přístroje POL 822, je nutné použití venkovního čidla a konfigurace topného okruhu (řízení je ekvitermní s vlivem prostoru). Při spínání pomocí tohoto vstupu je nutné klemu na svorkách X8:M odpojit nebo v konfiguraci nastavit v Servisním menu/Konfigurace/Externí ovládání volbu Ne. Klemu na svorkách D1:M je nutné nechat zapojenou.                 |

Pozn.: TO2 je možné spínat pomocí druhého komunikačního přístroje POL 822 nebo využít čistě ekvitermního řízení bez jakéhokoliv prostorového přístroje.

#### Verze VIADRUS A3W Web

Vstupy na řídicí jednotce Climatix:

|                  |   |
|------------------|---|
| D1:M             | spínání pomocí klasického prostorového přístroje bez použití venkovního čidla (nekonfiguruje se topný okruh). Kotel topí na fixně nastavenou teplotu B2 Teplota kotle/Externí ovládání. Klemu je nutné při zapojení prostorového přístroje odpojit.   |
| DU1:24V, DU2:24V | spínání pomocí klasického prostorového přístroje H1 (TO1), H3 (TO2) je nutné použití venkovního čidla a konfigurace topného okruhu (řízení je čistě ekvitermní bez vlivu prostoru). Klemu je nutné při zapojení prostorového přístroje odpojit. Při spínání pomocí tohoto vstupu je nutné klemu na svorkách D1:M odpojit nebo v konfiguraci nastavit v Servisním menu/ Konfigurace/Externí ovládání volbu Ne. |
| CE+, CE-         | spínání pomocí komunikačního prostorového přístroje POL 822, je nutné použití venkovního čidla a konfigurace topného okruhu (řízení je ekvitermní s vlivem prostoru). Při spínání pomocí tohoto vstupu je nutné klemu na svorkách D1:M odpojit nebo v konfiguraci nastavit v Servisním menu/Konfigurace/Externí ovládání volbu Ne. Klemu na svorkách DU1:24V, DU2:24V je nutné nechat zapojenou.              |

## 5 Montáž kotle

### 5.1 Dodávka a příslušenství

Kotel je dodáván dle objednávky tak, že na paletě je umístěno kompletní kotlové těleso. Zvlášť je zabalen plášť kotle. Příslušenství je uloženo uvnitř kotlového tělesa, přístupné po otevření čistících dvířek. Zásobník paliva (dle požadavku malý nebo velký) včetně sestavy podavače paliva je umístěn na druhé paletě. Kotel je zabalen do přepravního obalu a během dopravy se nesmí překlápět.

#### Standardní dodávka kotle:

- **1 ks kotlové těleso**
- příslušenství vložené uvnitř kotlového tělesa:
  - 1 ks popelník
  - 1 ks litinové topeniště
  - 11 ks turbulátory
  - 1 ks čistící poklop
  - 2 ks matice M8
  - 1 ks zarážka poklopu
  - 1 ks trubka přívodu vzduchu
  - 1 ks usměrňovač popele
  - 1 ks kotlový tmel – tuba 310 ml
  - 1 ks termostatický ventil (plnicí ventil) - řada VTC512 (vnější závit) od fy ESBE (minimální teplota vratné vody 55 °C) (obj. kód: 5102 15 00)
  - 1 ks návod k obsluze a instalaci kotle, jehož součástí je záruční list
- **1 ks balíček:**
  - 1 ks plnicí a vypouštěcí kohout Js 1/2"
  - 1 ks hrot pro bodec
  - 1 ks kartáč
- spojovací materiál k uchycení zásobníku paliva k podavači paliva:
  - 4 ks šrouby se šestihrannou hlavou M8 x 20
  - 4 ks podložky 8,4
- spojovací materiál pro opláštění:
  - 16 ks úchytka pérová
  - 16 ks trn spojovací
  - 26 ks šroub ST 4,8 x 13
  - 2 ks šroub M4 x 6
- spojovací materiál pro uchycení rozvodnice k zásobníku paliva:
  - 4 ks šroub M6 x 16
  - 4 ks podložka pružná 6,4
  - 4 ks podložka velkoplošná 6,4
  - 4 ks matice M6
- spojovací materiál pro montáž přírub na kotel:
  - 10 ks podložky 10,5
  - 10 ks matice M10

- spojovací materiál osazený na kotlovém tělesu:
  - spojovací materiál k uchycení sestavy podavače paliva k podstavci:
  - 4 ks závrtný šroub M10 x 30
  - 4 ks podložky 10,5
- **1 ks zásobník paliva**
- příslušenství vložené uvnitř zásobníku:
  - 1 ks ventilátor
  - 1 ks termostatický ventil BVTS (Danfoss) nebo TS 130 (Honeywell) nebo STS 20 (Watts)
  - 4 ks šamotová deska horní
  - 2 ks keramika spodní
- **1 ks sestava podavače paliva**
- spojovací materiál osazený na sestavě podavače paliva:
  - 4 ks šroub s půlkulatou hlavou M6 x 12 - pro uchycení ventilátoru k sestavě podavače paliva
- **1 ks plášť kotlového tělesa včetně izolace**
  - 1 ks držák čistícího nářadí typ 1
  - 1 ks držák bezpečnostního termostatu
- **čistící nářadí**
  - 1 ks hák na škvárování
  - 1 ks násada
- **1 ks elektrovybavení**
  - 1 ks rozvodnice SIMBOX WP 8GB1 373-3 – kompletní
  - 1 ks ovládací jednotka POL 871.71/STD pro ovládání řídicí jednotky Climatix – fa Siemens
  - 1 ks čidlo kotle QAZ 36.526/109
  - 1 ks čidlo proti prohoření paliva QAZ 36.526/109
  - 1 ks čidlo spalinové Pt 1000
  - 1 ks konektor pro ventilátor zástrčka + zásuvka
  - 1 ks bezpečnostní termostat
  - 2 ks šroub s půlkulovou hlavou a křížovou drážkou M4 x 6 pro uchycení bezpečnostního termostatu
  - 4 ks šroub ST 4,8 x 13
  - 4 ks vývodky PG 11
  - 10 ks stahovací páska 160 mm

**Povinné příslušenství pro ohřev TV (není součástí dodávky):**

- Čidlo teplé vody Siemens QAZ36.526/109 (v případě, že kotel bude využíván k ohřevu TV)
- Trojcestný ventil SIEMENS TG/XBZ1 se servopohonem SMP 28/20 (v případě, že kotel bude využíván k ohřevu TV) - v tomto případě budou zapojeny pouze vodiče fázový, pracovní a ochranný.
- Pojišťovací ventil (1 ks) dle maximálního provozního přetlaku kotle (viz. Tab. č. 1)
- Ohříváč vody (dle nabídky VIADRUS a.s.)

**Povinné příslušenství pro čerpadlový topný okruh (není součástí dodávky):**

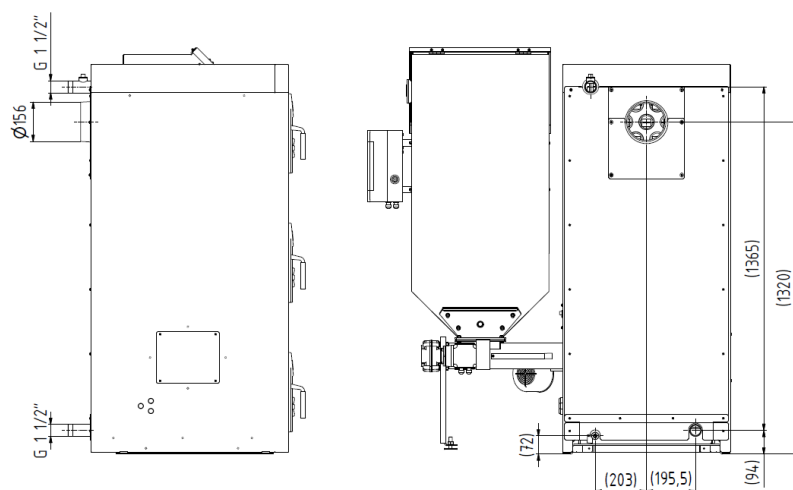
- Oběhové čerpadlo Grundfos UPS 25-40
- Venkovní čidlo Siemens QAC 34/101 (NTC 1 kΩ)
- Pokojový termostat Siemens POL 822 nebo pokojový termostat Siemens REV24DC nebo bezdrátový pokojový termostat Siemens REV24RFDC/SET

**Povinné příslušenství pro směšovaný topný okruh (není součástí dodávky):**

- Oběhové čerpadlo např. GRUNDFOS ALPHA 2 nebo Wilo Stratos Pico
- Venkovní čidlo Siemens QAC 34/101 (NTC 1 kΩ)
- Příložné čidlo Siemens QAD 36/101 (NTC 10 kΩ)
- Pokojový termostat Siemens POL 822 nebo pokojový termostat Siemens REV24DC nebo bezdrátový pokojový termostat Siemens REV24RFDC/SET
- Trojcestný směšovací ventil Siemens
  - verze VIADRUS A3W Standard - Climatix POL 423.50 pro TO1 a TO2:
    - pro 15 kW, DN 20, kv = 4,0, typ SXP45.20-4/DC
    - pro 20 - 25 kW, DN 25, kv = 6,3, typ SXP45.25-6,3/DC
    - pro 30 - 35 kW, DN 25, kv = 10, typ VXP45.25-10 + pohon SSC61
  - verze VIADRUS A3W Web - Climatix POL 687.00 pro TO1:
    - pro 15 kW, DN 20, kv = 4,0, typ SXP45.20-4/230 V
    - pro 20 - 25 kW, DN 25, kv = 6,3, typ SXP45.25-6,3/230 V
    - pro 30 - 35 kW, DN 25, kv = 10, typ VXP45.25-10 + pohon SSC31
  - verze VIADRUS A3W Web - Climatix POL 687.00 pro TO2:
    - pro 15 kW, DN 20, kv = 4,0, typ SXP45.20-4/DC
    - pro 20 - 25 kW, DN 25, kv = 6,3, typ SXP45.25-6,3/DC
    - pro 30 - 35 kW, DN 25, kv = 10, typ VXP45.25-10 + pohon SSC61

**Vybavení kotle objednané jako „povinné příslušenství“ není zahrnuto v základní ceně kotle.**

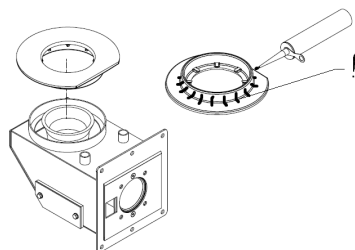
## 5.2 Postup montáže



Obr. č. 14 Připojovací rozměry kotle

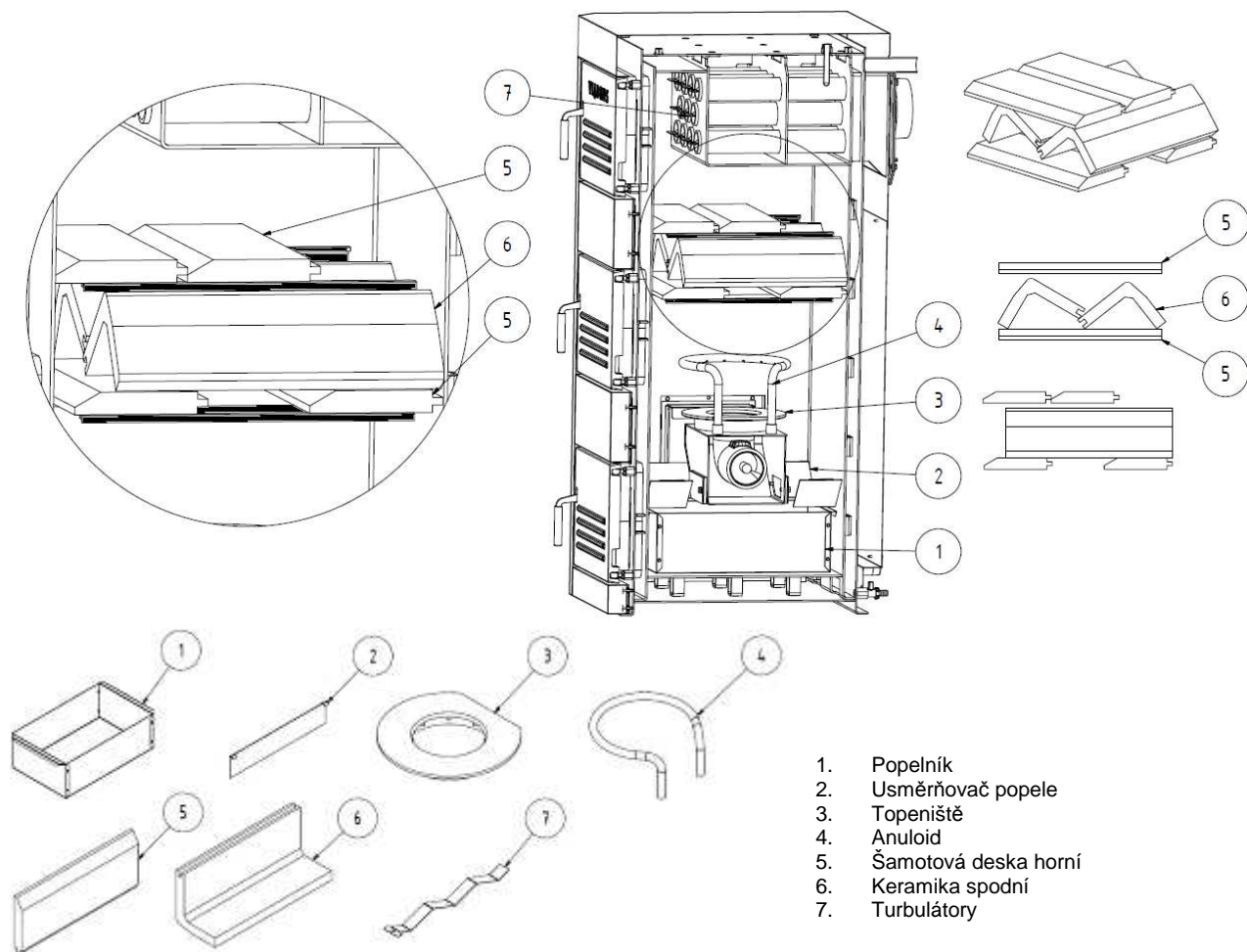
### 5.2.1 Instalace kotlového tělesa s podstavcem (Obr. č. 16)

1. Ustavit kotlové těleso s podstavcem na podezdívku (podložku) do vodorovné polohy.
2. Výstup topné vody spojit s topným systémem.
3. Spodní výstup vratné vody spojit s topným systémem.
4. Namontovat vypouštěcí ventil do otvoru v zadní části podstavce.
6. Na kouřový nástavec nasadit kouřovou rouru a zasunout do komínového otvoru. Průměr kouřové roury je 160 mm.
7. Doporučuje se namontovat uzavírací ventily před a za čerpadlo s filtrem, z důvodu vyčištění sítka filtru nebo výměny čerpadla.
8. Otevřít čistící dvířka (Obr. č. 3 – poz. 6) a umístit 2 ks šamotové desky horní (poz. 5).
9. Otevřít čistící dvířka (Obr. č. 3 – poz. 5) a vložit 11 ks turbulátorů (poz. 7), 2 ks keramik spodních (poz. 6) a 2 ks šamotové desky horní (poz. 5).
10. Provést zatmelení topeniště kotlovým tmelem. Oříznutí topeniště musí být vždy směřováno ke vstupu podavače paliva.
11. Na hořák umístit anuloid (poz. 4).
12. Nasunout usměrňovač popele (poz. 2.)



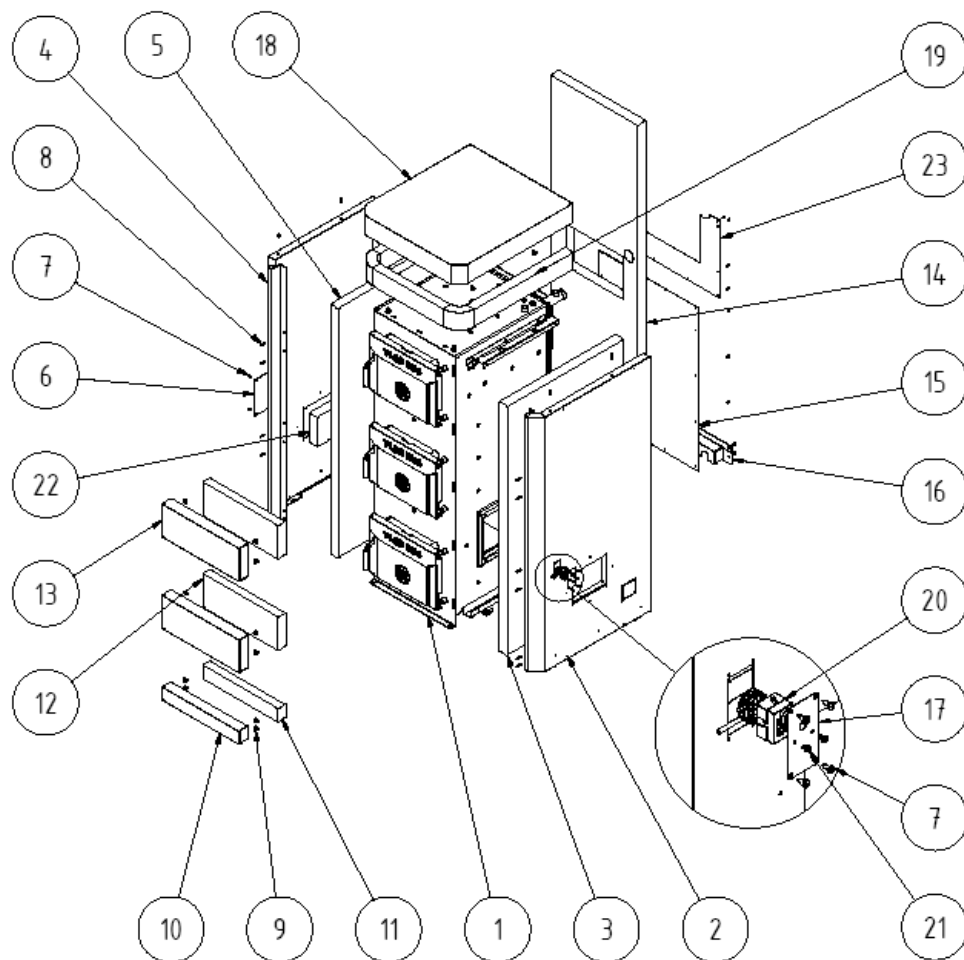
Na vyznačené místo nanést kotlový tmel a topeniště položit na retortu se směšovačem. Je nutné zajistit těsnost mezi hořákem a topeništěm.

Obr. č. 15



Obr. č. 16 Umístění komponent a keramik uvnitř kotle

## 5.2.2 Montáž pláštěů

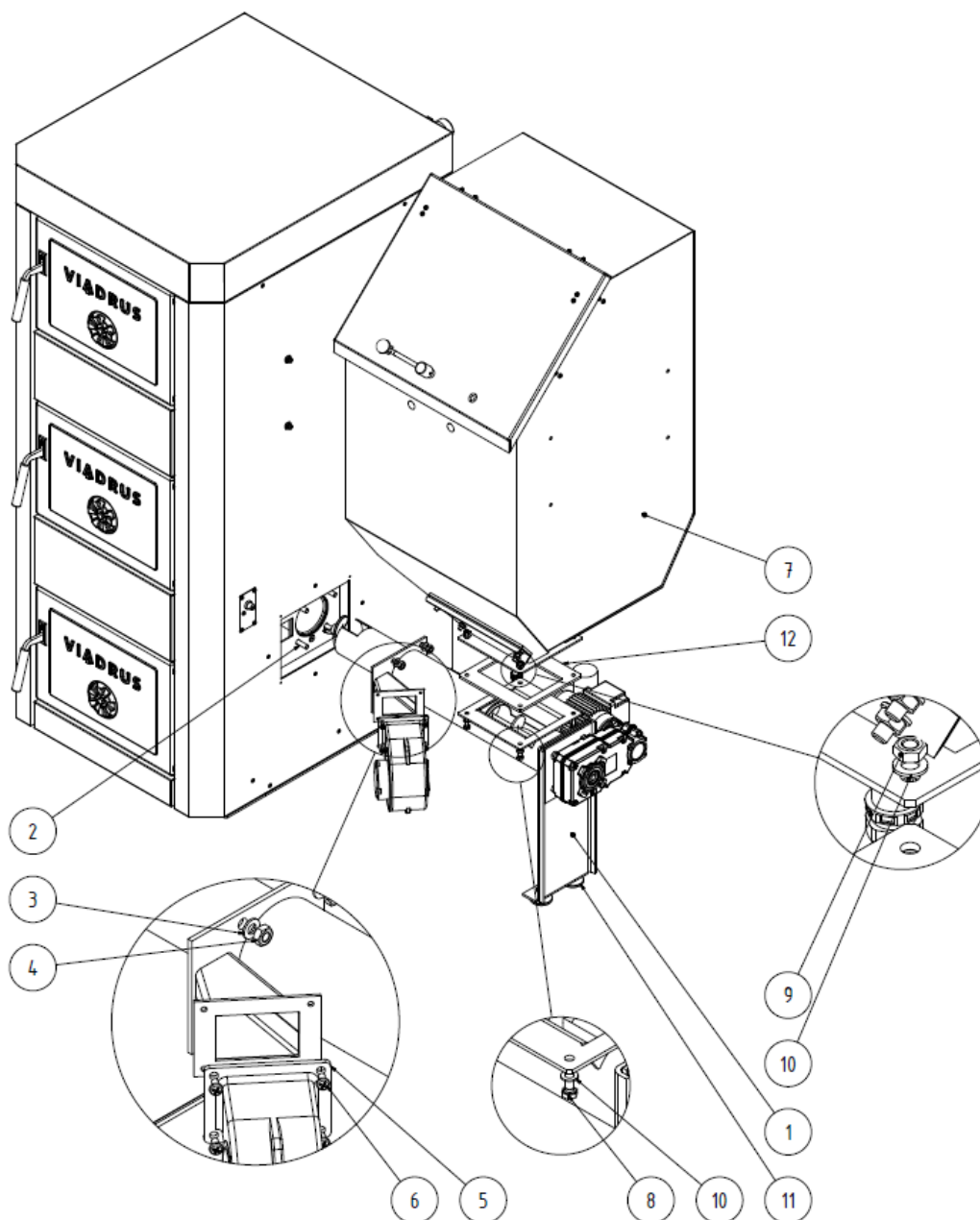


- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Kotlové těleso            | 13. Kryt přední (2 ks)              |
| 2. Opláštění pravé           | 14. Izolace zadní                   |
| 3. Izolace pravá             | 15. Kryt zadní                      |
| 4. Opláštění levé            | 16. Kryt izolace zadní              |
| 5. Izolace levá              | 17. Držák bezpečnostního termostatu |
| 6. Kryt vylamovacího otvoru  | 18. Kryt horní                      |
| 7. Šroub ST 4,8 x 13 (20 ks) | 19. Izolace horní                   |
| 8. Trn spojovací (16 ks)     | 20. Bezpečnostní termostat          |
| 9. Úchytka pérová (16 ks)    | 21. Šroub M4 x 6 (2 ks)             |
| 10. Kryt přední 2            | 22. Izolace vylamovacího otvoru     |
| 11. Izolace spodní           | 23. Kryt zadní horní                |
| 12. Izolace přední ( 2 ks)   |                                     |

**Obr. č. 17 Opláštění kotle**

- Vyjmout pláště z kartónového obalu.
- Plechové komponenty osadit příslušným spojovacím materiálem dle Obr. č. 17.
- Dle Obr. č. 17 opláštovat kotel.
- Na držák bezpečnostního termostatu přišroubovat bezpečnostní termostat (2 ks šroub M4 x 6). Držák s bezpečnostním termostatem přišroubovat k levému plášti (2 ks šroub ST 4,8 x 13) - viz detail A. (Pozn. kapiláru bezpečnostního termostatu vést mezi pláštěm a izolací). Elektrické připojení bezpečnostního termostatu provedeme před samotným opláštěním kotle. Kabel prochází vývodkou PG 9 přes opláštění dle provedení buď v levém, nebo pravém opláštění. Čidlo teploty výstupu kotle je nutné umístit do jímky kotle přes vývodku v opláštění dle provedení buď v levém, nebo pravém opláštění rovněž před samotným opláštěním kotle.
- Nasadit levé a pravé opláštění vč. izolace. Podle volby pravého nebo levého provedení přišroubovat pomocí 4 ks šroubů ST 4,8 x 13 kryt vylamovacího otvoru (6).
- Nasadit na spojovací trny přední kryty pláště (10, 13) vč. izolace (11, 12).
- Nasadit na spojovací trny horní opláštění (18) vč. izolace (14, 19).
- Kryt zadní (15) vč. izolace (16) přišroubovat pomocí 6 ks šroubů ST 4,8 x 13 k bočnímu opláštění.
- Na zadní a boční opláštění přišroubovat pomocí 6 ks šroubů ST 4,8 x 13 kryt izolace zadní (16). Kryt zadní horní přišroubovat pomocí 8 ks šroubů ST 4,8 x 13.

### 5.2.3 Montáž zásobníku paliva



- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Podavač paliva                | 8. Šroub M8 x 20 (4 ks)  |
| 2. Závrtný šroub M10 x 30 (4 ks) | 9. Matice M8 (4 ks)      |
| 3. Podložka 10,5 (4 ks)          | 10. Podložka 8,4 (8 ks)  |
| 4. Matice M10                    | 11. Stavěcí noha         |
| 5. Ventilátor                    | 12. Těsnění pod zásobník |
| 6. Šroub M6 x 16 (4 ks)          |                          |
| 7. Zásobník paliva               |                          |

**Obr. č. 18 Montáž podavače paliva a zásobníku ke kotli**

Zašroubovat stavěcí nohy (11) na sestavě podavače paliva viz Obr. č. 18.

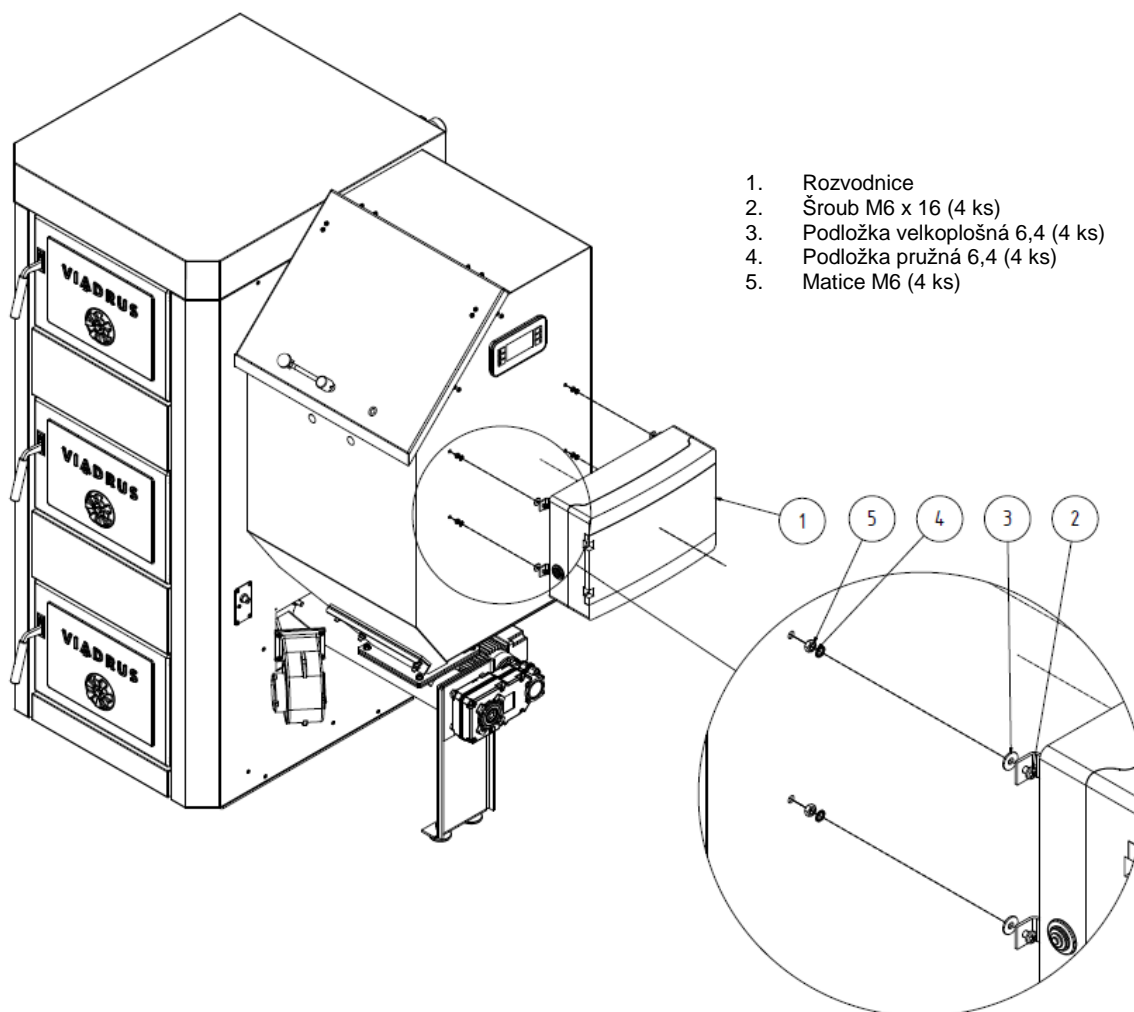
Na podstavec kotle nanést tmel, poté sestavu podavače paliva namontovat k podstavci kotle a dotáhnout. Tímto máme zajištěnu přesnou polohu sestavy podavače paliva kolmo k podstavci. Stavěcí nohy povolit tak, aby dosedly na podlahu. Nanést tmel na přírubu pro ventilátor na sestavě podavače paliva. Poté namontovat ventilátor.

Nanést tmel na sestavu podavače paliva na místo dosedací plochy zásobníku paliva. Usadit zásobník paliva a dotáhnout šrouby.

**POZOR!!! Před navezením paliva do zásobníku zkontrolovat volnost otáčení šnekového podavače paliva (viz kap. č. 6.2.3 - uživatelské menu - ruční ovládání).**



## 5.2.4 Montáž rozvodnice k zásobníku paliva



Obr. č. 19 Montáž rozvodnice k zásobníku paliva

1. Rozvodnici přišroubovat k boku zásobníku paliva.
2. Provést elektroinstalaci dle schémat v kap. 5.2.8.

## 5.2.5 Montáž čistícího nářadí

K montáži nebo demontáži kartáče a hrotu na bodec (je-li součástí dodávky) použít běžného montážního nářadí a kožených rukavic.

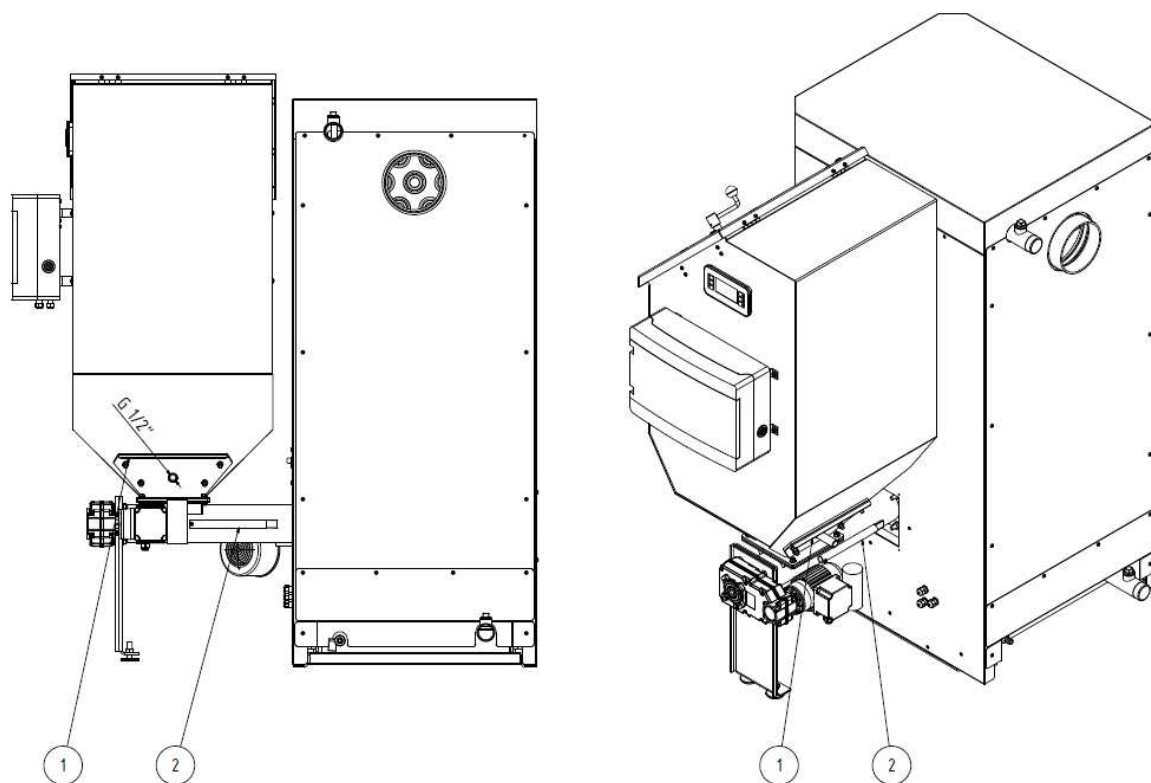
## 5.2.6 Montáž havarijního hasicího zařízení

Ve víku čistícího otvoru je trubka pro přívod vody s připojením 1/2", která slouží pro propojení ventilu BVTS nebo TS 130 nebo STS 20. Propojení provést např. ohebnou (nerezovou) hadicí. Musí se jednat o rozebíratelné spojení ventilu s trubkou ve víku čistícího otvoru, a to z důvodu možnosti demontáže. Čidlo ventilu umístit do držáku čidla, který je na podavači paliva.

Pozn.: Čidlo ventilu se umísťuje do držáku čidla již bez vlastní jímky ventilu, která je součástí dodávky.

### Funkce havarijního hasicího zařízení:

Dojde-li k prohoření paliva do podavače (teplota na podavači dosáhne 95 °C), ventil BVTS nebo TS 130 nebo STS 20 otevře přívod studené vody do násypky a dojde k uhašení hořícího paliva a po poklesu teploty na čidlo o 6 °C zastavení přívodu vody. Poté je nutné demontovat motor s šnekovou hřídelí a nerezovou vložkou a provést vyčištění. Následně proveďte zpětnou montáž. Zkontrolujte, zda ventil nepouští i nadále studenou vodu do zásobníku, v případě že ano ventil vyměňte.

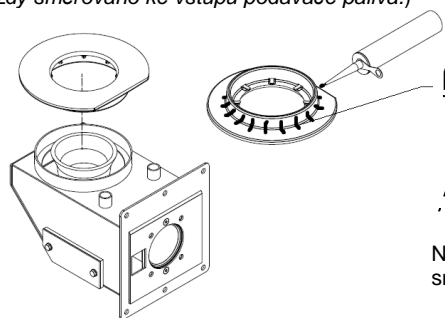


1. Víko čistícího otvoru
2. Držák čidla

**Obr. č. 20** Montáž havarijního hasícího zařízení

### 5.2.7 Přestavba kotle z pravého provedení na levé provedení

- Sundáme topeniště a vytáhneme hořák se směšovačem z kotlového tělesa (spojovací materiál je následující: 6 ks šroub M10 x 30, 6 ks podložka 10,5).
- Z levé strany podstavce odšroubujeme zaslepovací přírubu, izolace, držák izolací (viz Obr. č. 23) a namontujeme je na pravou stranu (spojovací materiál je následující: 4 ks šroub M10 x 30, 4 ks podložka 10,5). Odstraníme starý tmel. Je nutné těsnit tmelem plechy mezi podstavcem a držákem izolací a mezi držákem izolací a zaslepovací přírubou.
- Na přírubu hořáku se směšovačem nanese tmel a vložíme hořák do kotlového tělesa z levé strany a přišroubujeme (spojovací materiál je následující: 6 ks šroub M10 x 30, 6 ks podložka 10,5).
- Na dosedací plochy nanese přiměřené množství nového tmele a topeniště osadíme do hořáku. (Pozn.: oříznutí topeniště musí být vždy směřováno ke vstupu podavače paliva.)

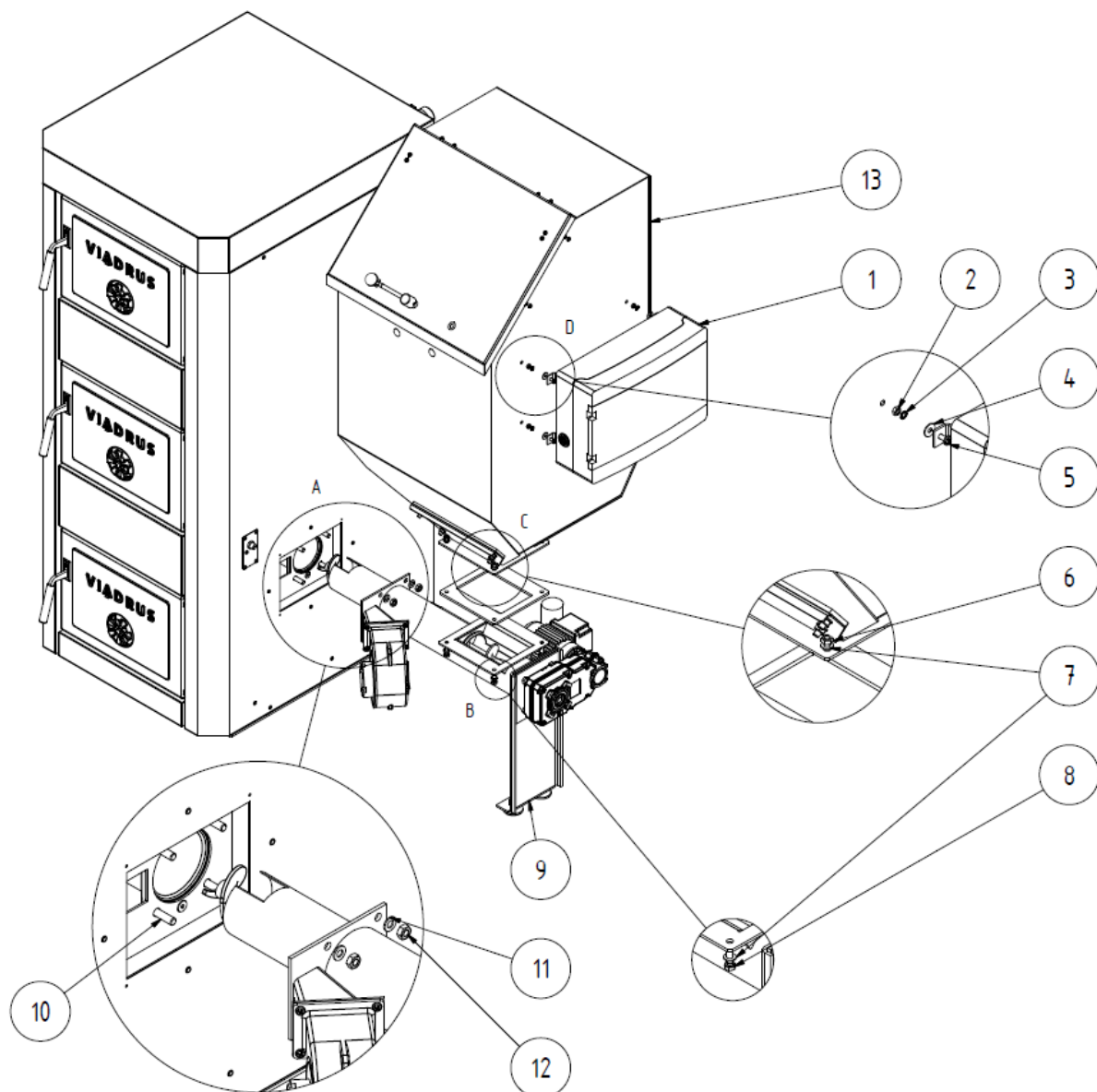


Na vyznačené místo nanést kotlový tmel a topeniště položit na retortu se směšovačem. Je nutné zajistit těsnost mezi hořákem a topeništěm.

**Obr. č. 21**

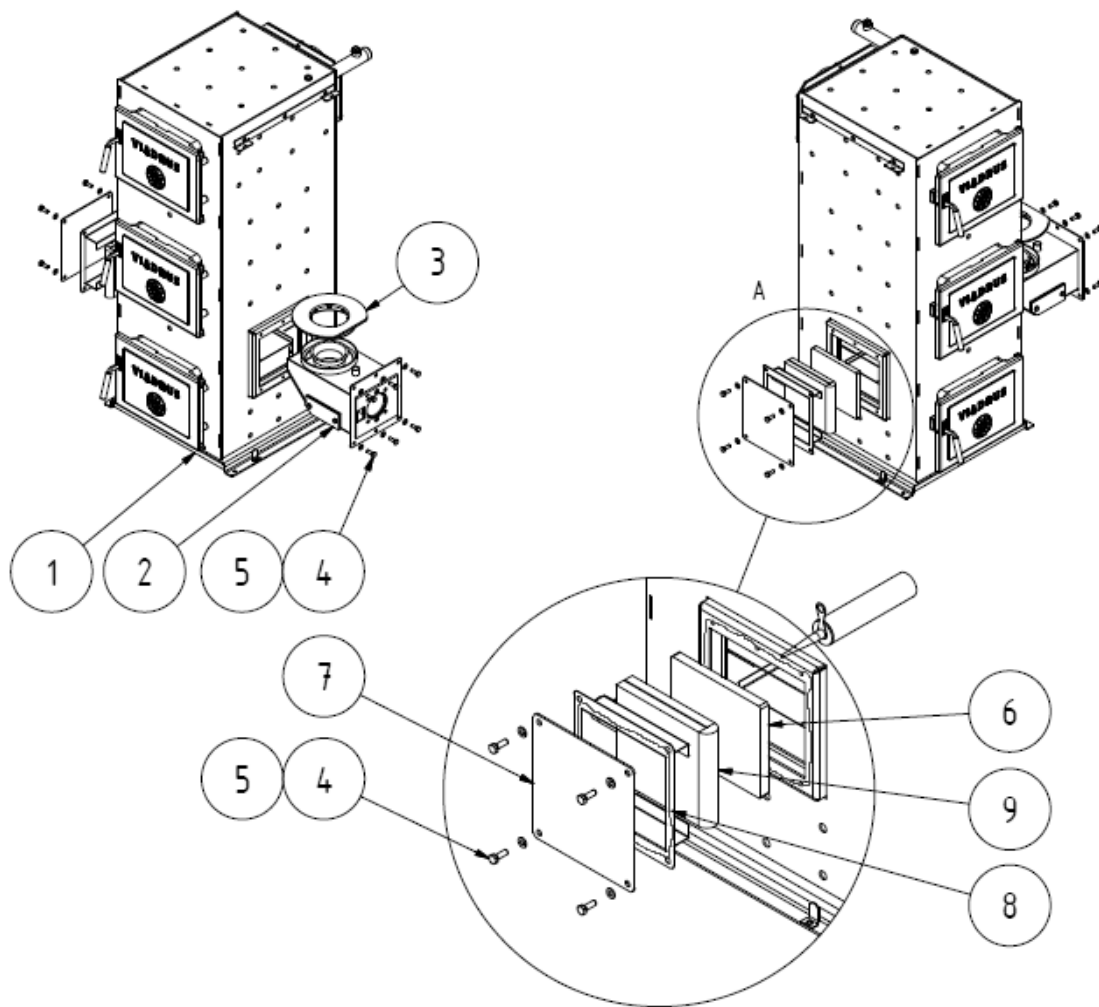
- Dále postupujeme dle kap. 5.2 – Postup montáže.
- Provedeme opláštění kotle (viz. kap. 5.2.2).
- Nanese tmel na přírubu podavače paliva a připojíme ho k podstavci kotle (spojovací materiál je následující: 4 ks matice M 10, 4 ks podložky 10,5). Motor otočíme tak, aby byl vpředu při pohledu na kotel zepředu.
- Na dosedací plochu příruby podavače paliva nanese přiměřené množství tmele. Podavač spojíme se zásobníkem paliva (spojovací materiál je následující: 4 ks šroub M8 x 25, 4 ks podložka 8,4 a 4 ks matice M8).
- Provedeme připojení havarijního hasícího zařízení.
- K zásobníku paliva připojíme rozvodnici vč. konzol.
- Provedeme připojení komponentů.

- V případě, že byla přestavba prováděná již po prvotní instalaci je nutno upravit délky kabelů dle potřeby a z topeniště a příruby podavače paliva odstranit starý kotlový tmel.



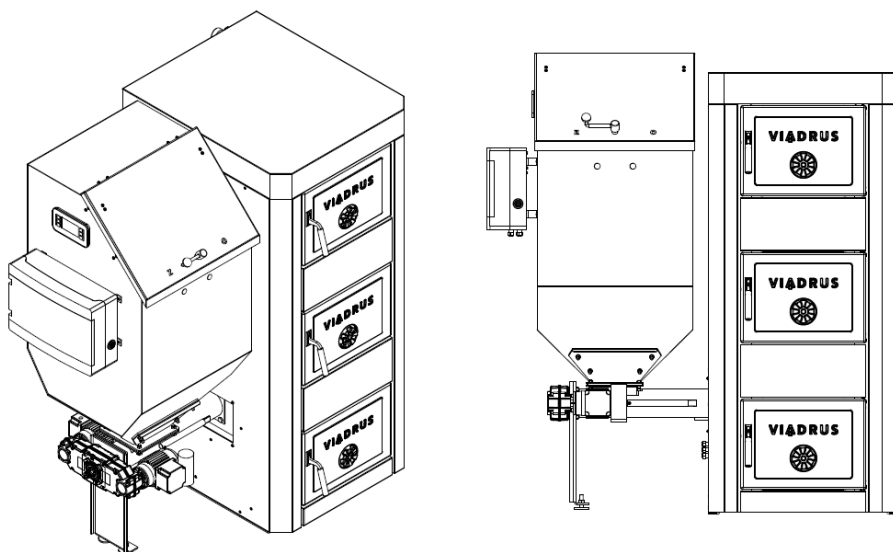
1. Rozvodnice
2. Matice M6 (4 ks)
3. Podložka pružná 6,4 (4 ks)
4. Podložka velkoplošná 6,4 (4 ks)
5. Šroub M6 x 16 (4 ks)
6. Matice M8 (4 ks)
7. Podložka 8,4 (8 ks)
8. Šroub M8 x 20 (4 ks)
9. Podavač paliva
10. Šroub M10 x 20 (4 ks)
11. Podložka 10,5 (4 ks)
12. Matice M10 (4 ks)
13. Zásobník paliva

Obr. č. 22 Přestavba kotle z pravého na levé provedení – odpojení zásobníku a podavače paliva



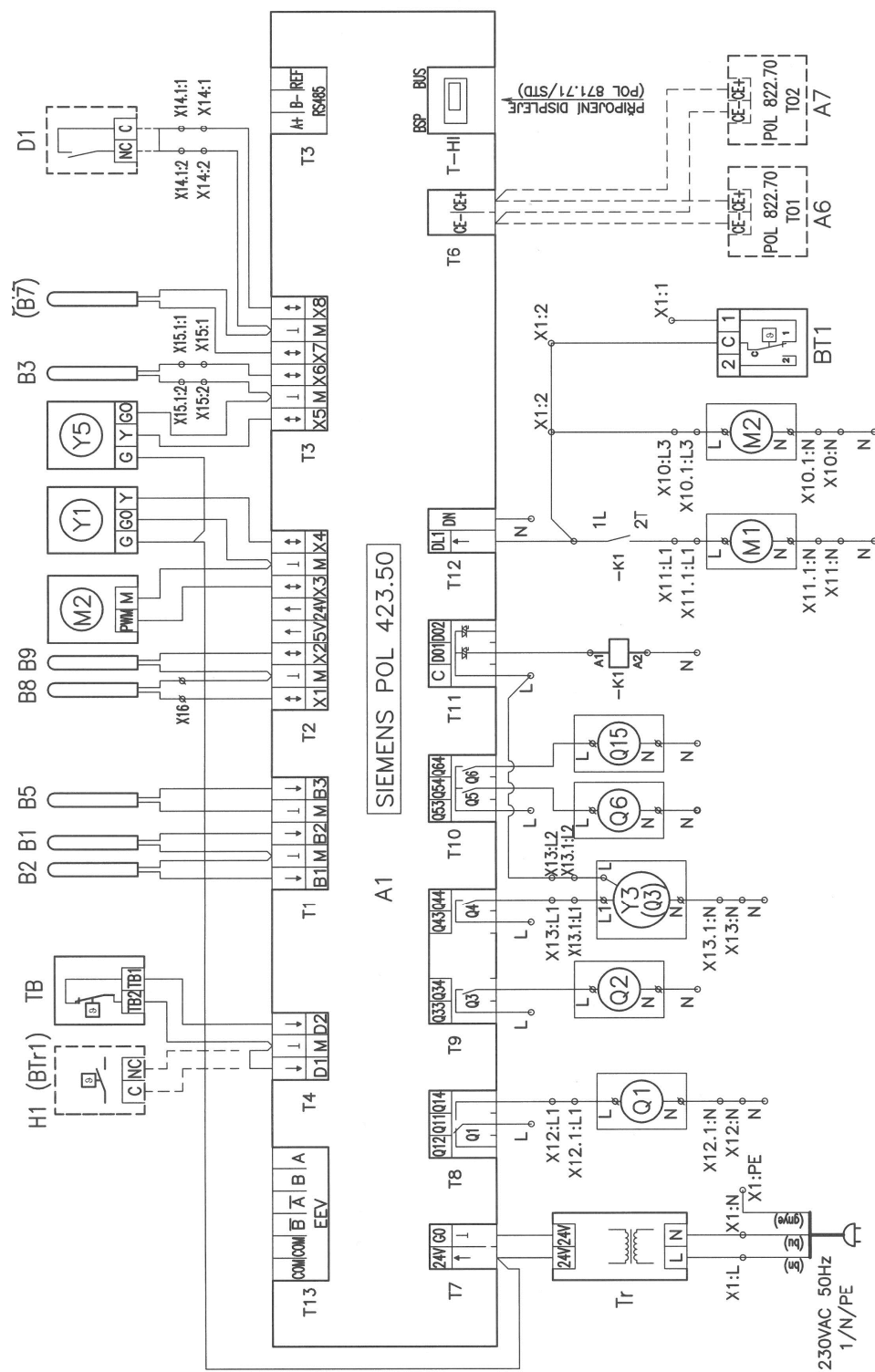
- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Kotlové těleso        | 6. Izolace (sibral deska)        |
| 2. Hořák                 | 7. Zaslepovací příruba           |
| 3. Topeniště             | 8. Držák izolace                 |
| 4. Šroub M10 x 30 (6 ks) | 9. Izolace otvoru (sibral rohož) |
| 5. Podložka 10,5 (16 ks) |                                  |

Obr. č. 23 Přestavba kotle z pravého na levé provedení – demontáž hořáku a zaslepovací příruby



Obr. č. 24 Kotel VIADRUS A3W (levé provedení)

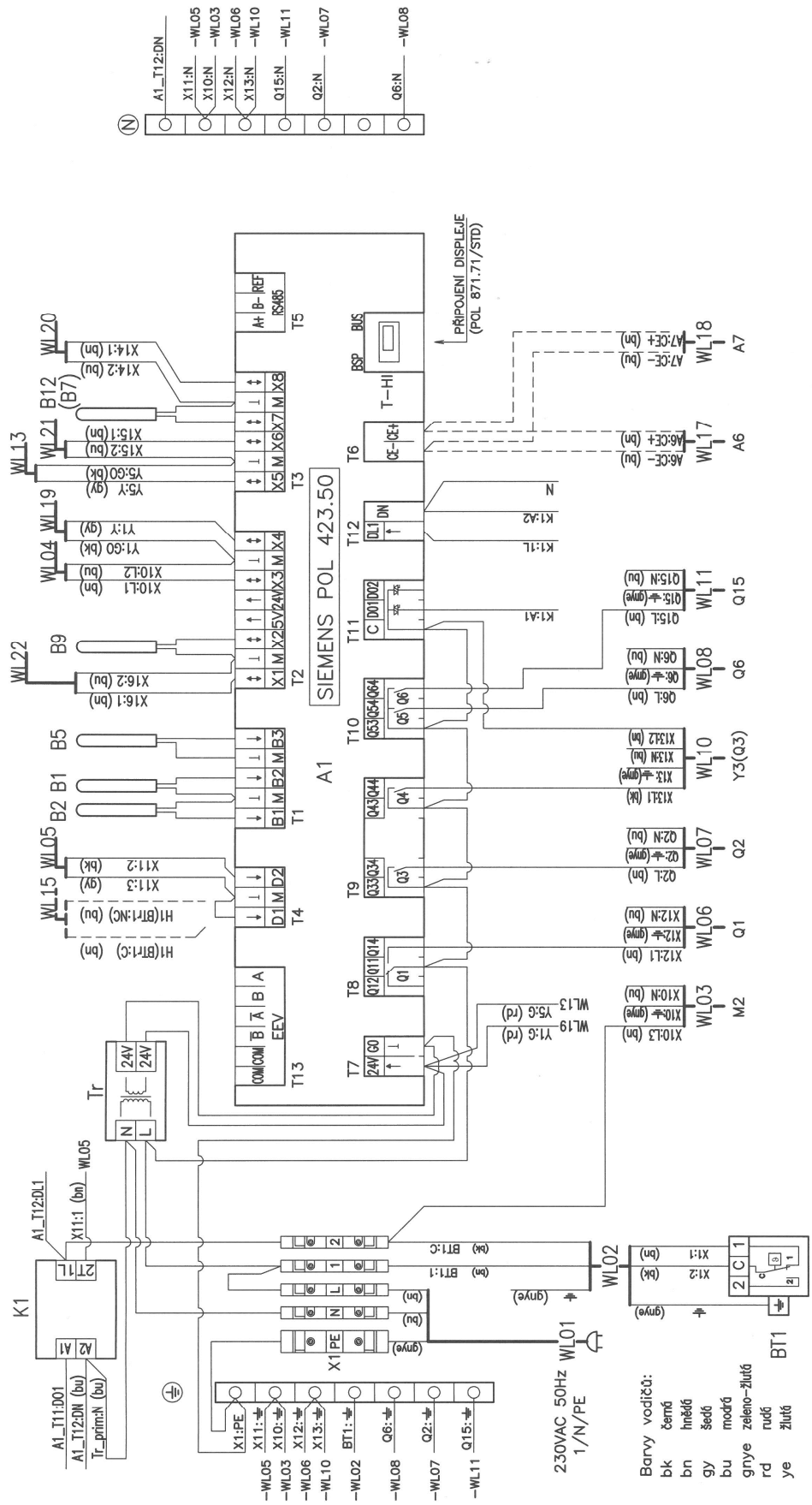
## 5.2.8 Elektrické schéma zapojení



### Legenda:

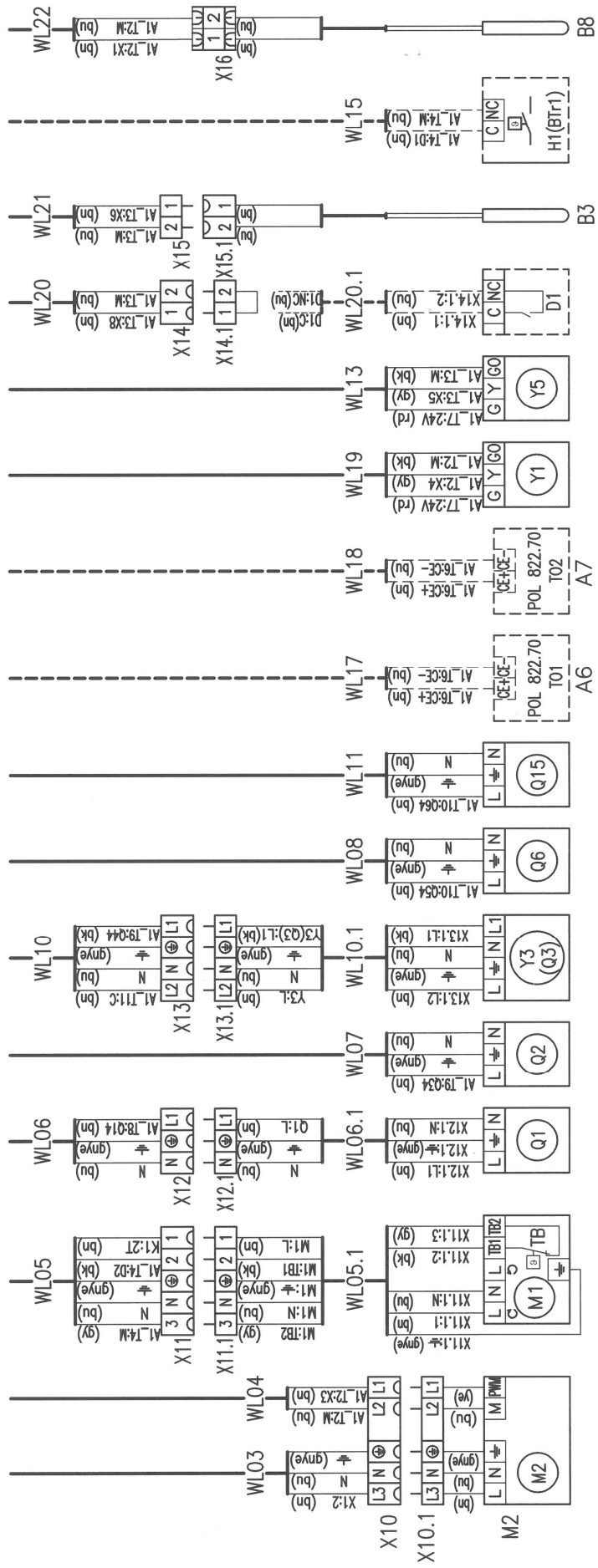
|    |  |            |  |     |   |
|----|--|------------|--|-----|---|
| A1 | Rídící jednotka Siemens POL 423.50           | B12        | Čidlo teplohy topného okruhu 2 (T02)         | Q6  | Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)           |
| A6 | Pokojevý přístroj 822.70 top. okruhu 1 (T01) | BT1        | Bezpečnostní termostát                       | Q15 | Příkonné čerpadlo (p-f nůtro)             |
| A7 | Pokojevý přístroj 822.70 top. okruhu 2 (T02) | D1         | Externí ovládní (např. prostorový termostát) | TB  | Tepelná ochrana motoru podavače zásobníku |
| B1 | Čidlo teplohy topného okruhu 1 (T01)         | H1 (BTTr1) | Pokojevý termostát topného okruhu 1 (T01)    | Tr  | Bezpečnostní transformátor 230V/24V       |
| B2 | Čidlo teplohy výstupu kotle                  | K1         | Relé motoru podavače zásobníku               | X10 | Konektor ventilátoru                      |
| B3 | Čidlo teplohy teplé vody (TV)                | M1         | Motor podavače zásobníku                     | X11 | Konektor podavače zásobníku               |
| B5 | Čidlo proti prohoření                        | M2         | Motor ventilátoru                            | Y1  | Směšovací ventil topného okruhu 1 (T01)   |
| B7 | Čidlo teplohy zpědičky                       | Q1         | Čerpadlo kotle                               | Y3  | Trojcestný ventil teplé vody (TV)         |
| B8 | Čidlo teplohy spalin                         | Q2         | Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)              | Y5  | Směšovací ventil topného okruhu 2 (T02)   |
| B9 | Ventilováni čidlo                            | Q3         | Čerpadlo teplé vody (TV)                     |     |   |

Obr. č. 25 Obvodové schéma zapojení Climatix POL 423.50



- Barvy vodičů:**  
 bk černá  
 bn hnědá  
 gy šedá  
 bu modrá  
 gnye zeleno-žlutá  
 rd rudá  
 ye žlutá
- Legenda:**
- A1 Řídicí jednotka Siemens POL 423.50
  - A6 Pokojový přístroj 822.70 top. okrahu 1 (T01)
  - A7 Pokojový přístroj 822.70 top. okrahu 2 (T02)
  - B1 Čidlo teploty topného okrahu 1 (T01)
  - B2 Čidlo teploty výstupu kotle
  - B5 Čidlo prot. prohoření
  - B7 Čidlo teploty zpětné
  - B8 Čidlo teploty spalin
  - B9 Venkovní čidlo
  - B12 Čidlo teploty topného okrahu 2 (T02)
  - K1 Rele motoru podavače zásobníku
  - M2 Motor ventilátoru
  - Q1 Čerpadlo kotle
  - Q2 Čerpadlo topného okrahu 1 (T01)
  - Q3 Čerpadlo topné vody (TV)
  - Q6 Čerpadlo topného okrahu 2 (T02)
  - Q15 Přídavné čerpadlo (je-li nutno)
  - Tr Bezpečnostní transformátor 230V/24V
  - Y1 Směšovací ventil topného okrahu 1 (T01)
  - Y3 Trojcestný ventil topné vody (TV)
  - Y5 Směšovací ventil topného okrahu 2 (T02)

Obr. č. 26 Schéma zapojení Climatix POL 423.50



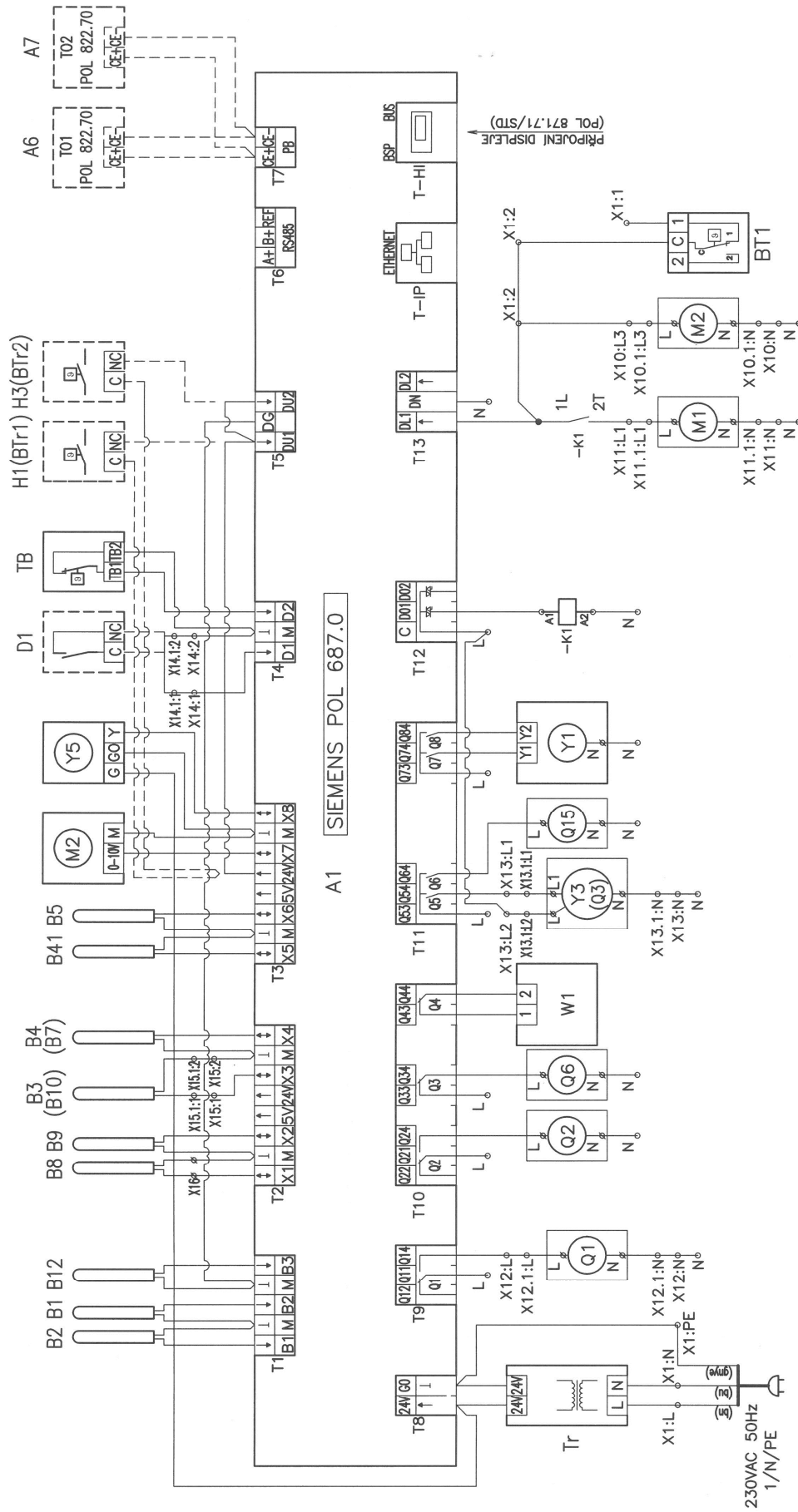
**Barvy vodičů:**

- bk černá
- bn hnědá
- gy šedá
- bu modrá
- gnye zeleno-žlutá
- rd rudá
- ye žlutá

**Legenda:**

- A1 Řídicí jednotka Siemens POL 423.50
- A6 Pokojový přístroj 822.70 top. okruhu 1 (T01)
- A7 Pokojový přístroj 822.70 top. okruhu 2 (T02)
- B3 Čidlo teploty teplé vody (TV)
- D1 Externí ovládací (např. prostorový termostat)
- H1(BT-r1) Pokojový termostat topného okruhu 1 (T01)
- M1 Motor podavače zásobníku
- M2 Motor ventilátoru
- Q1 Čerpadlo kotle
- Q2 Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)
- Q3 Čerpadlo teplé vody (TV)
- Q6 Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)
- Q15 Přídavné čerpadlo
- TB Tepelná ochrana matou podavače zásobníku
- X10 Konektor ventilátoru
- X11 Konektor podavače zásobníku
- X12 Konektor čerpadla kotle
- X13 Konektor čerpadla teplé vody/trojcestného ventilu teplé vody
- X14 Konektor externího ovládacího
- X15 Konektor čidla teplé vody
- X16 Svorkovnice čidla teploty spalin B8 (HE 251 nebo odekvalif. náhrada)
- Y1 Směšovací ventil topného okruhu 1 (T01)
- Y3 Trojcestný ventil teplé vody (TV)
- Y5 Směšovací ventil topného okruhu 2 (T02)

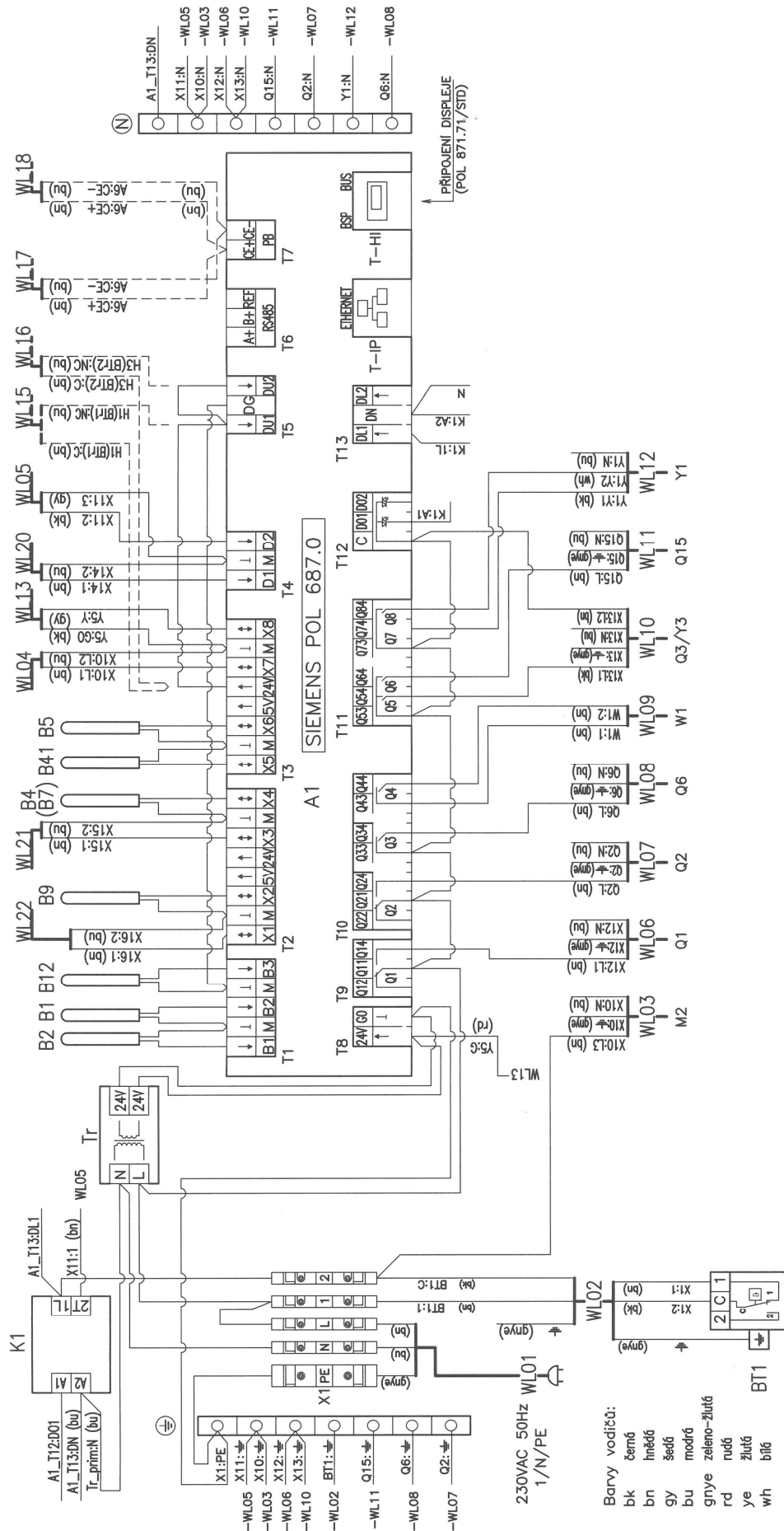
Obr. č. 27 Schéma zapojení Climatix POL 423.50



**Legenda:**

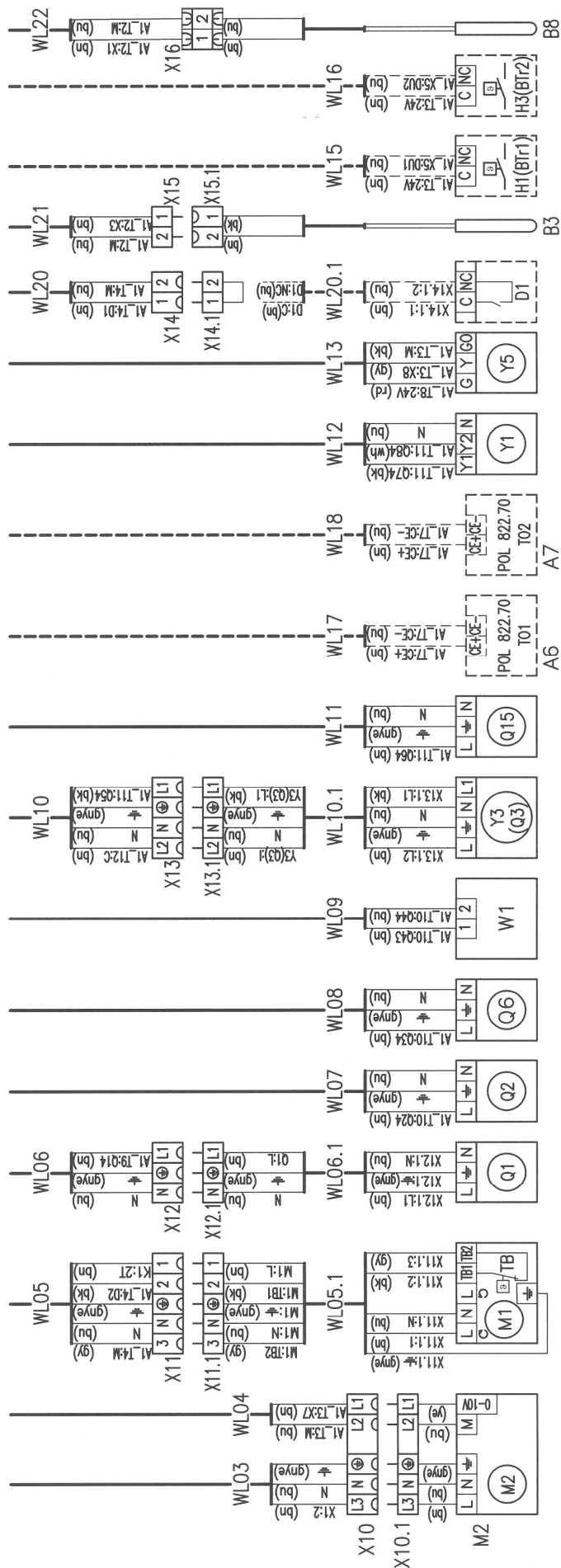
- |             |  |     |  |
|-------------|--|-----|--|
| A1          | Řídicí jednotka Siemens POL 687.00                 | Q6  | Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)            |
| A6          | Pokojevý přístroj POL822.70 topného okruhu 1 (T01) | Q15 | Přídavné čerpadlo (je-li nutno)            |
| A7          | Pokojevý přístroj POL822.70 topného okruhu 2 (T02) | TB  | Teplotní ochrana motoru podavače zásobníku |
| B1          | Číslo teploty topného okruhu 1 (T01)               | Tr  | Bezpečnostní transformátor 230V/24V        |
| B2          | Číslo teploty výstupu uctle                        | W1  | Mikrotržní zdroj tepla                     |
| B3          | Číslo teploty teplé vody (TV)                      | X10 | Konektor ventilátoru                       |
| B4          | Číslo teploty akumulční nádrže horní               | X11 | Konektor podavače zásobníku                |
| B5          | Číslo proti prohoření                              | Y1  | Sněšovací ventil topného okruhu 1 (T01)    |
| B7          | Číslo teploty zpětnky                              | Y3  | Trojcestný ventil teplé vody (TV)          |
| B8          | Číslo teploty spalin                               | Y5  | Sněšovací ventil topného okruhu 2 (T02)    |
| B9          | Venkovní čílo                                      |     |  |
| B10         | Číslo teploty kaskády                              |     |  |
| B12         | Číslo teploty topného okruhu 2 (T02)               |     |  |
| B41         | Číslo teploty akumulční nádrže dolní               |     |  |
| BT1         | Bezpečnostní termostat                             |     |  |
| H1 (BTTr1)  | Pokojevý termostat topného okruhu 1 (T01)          |     |  |
| H-3 (BTTr2) | Pokojevý termostat topného okruhu 2 (T02)          |     |  |
| D1          | Externí ovládací (prostorový) termostat            |     |  |
| K1          | Rele motoru podavače zásobníku                     |     |  |
| M1          | Motor podavače zásobníku                           |     |  |
| M2          | Motor ventilátoru                                  |     |  |
| Q1          | Čerpadlo uctle                                     |     |  |
| Q2          | Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)                    |     |  |
| Q3          | Čerpadlo teplé vody (TV)                           |     |  |





- Legenda:**
- A1 Řídicí jednotka Siemens POL 687.00
  - A6 Pokojový přístroj POL822.70 topného okruhu 1 (T01)
  - A7 Pokojový přístroj POL822.70 topného okruhu 2 (T02)
  - B1 Číslo topného okruhu 1 (T01)
  - B2 Číslo topného okruhu 2 (T02)
  - B4 Číslo topného okruhu 1 (T01)
  - B5 Číslo topného okruhu 2 (T02)
  - B7 Číslo topného okruhu 1 (T01)
  - B8 Číslo topného okruhu 2 (T02)
  - B9 Venkovní čísla
  - B10 Číslo topného okruhu 1 (T01)
  - B12 Číslo topného okruhu 2 (T02)
  - B41 Číslo topného okruhu 1 (T01)
  - BT1 Bezpečnostní termostát
  - K1 Rele motoru podavače zásobníku
  - M2 Motor ventilátoru
  - Q1 Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)
  - Q2 Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)
  - Q3 Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)
  - Q6 Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)
  - Q15 Přídomní čerpadlo (g-f-ll nutno)
  - TB Tepelná ochrana motora podavače zásobníku
  - Tr Bezpečnostní transformátor 230V/24V
  - W1 Náhradní zdroj tepla
  - X10 Konektor ventilátoru
  - X11 Konektor podavače zásobníku
  - X16 Svorkovnice čísla topného okruhu 1 (T01) (HE 251 nebo oděvkovní náhradou)
  - Y1 Směšovací ventil topného okruhu 1 (T01)
  - Y3 Trojcestný ventil topného okruhu 1 (T01)
  - Y5 Směšovací ventil topného okruhu 2 (T02)

Obr. č. 29 Schéma zapojení Climatix POL 687



Barvy vodičů:

bk černá bu modrá  
 bn hnědá gnye zeleno-žlutá  
 gy šedá rd ruď  
 wh bílá ye žlutá

Legenda:

- |            |  |     |   |
|------------|--|-----|---|
| A1         | Rídící jednotka Siemens POL 687.00                           | X15 | Konektor čidla teple vody   |
| A6         | Pokojevý přístroj POL822.70 topného okruhu 1 (T01)           | X16 | Svorkovnice čidla teploty spalin B8 (HE 251 nebo odevzdání nádrada) |
| A7         | Pokojevý přístroj POL822.70 topného okruhu 2 (T02)           | Y1  | Směšovací ventili topného okruhu 1 (T01)                            |
| B3         | Čidlo teploty teple vody (IV)                                | Y3  | Trojcestný ventili teple vody (IV)                                  |
| H-1(BT1-1) | Pokojevý termostat topného okruhu 1 (T01)                    | Y5  | Směšovací ventili topného okruhu 2 (T02)                            |
| H-3(BT1-2) | Pokojevý termostat topného okruhu 2 (T02)                    |     |   |
| D1         | Externí ohřadění (prostorový termostat)                      |     |   |
| M1         | Motor podavače zásobníku                                     |     |   |
| M2         | Motor ventilátoru  |     |   |
| Q1         | Čerpadlo kotle   |     |   |
| Q2         | Čerpadlo topného okruhu 1 (T01)                              |     |   |
| Q3         | Čerpadlo teple vody (IV)                                     |     |   |
| Q6         | Čerpadlo topného okruhu 2 (T02)                              |     |   |
| Q15        | Přídavné čerpadlo (je-li nutno)                              |     |   |
| TB         | Teplotní ochrana motora podavače zásobníku                   |     |   |
| W1         | Náhradní zdroj tepla   |     |   |
| X10        | Konektor ventilátoru   |     |   |
| X11        | Konektor podavače zásobníku                                  |     |   |
| X12        | Konektor čerpadla kotle                                      |     |   |
| X13        | Konektor čerpadla teple vody/trojcestného ventilu teple vody |     |   |
| X14        | Konektor externího ohřadění                                  |     |   |

## 6 Obsluha kotle uživatelem

### 6.1 Řídicí, regulační a zabezpečovací prvky

#### 6.1.1 Řídicí jednotka Climatix

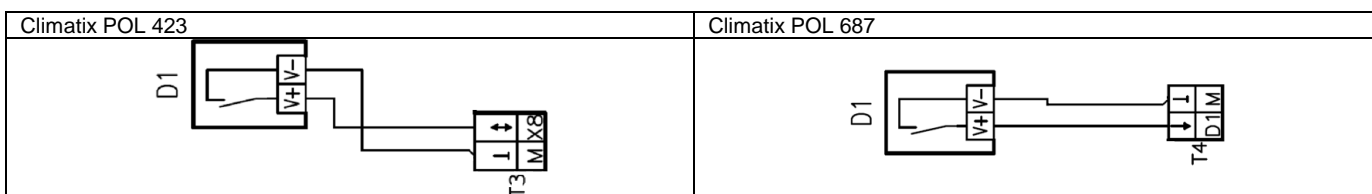
##### Vytápění – automatický režim

Kotel musí být ve stavu ZAPNUTO (displej řídicí jednotky Climatix).

Požadavek na vytápění je generován sepnutím externího ovládání. Externí ovládání je bezpotenciálový spínací kontakt, na který je možno připojit prostorový termostat (D1) při vytápění na teplotu kotle. Kotel začne vytápět na požadovanou teplotu. Rozběhne se ventilátor a podavač paliva dle nastavených parametrů pro chod a prodlevu podavače. Tento stav je signalizován svítící zelenou diodou na displeji kotle.

Čerpadlo sepne při dosažení definované teploty kotle. Dojde-li během vytápění k poklesu výstupní teploty kotle o 5 °C pod nastavenou teplotu zapnutí čerpadla, dojde k jeho vypnutí. Při odeznění požadavku na topení provede čerpadlo doběh. Při překročení nastavené teploty kotle přejde kotel do útlumového stavu. Trvá-li i nadále požadavek na vytápění, čerpadlo zůstává v chodu. Při poklesu výstupní teploty kotle (nastavená teplota mínus hystereze) dojde opět k automatickému režimu.

- Kotel je z výroby nakonfigurován tak, aby vytápěl na nastavenou teplotu kotle.
- Není nutno připojovat venkovní čidlo.
- Niže zobrazené svorky jsou z výroby překlemovány.
- Pro použití prostorového přístroje (D1) je nutno klemy odpojit a zapojit prostorový přístroj.
- Žádanou teplotu kotle je možno upravit v menu Teplota kotle/Externí ovládání.



Poznámka:

Řídicí jednotka umožňuje ekvitemní řízení topných okruhů s použitím venkovního čidla a směšovacích ventilů. Podmínky konfigurace a zapojení jsou popsány v samostatném Návodu k obsluze řídicí jednotky.

##### Ohřev teplé vody (TV)

Ohřev teplé vody není z výroby nakonfigurován. Podmínky konfigurace a zapojení jsou popsány v samostatném Návodu k obsluze řídicí jednotky.

Pro správnou funkci ohřevu TV je nutno nastavit akční člen TV (čerpadlo nebo trojcestný ventil) v menu

##### **B3 Teplá voda/Akční člen TV.**

Požadavek na ohřev teplé vody generuje čidlo B3. K požadavku dojde při poklesu teploty v ohřivači vody o nastavenou hysterezi. Tento stav je signalizován svítící zelenou diodou na displeji kotle. Trojcestný ventil se přetočí do okruhu teplé vody. Čerpadlo kotle u ohřevu TV je spínáno následovně:

$$TV_{akt} (°C) + \frac{\text{navýšení pro kotel od TV } (°C)}{2} = \text{Teplota kotle - při dosažení této teploty bude čerpadlo kotle v chodu}$$

*Příklad:*

*Aktuální teplota TV<sub>akt</sub> = 65 °C*

*Navýšení pro kotel od TV = 10 °C*

*Teplota kotle = 70 °C = čerpadlo kotle bude v chodu*

$$65 °C + \frac{10 °C}{2} = 70 °C - \text{při dosažení této teploty bude čerpadlo kotle v chodu}$$

Při nesplnění této podmínky bude čerpadlo pozastaveno, aby nedocházelo k ochlazování ohřivače vody. Při odeznění požadavku na teplou vodu dojde k definovanému doběhu trojcestného ventilu do ohřivače vody. Bude-li zároveň aktivní požadavek na vytápění, k doběhu trojcestného ventilu nedojde.

Při ohřevu TV je teplota pro kotel navýšena o výrobně nastavenou hodnotu. Není-li požadavek na topení, trojcestný ventil zůstává otočený do okruhu TV.

##### Útlumový režim

Není-li požadavek na topení ani teplou vodu, přechází kotel do útlumového režimu. Tento režim je signalizován blikající zelenou diodou displeje kotle. V tomto režimu je udržována minimální teplota kotle pouze min. výkonem ventilátoru bez chodu čerpadla (výrobní nastavení 65 °C). Pokud je dosažena minimální teplota kotle, bude zapínán ventilátor a podavač pouze v definované časové prodlevě na určitou dobu, aby nedošlo k vyhasnutí kotle. Ventilátor je v chodu definovaně déle oproti podavači, aby došlo k dostatečnému rozhoření paliva.

**Kotel nedoporučujeme odpojovat od elektrické sítě. V případě odpojení kotle od el. sítě může dojít k zastavení času v řídicí jednotce a tudíž k nesprávnému spínání časových režimů. K udržení správného nastavení data a času v tomto případě slouží kondenzátor, který je součástí řídicí jednotky. Správná hodnota data a času bude udržována max. 8 hod.**

**V extrémním případě může rovněž dojít k prohoření paliva do zásobníku. Při vypnutí kotle (neodpojeném od el. sítě) je aktivní ochrana proti prohoření paliva do zásobníku. V případě dlouhodobého výpadku dodávky el. energie doporučujeme odstranit palivo z hořáku, aby nedošlo k jejich prohoření do zásobníku.**

## 6.1.2 Bezpečnostní termostat

Bezpečnostní termostat je umístěn na levém bočním dílu pláště podstavce a slouží k zastavení chodu kotle při překročení bezpečnostní teploty. Bezpečnostní termostat je nutné nastavit na teplotu 100 °C, tj. na vyšší teplotu, než je nastavitelná maximální teplota kotle (90 °C). Rozepnutí bezpečnostního termostatu je signalizováno na displeji kotle. Zastaví se podavač paliva a ventilátor. Deblokace bezpečnostního termostatu se musí provést manuálně – po odmontování krytky a stisknutím terčíku.

V případě opakovaného vypnutí bezpečnostního termostatu je nutno kotel odstavit z provozu a zjistit příčinu opakovaného přehřátí kotle. Po rozepnutí bezpečnostního termostatu primární čerpadlo (příp. čerpadla) zůstává v chodu.

## 6.1.3 Teplotní čidlo na podavači paliva

Objeví-li se na teplotním čidle teplota nastavená v parametru limit prohořívání, dojde ke zrychlenému podávání paliva, aby došlo k posunutí hořícího paliva do hořáku. Při poklesu teploty pod nastavenou hodnotu minus hystereze se kotel vrátí do původního režimu. Toto zabezpečení pracuje pouze tehdy, je-li kotel napájen elektrickou energií.

Jímka čidla podavače paliva je umístěna ve spodní části podavače paliva.

## 6.1.4 Čidlo spalin

Na základě teploty spalin je hlídáno vyhasnutí kotle v automatickém i útlumovém režimu.

## 6.1.5 Havarijní hasicí zařízení

Dojde-li k prohoření paliva do podavače (teplota na podavači dosáhne 95 °C), ventil BVTS (TS 130, STS 20) otevře přívod vody do násypky a dojde k uhašení hořícího paliva a po poklesu teploty na čidle o 6 °C k zavření přívodu vody.

## 6.1.6 Nucený odtah přebytečného tepla

### 6.1.6.1 Nucený odtah přebytečného tepla kotle

Jestliže teplota kotle překročí výrobně nastavenou hodnotu (88 °C), nastane tzv. nucený odtah přebytečného tepla do topného okruhu - je-li povolen. Ventilátor a podavač nejsou aktivní. Po podkročení aktuální žádané teploty kotle se vrátí kotel do automatického režimu. V případě, že teplota kotle dosáhla 100 °C a došlo k blokadě bezpečnostního termostatu – je nutná manuální deblokace bezpečnostního termostatu.

### 6.1.6.2 Nucený odtah přebytečného tepla do ohříváče vody

Nucený odtah tepla do ohříváče vody je definován nastavenou hodnotou nuceného odtahu tepla do TV.

## 6.2 Ovládací jednotka POL 871 k řídicí jednotce Climatix

---

Ovládací jednotku není možno použít jako prostorový přístroj.

### 6.2.1 Umístění a připojení k řídicí jednotce Climatix

#### Umístění

Vhodné umístění ovládací jednotky je na čelní nebo boční straně zásobníku paliva kotle VIADRUS A3W. Součástí ovládací jednotky je magnet v její zadní části.

#### Připojení k řídicí jednotce Climatix

Součástí ovládací jednotky je připojovací kabel se síťovým konektorem. Kabel je ZAKÁZÁNO zkracovat nebo prodlužovat.

#### Postup připojení ovládací jednotky k řídicí jednotce Climatix:

- Odpojte kotel od přívodu elektrického napájení.
- Odmontujte kryt rozvodnice, který je připevněn čtyřmi šrouby.
- Prořežte přiměřeně kabelovou ucpávku ABB pro síťový konektor ovládací jednotky.
- Protáhněte kabel se síťovým konektorem kabelovou ucpávkou ABB a zapojte do vstupu pro síťový konektor na řídicí jednotce Climatix.
- Namontujte kryt rozvodnice.
- Zapojte kotel k přívodu el. energie.

## 6.2.2 Ovládací prvky



| Tlačítko | Symbol na displeji | Popis   |
|----------|--------------------|---|
| A        | i                  | Rychlý návrat do základního menu displeje.  |
| B        |                    | Zobrazení alarmů, včetně historie chyb.   |
| C        |                    | Návrat do předchozího menu (Esc).   |
| D        |                    | Přesun kurzoru o řádek výše nebo zvolení vyšší hodnoty při nastavování parametrů kotle. Podržením tlačítka na delší dobu se změna nastavovaných hodnot zrychlí. |
| E        |                    | Přesun kurzoru o řádek níže nebo zvolení nižší hodnoty při nastavování parametrů kotle. Podržením tlačítka na delší dobu se změna nastavovaných hodnot zrychlí. |
| F        |                    | Potvrzení úpravy daného řádku, popř. potvrzení změněné hodnoty (Enter).   |

Obr. č. 31 Prvky ovládací jednotky POL 871

## 6.2.3 Popis parametrů

Kompletní seznam a popis parametrů je v samostatném Návodu k obsluze řídicí jednotky.

**Upozornění:** Řídicí jednotka je využita pro více druhů kotlů VIADRUS, tudíž zobrazuje i nastavení (např. typ paliva), která nejsou určena pro tento typ kotle.

Přes menu (počáteční stranu) a ostatní submenu se dostanete k názvům parametrů nebo přímo na nastavovací řádky.

Na displeji ovládací jednotky nejsou vždy zobrazeny všechny řádky najednou (dle možností displeje). Na další řádky se dostanete tlačítkem pro volbu řádků (▲/▼).

Kurzor se zobrazí na prvním řádku, který je možno měnit (např. u počáteční strany na řádku s datem a poté vždy na každém dalším řádku, který umožňuje změnu.

**Počáteční strana ovládací jednotky:**

**Vysvětlivky:**

- z zobrazovací parametr (uvedenou hodnotu nelze měnit)
- + hodnotu parametru lze měnit
- krok do druhé úrovně (stiskem tlačítka Enter)
- z+ zobrazovací parametr - hodnotu parametru lze měnit po zadání hesla
- k parametr se zobrazí až po jeho konfiguraci v Servisním menu

**Poznámka:**

Textové popisy jednotlivých parametrů odpovídají zobrazení na ovládací jednotce.

**Základní výrobní nastavení**

Kotel je spínán pomocí vnějšího ovládání a topí na nastavenou teplotu kotle. Pomocí servisního menu (viz Návod k obsluze řídicí jednotky Climatix) a menu konfigurace je možno nastavit pro:

**Řídicí jednotka Climatix POL 687**

- kaskáda až 4 kotlů
- SMS server
- akumulace
- ohřev TV
- ohřev až dvou směšovaných topných okruhů
- použití přístroje POL 822 s oboustrannou komunikací ke každému topnému okruhu
- externí ovládání
- náhradní zdroj tepla
- vzdálený přístup pomocí internetu

Poznámka:

Nastavíme-li v servisním menu konfiguraci kaskáda:

- akumulace bude možná pouze u Kotel 1 Master
- ohřev teplé vody bude možný pouze u kotlů Kotel 2, Kotel 3 a Kotel 4
- není možno nastavit náhradní zdroj.

Řídicí jednotka umožňuje vzdálený přístup pomocí internetu.

#### Řídicí jednotka Climatix POL 423

- ohřev TV
- ohřev až dvou směšovaných topných okruhů
- použití přístroje POL 822 s oboustrannou komunikací ke každému topnému okruhu
- externí ovládání
- náhradní zdroj tepla

Následující tabulky jsou pouze informativní přehled parametrů, které se uživateli zobrazují, a které je oprávněn upravovat.

|   | Popis                  |              | Rozsah   |    |
|---|------------------------|--------------|--|----|
|   | VIADRUS                |              | 1/12   | z  |
|   | 18.02.14               |              | 13:51  | z  |
|   | Režim kotle            | Zapnuto      | Zapnuto/Vypnuto  | z  |
|   | Stav kotle             | Odstaven     | Odstaven/Provoz/<br>Útlum provoz/<br>Externí útlum/<br>Útlum od teploty/<br>Zahoření/<br>Mimo provoz | z  |
| 1 | Výkon ventilátoru      | 0% ▶         |  | +  |
| 2 | Dávkování paliva       | 0s/0s ▶      |  | +  |
| 3 | B9 Venkovní teplota    | -3.0°C ▶     |  |    |
|   | B2 Teplota kotle       | 21°C ▶       |  | +  |
|   | B5 Teplota podavače    | 22°C         |  | z  |
|   | B7 Čidlo zpátečky (50) | 18°C ▶       |  | k  |
|   | B8 Teplota spalin      | 22°C         |  | z  |
|   | B1 Náběh TO1 (0)       | 0°C          |  | k  |
|   | A6 Prostor TO1 (0.0)   | 0.0°C ▶      |  | k+ |
|   | B12 Náběh TO2 (0)      | 0°C          |  | k  |
|   | A7 Prostor TO2 (0.0)   | 0.0°C ▶      |  | k+ |
|   | B3 Teplá voda (40)     | 0°C ▶        |  | k+ |
| 4 | Palivo                 | Hnědé uhlí ▶ | Dřevní pelety<br>Hnědé uhlí  | +  |
| 5 | Uživatelské menu       | ▶            |  | +  |
|   | Servisní menu          | ▶            |  | +  |
| 6 | Zadání hesla           | ▶            |  | +  |

|   | Popis                 | Nastavení | Rozsah    |   |
|---|-----------------------|-----------|-----------|---|
| 1 | Nastavení ventilátoru | 1/8       |           |   |
|   | 30 % Dřevní pelety    | 24%       | 10 ÷ 100% | + |
|   | 100 % Dřevní pelety   | 57%       | 10 ÷ 100% | + |
|   | 30 % Hnědé uhlí       | 38%       | 10 ÷ 100% | + |
|   | 100 % Hnědé uhlí      | 71%       | 10 ÷ 100% | + |
|   | Fixní výkon           | Ne        | Ne/Ano    | + |
|   | Hodnota fixní výkon   | 50%       | 30 ÷ 100% | + |

|     | Popis            | Nastavení | Rozsah  |    |
|-----|------------------|-----------|---------|----|
| 2   | Dávkování paliva | 1/2       |         | z  |
|     | Čas podávání     | 5s        | 2 ÷ 15s | z+ |
| 2.1 | Čas prodlevy     | ▶         |         | +  |

|     | Popis               | Nastavení | Rozsah   |   |
|-----|---------------------|-----------|----------|---|
| 2.1 | Nastavení prodlevy  | 1/6       |          | + |
|     | 30 % Dřevní pelety  | 59s       | 5 ÷ 200s | + |
|     | 100 % Dřevní pelety | 16s       | 5 ÷ 200s | + |
|     | 30 % Hnědé uhlí     | 71s       | 5 ÷ 200s | + |
|     | 100 % Hnědé uhlí    | 19s       | 5 ÷ 200s | + |

|   | Popis                       | Nastavení | Rozsah         |
|---|-----------------------------|-----------|----------------|
| 3 | Model budovy                | 1/7       |                |
|   | Čas. konstanta budovy       | 10 h      | 0 ÷ 50h        |
|   | Čas. konstanta LETO/ZIMA    | 72 h      | 0 ÷ 120h       |
|   | Simulace venk. teploty      | ****°C    | -50.0 ÷ 50.0°C |
|   | Aktuální stav modelu budovy |           | -              |
|   | Upravená venk. teplota      | 0.0°C     | -64 ÷ 64°C     |
|   | Tlumená venk. teplota       | 0.0°C     | -64 ÷ 64°C     |

|          | <b>Popis</b>         | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>      |   |
|----------|----------------------|------------------|--------------------|---|
| <b>4</b> | <b>Kotel</b>         | 1/6              |                    | + |
|          | Min. teplota kotle   | 65°C             | 60 ÷ 80°C          | + |
|          | Max. teplota kotle   | 80°C             | min T kotle ÷ 90°C | + |
|          | Hysterese zap. kotle | 0°C              | 0 ÷ 10°C           | + |
|          | Hysterese vyp. kotle | 5°C              | 1 ÷ 10°C           | + |
|          | Externí ovládání     | 65°C             | min ÷ max T kotle  | + |
|          | Doběh před. čerpadla | 2min             | 0 ÷ 60min          | + |

|          | <b>Popis</b>           | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>   |
|----------|------------------------|------------------|-----------------|
| <b>5</b> | <b>Ventil zpátečky</b> | 1/10             |                 |
|          | Žádaná tepl. zpátečky  | 50°C (55°C)*     | 45 (53) ÷ 65°C* |
|          | B7 Teplota zpátečky    | 20°C             |                 |

|          | <b>Popis</b>                  | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>   |
|----------|-------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>6</b> | <b>Parametry prostoru TO1</b> | 1/12             |                 |
|          | Protimrazová ochrana TO1      | 10.0°C           | 4.0 ÷ 19.0°C    |
|          | Útlum TO1                     | 19.0°C           | 10.0 ÷ 21.0°C   |
|          | Komfort 1 TO1                 | 21.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|          | Komfort 2 TO1                 | 22.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|          | Komfort 3 TO1                 | 23.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|          | Vliv prostoru                 | 50%              | 0 ÷ 100%        |
|          | Diference prostoru            | 1.0°C            | 0.0 ÷ 5.0°C     |
|          | Hysterese                     | 0,5°C            | 0.1 ÷ 5.0°C     |
|          | Rychlý útlum                  | Vyp              | Vyp/Zap         |
|          | Rychlý zátup                  | 5°C              | 0 ÷ 10°C        |
|          | Prostorový přístroj           | Uvolněn          | Uvolněn/Uzamčen |
|          | Časovač                       | (0,0h) 0.0h      | 0 ÷ 24h         |

|          | <b>Popis</b>                  | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |
|----------|-------------------------------|------------------|---------------|
| <b>7</b> | <b>Parametry prostoru TO2</b> | 1/12             |               |

Zobrazení a ovládání TO2 je totožné s ovládáním TO1.

|          | <b>Popis</b>       | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |
|----------|--------------------|------------------|---------------|
| <b>8</b> | <b>Regulace TV</b> | 1/10             |               |

Zobrazení a ovládání parametru B3 Teplá voda viz bod. 10.7 - Regulace TV.

|          | <b>Popis</b>  | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |   |
|----------|---------------|------------------|---------------|---|
| <b>9</b> | <b>Palivo</b> | 1/3              |               | + |
|          | Dřevní pelety |                  | -             | + |
|          | Hnědé uhlí    |                  | -             | + |

|           | <b>Popis</b>             | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |   |
|-----------|--------------------------|------------------|---------------|---|
| <b>10</b> | <b>Uživatelské menu</b>  | 1/13             |               |   |
| 10.1      | Ruční ovládání           | ▶                | -             | + |
| 10.2      | Spotřeba paliva          | ▶                | -             | + |
| 10.3      | Útlum                    | ▶                | -             | + |
| 10.4      | Provozní hodiny          | ▶                | -             | + |
| 10.5      | Topný okruh 1            | ▶                | -             | + |
| 10.6      | Topný okruh 2            | ▶                | -             | + |
| 10.7      | Teplá voda               | ▶                | -             | + |
| 10.8      | Stav binárních vstupů    | ▶                | -             | + |
| 10.9      | Stav binárních výstupů   | ▶                | -             | + |
| 10.10     | Stav analogových vstupů  | ▶                | -             | + |
| 10.11     | Stav analogových výstupů | ▶                | -             | + |
| 10.12     | Diagnostika zdroje       | ▶                | -             | + |
| 10.13     | Diagnostika spotřebiče   | ▶                | -             | + |
| 10.14     | Diagnostika regulátoru   | ▶                | -             | + |
| 10.15     | IP konfigurace*          | ▶                | -             | + |
|           | 18.02.14 13:51           |                  |               | + |

\* Jen pro řídicí jednotku POL 687

|             | <b>Popis</b>            | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>   |   |
|-------------|-------------------------|------------------|-----------------|---|
| <b>10.1</b> | <b>Ruční ovládání</b>   | 1/6              |                 |   |
|             | Podávání ručně          | vypnuto          | vypnuto/zapnuto | + |
|             | Doba podávání ručně     | 6.0min           | 1.0 ÷ 10.0min   | + |
|             | Ventilátor ručně        | vypnuto          | vypnuto/zapnuto | + |
|             | Doba chodu ventilátoru  | 15.0min          | 1.0 ÷ 30.0min   | + |
|             | Výkon ventilátoru ručně | 30%              | 20 ÷ 100%       | + |
|             | Profuk                  | vypnuto          | vypnuto/zapnuto | + |

|      | Popis              | Nastavení | Rozsah |   |
|------|--------------------|-----------|--------|---|
| 10.2 | <b>Váha paliva</b> | 1/5 ▶     |        |   |
|      | Spotřeba paliva    | 0.0kg     | -      | z |
|      | Nulování           | Ne        | Ano/Ne | + |
|      | Včerejší spotřeba  | 0.0kg     | -      | z |
|      | Měsíční spotřeba   | ▶         |        | z |

|        | Popis              | Zobrazení | Rozsah       |   |
|--------|--------------------|-----------|--------------|---|
| 10.2.1 | <b>Váha paliva</b> | 1/3       |              |   |
|        | Váha pelety        | 3.6kg     | 0.0 ÷ 60.0kg | + |
|        | Váha hnědé uhlí    | 4.1kg     | 0.0 ÷ 60.0kg | + |

|        | Popis                   | Zobrazení |   |
|--------|-------------------------|-----------|---|
| 10.2.1 | <b>Měsíční spotřeba</b> | 1/12      |   |
|        | Leden                   | 0.0kg     | z |
|        | ...                     | 0.0kg     | z |
|        | Prosinec                | 0.0kg     | z |

|      | Popis             | Nastavení | Rozsah    |   |
|------|-------------------|-----------|-----------|---|
| 10.3 | <b>Útlum</b>      | 1/4       |           |   |
|      | Čas podávání      | 10s       | 2 ÷ 15s   | + |
|      | Čas prodlevy      | 30min     | 1 ÷ 60min | + |
|      | Výkon ventilátoru | 50%       | 20 ÷ 100% | + |
|      | Doběh ventilátoru | 60s       | 0 ÷ 300s  | + |

|      | Popis                  | Nastavení | Rozsah |   |
|------|------------------------|-----------|--------|---|
| 10.4 | <b>Provozní hodiny</b> | 1/4       |        |   |
|      | Provoz kotle           | 0.0h      |        | z |
|      | Útlum kotle            | 0.0h      |        | z |
|      | Čerpadlo kotle         | 0.6h      |        | z |
|      | Podavač 1              | 0.0h      |        | z |
|      | Reset provozních hodin | ▶         |        |   |

|        | Popis                         | Zobrazení | Rozsah          |   |
|--------|-------------------------------|-----------|-----------------|---|
| 10.4.1 | <b>Reset provozních hodin</b> | 1/4       |                 |   |
|        | Provoz kotle                  | 0.0h      | 0.0 ÷ 250000.0h | z |
|        | Útlum kotle                   | 0.0h      | 0.0 ÷ 250000.0h | z |
|        | Čerpadlo kotle                | 0.0h      | 0.0 ÷ 250000.0h | z |
|        | Podavač 1                     | 0.0h      | 0.0 ÷ 250000.0h | z |

|        | Popis                   | Nastavení | Rozsah                                      |
|--------|-------------------------|-----------|---|
| 10.5   | <b>Topný okruh 1</b>    | 1/8       |   |
| 10.5.1 | Topný okruh 1           | Auto      | Auto/Protimrazová ochrana/<br>Útlum/Komfort |
| 10.5.2 | Časový program TO1      | ▶         | -   |
| 10.5.3 | ECO topný okruh 1       | ▶         | -   |
| 10.5.4 | Parametry prostoru TO1  | ▶         | -   |
| 10.5.5 | Topná křivka TO1        | ▶         | -   |
| 10.5.6 | Čerpadlo TO1            | ▶         | -   |
| 10.5.7 | Prostorový term. H1 TO1 | ▶         | -   |
| 10.5.8 | Prázdninový program TO1 | ▶         | -   |

|          | Popis                     | Nastavení | Rozsah                 |
|----------|---------------------------|-----------|------------------------|
| 10.5.2   | <b>Časový program TO1</b> | 1/12      |                        |
| 10.5.2.1 | Pondělí                   | ▶         | -                      |
|          | Úterý                     | ▶         | -                      |
|          | Středa                    | ▶         | -                      |
|          | Čtvrtek                   | ▶         | -                      |
|          | Pátek                     | ▶         | -                      |
|          | Sobota                    | ▶         | -                      |
|          | Neděle                    | ▶         | -                      |
|          | Komfort 1 TO1             | 21.0°C    | Útlum TO1 ÷ 35°C       |
|          | Komfort 2 TO1             | 22.0°C    | Útlum TO1 ÷ 35°C       |
|          | Komfort 3 TO1             | 23.0°C    | Útlum TO1 ÷ 35°C       |
|          | Útlum TO1                 | 19.0°C    | 10.0°C ÷ min.T Komfort |



|                 | <b>Popis</b>               | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>                        |
|-----------------|----------------------------|------------------|--------------------------------------|
| <b>10.5.2.1</b> | <b>Volba čas. programu</b> | 1/12             |                                      |
|                 | Čas záznamu 1              | 6:00             | 00:00 ... 23:59                      |
|                 | Režim                      | Komfort1         | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |
|                 | Čas záznamu 2              | 22:00            | 00:00 ... 23:59                      |
|                 | Režim                      | Útlum            | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |
|                 | Čas záznamu 3              | --:--            |                                      |
|                 | Režim                      | Komfort1         | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |
|                 | Čas záznamu 4              | --:--            |                                      |
|                 | Režim                      | Útlum            | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |
|                 | Čas záznamu 5              | --:--            |                                      |
|                 | Režim                      | Komfort1         | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |
|                 | Čas záznamu 6              | --:--            |                                      |
|                 | Režim                      | Útlum            | Útlum/Komfort1/<br>Komfort2/Komfort3 |

|               | <b>Popis</b>             | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>  |
|---------------|--------------------------|------------------|----------------|
| <b>10.5.3</b> | <b>ECO Topný okruh 1</b> | 1/4              |                |
|               | Tepl. přepnutí Léto/zima | 18.0°C           | 5.0 ÷ 30.0°C   |
|               | TO1 mez komfort          | 20.0°C           | 5.0 ÷ 30.0°C   |
|               | TO1 mez útlum            | 19.0°C           | 2.0 ÷ 30.0°C   |
|               | Léto/zima spínač         | Auto             | Zima/Léto/Auto |

|               | <b>Popis</b>                  | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>   |
|---------------|-------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>10.5.4</b> | <b>Parametry prostoru TO1</b> | 1/12             |                 |
|               | Protimrazová ochrana TO1      | 10.0°C           | 4.0 ÷ 19.0°C    |
|               | Útlum TO1                     | 19.0°C           | 10.0 ÷ 21.0°C   |
|               | Komfort 1 TO1                 | 21.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|               | Komfort 2 TO1                 | 22.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|               | Komfort 3 TO1                 | 23.0°C           | 19.0 ÷ 35.0°C   |
|               | Vliv prostoru                 | 50%              | 0 ÷ 100%        |
|               | Diference prostoru            | 1.0°C            | 0.0 ÷ 5.0°C     |
|               | Hysterese                     | 0,5°C            | 0.1 ÷ 5.0°C     |
|               | Rychlý útlum                  | Vyp              | Vyp/Zap         |
|               | Rychlý zátop                  | 5°C              | 0 ÷ 10°C        |
|               | Prostorový přístroj           | Uvolněn          | Uvolněn/Uzamčen |
|               | Časovač                       | (0,0h) 0.0h      | 0 ÷ 24h         |

|               | <b>Popis</b>               | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |
|---------------|----------------------------|------------------|---------------|
| <b>10.5.5</b> | <b>Topná křivka TO1</b>    | 1/10             |               |
|               | T. venkovní B9 - bod 1     | -15°C            | -50 ÷ 10 °C   |
|               | T. náběh B1 - bod 1        | 65°C             | 20 ÷ 85°C     |
|               | T. venkovní B9 - bod 2     | 15°C             | 5 ÷ 30°C      |
|               | T. náběh B1 - bod 2        | 36°C             | 20 ÷ 85°C     |
|               | Exponent křivky            | 1.3              | 1.0 ÷ 2.0     |
|               | Min. žádaná teplota B1     | 20°C             | 20 ÷ 40°C     |
|               | Max. žádaná teplota B1     | 75°C             | 20 ÷ 85°C     |
|               | Převýšení zdroje           | 5°C              | 0 ÷ 20°C      |
|               | Odtah tepla TO1            | Zap              | Vyp/Zap       |
|               | Koeficient doběhu vytápění | 0.20             | 0.00 ÷ 100.00 |

|               | <b>Popis</b>         | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |
|---------------|----------------------|------------------|---------------|
| <b>10.5.6</b> | <b>Čerpadlo TO1</b>  | 1/2              |               |
|               | Protimrazová ochrana | Zap              | Vyp/Zap       |
|               | Doběh čerpadla TO1   | 2min             | 0 ÷ 60min     |

|               | <b>Popis</b>                   | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>    |
|---------------|--------------------------------|------------------|------------------|
| <b>10.5.7</b> | <b>Prost. termostat H1 TO1</b> | 1/1              |                  |
|               | Polarita kontaktu              | Klidový          | Pracovní/Klidový |

|               | <b>Popis</b>                   | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>                              |
|---------------|--------------------------------|------------------|--|
| <b>10.5.8</b> | <b>Prázdninový program TO1</b> | 1/7              |  |
|               | Režim prázdnin TO1             | Neaktivní        | Datum/Období/<br>Den v týdnu/<br>Neaktivní |
|               | Začátek * *                    | ****             |  |
|               | Konec * *                      | ****             |  |
|               | Čas začátku                    | --:--            | 00:00 ÷ 23:59                              |
|               | Den v týdnu                    | Neděle           | Pondělí - Neděle                           |
|               | Režim                          | Protimráz        | Protimráz/Útlum                            |
|               | Stav prázdnin                  | Neaktivní        | Neaktivní/Aktivní                          |

|             | <b>Popis</b>       | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>             |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------------|
| <b>10.7</b> | <b>Regulace TV</b> | 1/10             |                           |
|             | Regulace TV        | Auto             | Auto/Protimrazová ochrana |
| 10.7.1      | Časový program TV  | ▶                | Po ÷ Ne                   |
|             | Komfort TV         | 55°C             | 8 ÷ 70°C                  |
|             | Útlum TV           | 40°C             | 8 ÷ 65°C                  |
|             | Mez přehřátí       | 90°C             | 65 ÷ 90°C                 |
|             | Diference spínání  | 5°C              | 1 ÷ 20°C                  |
|             | Převýšení zdroje   | 10°C             | 3 ÷ 25°C                  |
|             | Akční člen TV      | Čerpadlo TV      | Čerpadlo TV/Přep.ventil   |
|             | Priorita TV        | žádná            | žádná/absolutní/klouzavá  |
|             | Limit odtahu tepla | 75°C             | 0 ÷ 80°C                  |

|               | <b>Popis</b>             | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b> |
|---------------|--------------------------|------------------|---------------|
| <b>10.7.1</b> | <b>Časový program TV</b> | 1/7              |               |
| 10.7.1.1      | Pondělí                  | ▶                | -             |
|               | Úterý                    | ▶                | -             |
|               | Středa                   | ▶                | -             |
|               | Čtvrtek                  | ▶                | -             |
|               | Pátek                    | ▶                | -             |
|               | Sobota                   | ▶                | -             |
|               | Neděle                   | ▶                | -             |

|                 | <b>Popis</b>               | <b>Nastavení</b> | <b>Rozsah</b>   |
|-----------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| <b>10.7.1.1</b> | <b>Volba čas. programu</b> | 1/12             |                 |
|                 | Čas záznamu 1              | 6:00             | 00:00 ... 23:59 |
|                 | Režim                      | komfort          | útlum/komfort   |
|                 | Čas záznamu 2              | 22:00            | 00:00 ... 23:59 |
|                 | Režim                      | útlum            | útlum/komfort   |
|                 | Čas záznamu 3              | --:--            |                 |
|                 | Režim                      | komfort          | útlum/komfort   |
|                 | Čas záznamu 4              | --:--            |                 |
|                 | Režim                      | útlum            | útlum/komfort   |
|                 | Čas záznamu 5              | --:--            |                 |
|                 | Režim                      | komfort          | útlum/komfort   |
|                 | Čas záznamu 6              | --:--            |                 |
|                 | Režim                      | útlum            | útlum/komfort   |

|             | <b>Popis</b>                 | <b>Zobrazení</b> |   |
|-------------|------------------------------|------------------|---|
| <b>10.8</b> | <b>Stav binárních vstupů</b> | 1/4              | z |
|             | Externí ovládání             | Zap              | z |
|             | Bezpečnostní termostat       | OK               | z |
|             | Čidlo zahoření               | OK               | z |
|             | TMK podavače                 | OK               | z |

|             | <b>Popis</b>                  | <b>Zobrazení</b> |   |
|-------------|-------------------------------|------------------|---|
| <b>10.9</b> | <b>Stav binárních výstupů</b> | 1/2              | z |
|             | Podavač                       | Vyp              | z |
|             | Čerpadlo kotle                | Zap              | z |
|             | Přídavné čerpadlo             | Vyp              | z |

|              | <b>Popis</b>                   | <b>Zobrazení</b> |   |
|--------------|--------------------------------|------------------|---|
| <b>10.10</b> | <b>Stav analogových vstupů</b> | 1/2              | z |
|              | B2 Teplota kotle               | 74,7°C           | z |
|              | B8 Teplota spalín              | 135,1°C          | z |
|              | B5 Teplota podavače            | 23°C             | z |

|              | <b>Popis</b>                    | <b>Zobrazení</b> |   |
|--------------|---------------------------------|------------------|---|
| <b>10.11</b> | <b>Stav analogových výstupů</b> | 1/2              | z |
|              | Ventilátor                      | 0%               | z |

|              | <b>Popis</b>              | <b>Zobrazení</b> |   |
|--------------|---------------------------|------------------|---|
| <b>10.12</b> | <b>Diagnostika zdroje</b> | 1/3              | z |
|              | Diagnostika kotle         | ▶                | z |
|              | --Požadavky od spotřeby-- |                  | z |
|              | Externí ovládání          | 70°C             | z |

|                | <b>Popis</b>             | <b>Zobrazení</b> |   |
|----------------|--------------------------|------------------|---|
| <b>10.12.1</b> | <b>Diagnostika kotle</b> | 1/4              | z |
|                | Stav kotle               | Mimo provoz      | z |
|                | Akt. žádaná teplota      | 70°C             | z |
|                | Tepl. sepnutí kotle      | 70°C             | z |
|                | Tepl. vypnutí kotle      | 75°C             | z |

|       | Popis                     | Zobrazení |   |
|-------|---------------------------|-----------|---|
| 10.13 | Diagnostika spotřebiče    | 1/5       | z |
|       | Externí ovládání          | ▶         | z |
|       | Požadavek zóna 1          | 0.0°C     | z |
|       | Požadavek zóna 2          | 0.0°C     | z |
|       | Upravená venkovní teplota | 0.0°C     | z |
|       | Tlumená venkovní teplota  | 0.0°C     | z |

|         | Popis                   | Zobrazení |   |
|---------|-------------------------|-----------|---|
| 10.13.1 | Diagnostika ext. vstupu | 1/2       | z |
|         | Externí ovládání žádaná | 70°C      | z |
|         | Přídavné čerpadlo       | Vyp       |   |

|       | Popis                  | Zobrazení |   |
|-------|------------------------|-----------|---|
| 10.14 | Diagnostika regulátoru | 1/4       | z |
|       | Verze                  | ▶         | z |
|       | Uložení/nahrávání      | ▶         | z |
|       | Čítač restartů         | 7         | z |
|       | Interní teplota        | 35,9°C    | z |

|         | Popis                              | Zobrazení |   |
|---------|------------------------------------|-----------|---|
| 10.14.1 | Verze                              | 1/5       | z |
|         | Operační systém                    | 10.36     | z |
|         | Info o aplikaci                    |           | z |
|         | - 1.2.2016 1.0                     |           | z |
|         | - A3W 4 cl. (Typ a velikost kotle) |           | z |
|         | - POL 423                          |           | z |

|         | Popis                  | Zobrazení | Rozsah    |   |
|---------|------------------------|-----------|-----------|---|
| 10.14.2 | Uložení/Nahrávání      | 1/1       |           | z |
|         | Zpět výrobní nastavení |           | ■/vykonat | z |

|       | Popis                 | Nastavení         | Rozsah         |
|-------|-----------------------|-------------------|----------------|
| 10.15 | sTCP/IP*              | 1/21              |                |
|       | DHCP                  | Passive           | Passive/Active |
|       | Aktuální IP           | 192.168.001.042   | -              |
|       | Aktuální maska        | 255.255.255.000   | -              |
|       | Akt. Gateway          | 192.168.001.001   | -              |
|       | Zadané IP             | 192.168.001.042   | -              |
|       | Zadaná maska          | 255.255.255.000   | -              |
|       | Zadaný Gateway        | 192.168.001.001   | -              |
|       | 100 MB                | Passive           | -              |
|       | Jméno                 | Pol 687_068758    | -              |
|       | MAC                   | 00-A0-03-06-87-58 | -              |
|       | Link                  | Passive           | -              |
|       | Uživatelské jméno     |                   | -              |
|       | - WEB                 |                   | -              |
|       | Heslo                 |                   | -              |
|       | - SBTAdmin!           |                   | -              |
|       | Po modifikaci hodnot  |                   | -              |
|       | Restart je požadován! |                   | ■/vykonat      |

\* Jen pro řídicí jednotku POL 687

|    | Popis        | Zobrazení | Rozsah      |   |
|----|--------------|-----------|-------------|---|
| 11 | Zadání hesla |           |             | z |
|    | Heslo        |           |             | z |
|    | Heslo        | 0----     | 0000 - 9999 | + |

## 6.2.4 Poruchy

**POZOR!** Při extrémně zaneseném výměníku dojde k zvýšení teploty spalin. Pokud by její hodnota dosáhla 300 °C (výrobní nastavení), dojde snížení výkonu kotle. Doporučujeme provádět pravidelné čištění kotle viz kap. č. 7.

Porucha je signalizována blikáním červené LED diody na tlačítku B a LED dioda na tlačítku A červeně svítí. Stiskem tlačítka B se zobrazí seznam poruch.

Rozsah zobrazení poruch je závislé na zvolené vybavenosti kotle a topného systému.

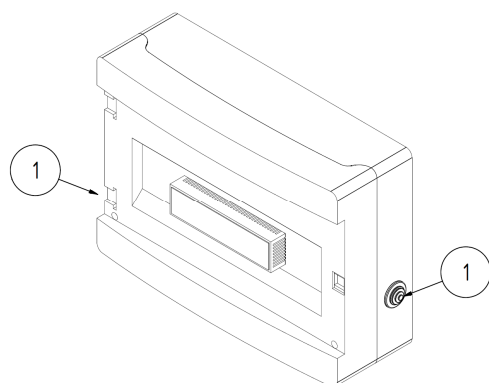
| Zobrazení  | Reakce kotle  | Řešení  |
|--|---|---|
| Potvrzení - Pasivní/Aktivní  |   |   |
| + A6 Prostor TO1: Procesní Error<br>+ A7 Prostor TO2: Procesní Error | Chod kotle podle ekvitermní křivky                                  | Kontrola nastavení v konfiguraci.   |
| + B1 Náběh TO1: xxx<br>+ B12 Náběh TO2: xxx                          | Chod kotle dle teploty kotle  | Provést manuální otevření trojcestného ventilu.*<br>Kontrola zapojení čidla, popř. jeho výměna.   |
| + Přehřátí TV: Chyba   | Odstavení ohřevu teplé vody   | Kontrola nastavení a příp. úprava parametrů.  |
| + B2 Teplota kotle: xxx  | Odstavení chodu kotle   | Kontrola zapojení čidla, popř. jeho výměna.   |
| + B3 Teplá voda: xxx   | Odstavení ohřevu teplé vody   |   |
| + B5 Teplota podavače: xxx   | Odstavení chodu kotle   |   |
| + B8 Teplota spalin: 400 °C  | Odstavení chodu kotle   |   |
| + B8 Teplota spalin: xxx   | Odstavení chodu kotle   |   |
| + B9 Venkovní teplota: xxx   | Žádaná teplota je průměrována z tlumené a upravené venkovní teploty |   |
| + Bezpečnostní termostat: Chyba                                      | Odstavení chodu kotle   | Deblokace bezpečnostního termostatu.<br>Kontrola nastavení termostatu.  |
| + TMK Podavače: Chyba  | Odstavení chodu kotle   | Kontrola el. zapojení.<br>Kontrola funkce podavače paliva.  |
| + Zahoření: Chyba  | Zrychlený chod podavače   | Kontrola paliva v zásobníku (nedostatek paliva nebo jeho klenbování).<br>Kontrola funkce podavače paliva.<br>Kontrola útlumových parametrů dle výrobního nastavení. |
| + Ztráta plamene: Provoz   | Odstavení chodu kotle   | Kontrola paliva v zásobníku (nedostatek paliva nebo jeho klenbování).<br>Kontrola funkce podavače paliva.   |
| + Ztráta plamene: Útlum  | Odstavení chodu kotle   |   |
| + Nízká teplota kotle  | Odstavení chodu kotle   | Kontrola útlumových parametrů dle výrobního nastavení. Odblokování poruchy se provádí přepnutím volby pasivní na aktivní a potvrzením pomocí tlačítka ✓ (F).        |

Řídicí jednotka může hlásit následující poruchy čidel:

**xxx:** Přerušeno, Nepřipojeno, Zkratováno, Nad rozsah, Pod rozsahem, Bez výstupu,

**\*Upozornění:** Čidla kotle nepřebírají funkci zabezpečovacího zařízení. Je-li použito podlahové vytápění, musí být zabezpečeno externím termostatem. Jinak v případě manuálního otevření trojcestného ventilu hrozí poškození podlahového vytápění.

## 6.3 Rozvodnice



1. Ucpávka kabelová ABB (thermoplastic)

Obr. č. 32 Rozvodnice

## 6.4 Kontrolní činnost před spuštěním

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze smluvní servisní organizace oprávněná k provádění této činnosti.

**Před uvedením kotle do provozu je nutno zkontrolovat:**

### a) naplnění otopného systému vodou

Voda pro naplnění kotle a otopné soustavy musí být čirá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Její tvrdost musí odpovídat ČSN 07 7401 a je nezbytné, aby v případě, že tvrdost vody nevyhovuje, byla voda upravena. Ani několikanásobné ohřátí vody s vyšší tvrdostí nezabrání vyloučení solí na stěnách výměníku. Vysrážení 1 mm vápence snižuje v daném místě přestup tepla z kovu do vody o cca 10 %. Otopné systémy s otevřenou expanzní nádobou dovolují přímý styk topné vody s atmosférou. V topném období expandující voda v nádrži pohlcuje kyslík, který zvyšuje korozivní účinky a současně dochází ke značnému odpařování vody. K doplnění je možné použít jen vody upravené na hodnoty dle ČSN 07 7401. Otopnou soustavu je nutno důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot. Během topného období je nutno dodržovat stálý objem vody v otopném systému. Při doplňování otopné soustavy vodou je nutno dbát na to, aby nedošlo k přísávání vzduchu do systému. Voda z kotle a otopného systému se nesmí nikdy vypouštět nebo odebírat k použití kromě případů nezbytně nutných jako jsou opravy apod. Vypouštěním vody a napouštěním nové se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene.

**Je-li třeba doplnit vodu do otopného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k poškození ocelového podstavce a výměníku.**

### b) těsnost otopné soustavy;

### c) připojení ke komínu - musí být schváleno kominickou firmou;

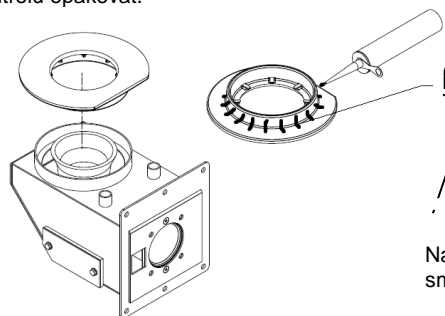
**Nezbytnou podmínkou k provozování tohoto kotle je vyvložkování komínu z důvodu možné tvorby kondenzátu ve spalinách vlivem jejich nízké teploty, hlavně při min. výkonu kotle. Materiál komínové vložky musí být odolný chemickým účinkům kondenzátu.**

### d) těsnost hořáku

Zapojit zařízení do napájecí sítě (vložit zástrčku do zásuvky). Spuštěním ventilátoru pomocí displeje se provede kontrola utěsnění hořáku. Všechny vzduch musí proudit do spalovacího prostoru retorty a litinového topeniště. Při kontrole je nutno se zaměřit na dosedací plochy:

- ventilátoru na přírubu
- kolem čistícího otvoru hořáku
- litinového topeniště s hořákem. Pokud se objeví netěsnosti, nutno topeniště vyjmout, z dosedacích ploch odstranit starý kotlový tmel, nanést na ně přiměřené množství nového tmelu a topeniště opětovně osadit do hořáku. (Pozn.: *Oříznutí topeniště musí být vždy směrováno ke vstupu podavače paliva.*)

Kontrolu opakovat.



Na vyznačené místo nanést kotlový tmel a topeniště položit na retortu se směšovačem. Nutné je zajistit těsnost mezi hořákem a topeništěm.

Obr. č. 33

### e) připojení k elektrické síti

Kotel se připojuje pohyblivým přívodem pomocí vidlice do normalizované zásuvky 230 V/50 Hz/10 A. Ochrana před úrazem elektrickým proudem musí být zabezpečena podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

### f) otevření přívodu vody do ventilu BVTS nebo TS 130 nebo STS 20

### g) zkontrolujte otevření komínové klapky

Ukončení montáže a provedení topné zkoušky musí být zaznamenáno do „Záručního listu“.

## 6.5 Nastavení parametrů před rozběhem zařízení

Než provedete první zátop, je nutné nastavit Rok, Datum, Čas pro správnou funkci časových plánů přípravy TV, je-li TV a časový plán aktivní. Zkontrolujte parametry výrobního nastavení dle Tab. č. 8. Parametry jsou pouze informativní a je možno je měnit v závislosti na použitém palivu.

**Pro palivo pelety je nutno v režimu útlum nastavit čas prodlevy v rozmezí 5 - 15 min. a dobu podávání 10 - 15 s.**

Tab. č. 8 Výrobní nastavení parametrů - peletky

|                    | Parametry               | Palivo  |            |
|--------------------|-------------------------|---------|------------|
|                    |                         | peletky | hnědé uhlí |
| Automatický provoz | Čas podávání (s)        | 5       | 5          |
|                    | Čas prodlevy 30% (s)    | 50      | 68         |
|                    | Čas prodlevy 100% (s)   | 12      | 15         |
|                    | Ventilátor (30%)        | 12      | 27         |
|                    | Ventilátor (100%)       | 42      | 48         |
|                    | Min. teplota kotle (°C) | 60      | 60         |
| Útlum              | Čas podávání (s)        | 10      | 10         |
|                    | Čas prodlevy (min)      | 30      | 30         |
|                    | Výkon ventilátoru (%)   | 50      | 50         |
|                    | Doběh ventilátoru (s)   | 60      | 60         |

## 6.6 Uvedení kotle do provozu

1. Provést zátop kotle.
  - Zapojte zařízení do napájecí sítě (vložit zástrčku do zásuvky).
  - Zkontrolujte vypnutí řídicí jednotky Climatix.
  - Zkontrolujte nastavení parametrů, viz kap. 6.5.
  - Zkontrolujte množství vody v otopném systému na tlakoměru.
  - Otevřete uzavírací armatury mezi kotlem a otopným systémem.
  - Zkontrolujte funkčnost čerpadla.
  - Vyčistěte hořák a popelníkovou zásuvku (nejedná-li se o první zátop). Popelníková dvířka musí být během zátopu i provozu kotle trvale uzavřena.
  - Naplňte zásobník paliva předepsaným palivem. Po doplnění zásobník pečlivě uzavřete, aby bylo zabráněno případnému nasávání vzduchu do hořáku přes podavač.
  - Podavač paliva pro dopravu paliva do hořáku zapneme pomocí displeje (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Podávání ručně** / Zap.) Palivo je nutné dopravit do místa, kde ventilátor fouká vzduch. Je-li podavač paliva prázdný, bude trvat doprava paliva do hořáku 6 – 6,5 min. Po 6 min. se automaticky vypne šnek, pomocí displeje ho uvedete znovu do provozu, je-li potřeba. Vypnutí podavače provedeme přepnutím do stavu Vyp.
  - Na palivo umístěte podpal např. papír, dřevní štěpky, PEPO, tuhý líh apod.
  - Zapalte a nechte rozhořet.
  - Lopatkou přidejte na hořící podpal malé množství předepsaného paliva.
  - Uzavřete dvířka a zapněte ventilátor pomocí displeje (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Ventilátor ručně** / Zap). Ventilátor dle potřeby můžete vypnout, v opačném případě se ventilátor automaticky vypne po 15 minutách. Výkon ventilátoru při zátopu je možno změnit (Uživatelské menu / Ruční ovládání / **Výkon ventilátoru ručně**)
  - Během zátopu udržujte dostatečnou výšku paliva.
  - Je-li palivo dostatečně rozhořelé, vypněte ventilátor v ručním režimu nebo vyčkejte, až dojde k jeho automatickému vypnutí. Zapněte kotel pomocí displeje (Režim kotle / Zapnuto).
  - Jestliže nebude palivo po 15 minutách dostatečně rozhořelé, zapněte znovu ventilátor na potřebnou dobu. Poté zapněte kotel.
  - Nyní je kotel v automatickém režimu.
2. Zkontrolujte opětovně těsnost kotle.
3. Provést topnou zkoušku dle příslušných norem (viz. Záruční list).
4. Seznámit uživatele s obsluhou.
5. Provést zápis do Záručního listu.

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze odborné firmy oprávněné k provádění této činnosti.

## 6.7 Provoz - hnědé uhlí

### Kontrola tvaru plamene

Tvar plamene nám dává informaci o správném nastavení kotle na jmenovitý výkon. Kontrolu doporučujeme provádět při každém zakoupení nového uhlí:

- Pomocí parametru ventilátoru upravit množství požadovaného vzduchu tak, aby tvar plamene odpovídal Obr. č. 34. Toto množství je závislé na výkonu a kvalitě paliva. Obecně platí, že při snižování výkonu kotle (tzn. zvýšení prodlevy podavače nebo snížení doby chodu podavače), musíme množství spalovacího vzduchu snížit. Při zvyšování výkonu kotle (tzn. snížení prodlevy podavače nebo zvýšení doby chodu podavače) musíme množství spalovacího vzduchu zvýšit. **POZOR! - příliš velké množství spalovacího vzduchu má však za následek velmi intenzivní krátkodobé hoření na malé ploše. Po krátkém čase dojde k snížení výkonu kotle, vzhledem k malé ploše plamene a nedohořívání paliva na okraji hořáku. Neshořené palivo bude padat do popelníku. Příliš malé množství spalovacího vzduchu bude mít za následek nedokonalé spalování, které se projeví viditelným kouřem z komína.**
- Regulace vzduchu je účinná jen tehdy, je-li topeniště správně vystředěno a utěsněno.



Obr. č. 34 Optimální tvar plamene



Obr. č. 35 Nevhodný tvar plamene

## 7 Údržba

- 1.) Je nutno dbát na včasné doplňování paliva. Když v zásobníku zbývá jen malé množství paliva, musí být okamžitě doplněno. **Pozor na opětovné správné uzavření víka zásobníku paliva!**
- 2.) Je-li kotel správně seřízen, palivo je zcela vyhořelé tehdy, když dosáhne okraje topeniště. Popel a škvára pak padají do popelníkové zásuvky. Při průměrném výkonu vyžaduje popelníková zásuvka vyprázdnit každý druhý den (nutno použít ochranné rukavice). Občas může kousek škváry uvíznout mezi okrajem topeniště a stěnou kotle. Pak je nutné jej pomocí pohrabáče odstranit.
- 3.) Při nepřetržitém provozu kotle se doporučuje 1x měsíčně vyčistit konvekční plochu kotlového tělesa (dochází k zanášení teplosměnných ploch, což může značně ovlivnit přenos tepla a tím účinnost kotle). **Při spalování pelet dochází ke spékání paliva v retortě. Proto je nutné 1x měsíčně tuto spečeninu mechanicky odstranit, jinak dojde k zastavení posuvu šneku.** Je nutno vyčistit směšovač dle potřeby. Jeho zanesení zhoršuje proudění spalovacího vzduchu do hořáku. Minimálně 1 h před čištěním je nutno kotel odstavit z provozu.
- 4.) Dále se doporučuje občasné **vnější** očištění motoru s převodovkou a ventilátoru. **(Obsluze je zakázáno odnímání krytu z ventilátoru nebo jakékoliv jiné zasahování do těchto celků. Může jej provést pouze způsobilý servisní pracovník.)** Čištění nutno provádět suchým štětcem. Kotel musí být v této době odpojen od přívodu elektrické energie.
- 5.) Vyskytnou-li se v palivu kusy kamene, kovu nebo dřeva, může se podávací šnek zablokovat. Nastane-li tato situace a dojde k přehřátí motoru a následnému zastavení, je nutno kotel vypnout a překážku odstranit.

**UPOZORNĚNÍ:** Před provedením této operace je nutno se ujistit, že je kotel odpojen od přívodu elektrické energie (vidlice vytažena ze zásuvky).

- 6.) Jelikož je v prostoru hořáku za provozu ventilátoru vytvářen mírný přetlak, je nutno dbát na dokonalou těsnost kotle (čisticí dvířka, popelníková dvířka, čisticí otvor hořáku, víko zásobníku paliva, apod.). Těsnost zásobníku paliva je dána především důkladným uzavřením jeho víka pomocí otočného uzávěru a nepoškozeným gumovým těsněním dosedacích ploch.
- 7.) Pokud dojde k havarijnímu stavu (výpadek elektrické energie na delší dobu, apod.) a dojde k prohoření paliva k zásobníku paliva, vlivem zvýšení teploty zareaguje ventil BVTS (TS 130, STS20) a dojde uhašení paliva.
- 8.) 1x za měsíc vyčistit pravidelně stěny kotle uvnitř topeniště, kouřové tahy kotle a kouřový nástavec (a to pomocí kartáče do vychladlého kotle, kde teplota nepřesáhne 40 °C).

## 8 Důležitá upozornění

- Kotel se smí používat pouze k účelům použití, ke kterým je určen.
- Kotel mohou obsluhovat pouze osoby dospělé, seznámené s tímto návodem k obsluze. Ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle, který je v provozu, je nepřipustné.
- Kotel není určen pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo, nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
- Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.
- Nezbytnou podmínkou k provozování tohoto kotle je vyložkování komínu z důvodu možné tvorby kondenzátu ve spalinách vlivem jejich nízké teploty, hlavně při min. výkonu kotle. Materiál komínové vložky musí být odolný chemickým účinkům kondenzátu.
- Dojde-li k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynů do kotelny, nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami, apod.), musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.
- Při dopravě paliva do spalovacího prostoru před zatápěním je nutno provádět vizuálně kontrolu množství v retortě, nikoliv vkládáním rukou do topeniště. Hrozí nebezpečí poranění otáčející se šnekovou hřídelí.
- K zatápění v kotli je **ZAKÁZÁNO** používat hořlavých kapalin.
- Během provozu kotle je **ZAKÁZÁNO** jakýmkoli způsobem jej přetápět.
- Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- Při vybírání popele z kotle nesmí být ve vzdálenosti minimálně 1500 mm od kotle hořlavé látky. Popel je nutno odkládat do nehořlavých nádob s víkem. Používejte ochranné pomůcky.
- Po ukončení topné sezóny je nutno důkladně vyčistit kotel včetně kouřovodu. Kotelnu nutno udržovat v čistotě a suchu.
- Je zakázáno zasahovat do konstrukce a elektrické instalace kotle.
- V případě zareagování dvoucestného bezpečnostního zařízení, kdy může dojít k dopuštění vody, která neodpovídá ČSN 07 7401 je nutno upravit vodu v systému tak, aby této normě opět odpovídala.
- Na systém je nutno nainstalovat pojistný ventil o max. přetlaku 250 kPa (2,5 bar), jehož dimenze musí odpovídat jmenovitému výkonu kotle. V případě dalších dotazů se prosím obraťte na naše smluvní montážní firmy a servisní organizace.
- V případě poruchy, vypnutí kotle nebo při absenci paliva není zajištěna ochrana proti zamrznutí. Regulace kotle neřeší ochranu topného okruhu proti zamrznutí. V případě, že otopný systém není v zimním období denně používán, je nutno z něj vypustit vodu.
- Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.
- Při montáži, instalaci a obsluze spotřebiče je nutno dodržovat normy, jež platí v příslušné zemi určení.

Při nedodržení těchto podmínek není možno nárokovat záruční opravy.

Seznam smluvních servisních organizací je k dispozici na [www.viadrus.cz](http://www.viadrus.cz).

## 9 Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti

VIADRUS a.s. je smluvním partnerem firmy EKO-KOM a. s. s klientským číslem F00120649.

Obaly splňují ČSN EN 13427

Obaly doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- plastová folie, kartónový obal, využijte sběrné suroviny
- kovová stahovací páska, využijte sběrné suroviny
- dřevěný podklad, je určen pro jedno použití a nelze jej jako výrobek dále využívat. Jeho likvidace podléhá zákonu 477/2001 Sb. a 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jednotlivé části kotle doporučujeme likvidovat takto:

- výměník, trubkové rozvody, opláštění, využijte sběrné suroviny
- ostatní kovové části, využijte sběrné suroviny
- izolační materiál, prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu

**Při ztrátě užitných vlastností výrobku lze využít zpětného odběru výrobku (je-li zaveden), v případě prohlášení původce, že se jedná o odpad, je nakládání s tímto odpadem podle ustanovení platné legislativy příslušné země.**

## 10 Záruka a odpovědnost za vady

VIADRUS a.s. poskytuje základní záruční dobu na kotel po dobu 24 měsíců od data prodeje, max. však 30 měsíců od data expedice z výrobního závodu.

Podmínky pro platnost záruky je dodržení pokynů pro instalaci a to hlavně:

- Zapojení podle schémat výrobce odbornou dodavatelskou nebo montážní firmou s platným montážním certifikátem.
- Uvedení výrobku do provozu servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Dodržování pokynů uvedených v Návodu k obsluze a instalaci kotle.
- Provedení pravidelných prohlídek daných výrobcem servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Použití originálních náhradních dílů dodaných výrobcem.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá konečný uživatel – spotřebitel). Zejména je nutno uvést kdy a kým byl kotel uveden do provozu a uvést přesnou adresu provozování kotle.

VIADRUS a.s. poskytuje rozšířenou záruční dobu na kotlové těleso kotle po dobu 36 měsíců od data prodeje, max. však 42 měsíců od data expedice z výrobního závodu.

Podmínkou pro uznání rozšířené záruční doby je:

- Splnění podmínek pro uznání základní záruční doby.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá servisní firma)
- Provádění pravidelných servisních prohlídek v rozsahu předepsaném výrobcem, servisní firmou s platným servisním certifikátem.

Pro případnou reklamaci pláště je zákazník povinen předložit obalový štítek kotlového pláště. Je umístěn na kartonu, ve kterém je plášť expedován.

Uživatel je povinen svěřit odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem kotle VIADRUS a.s., jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle. „Osvědčení o kvalitě a kompletnosti kotle“ slouží po vyplnění jako „Záruční list“.

Uživatel je povinen na kotle provádět pravidelnou údržbu.

Každé oznámení vad musí být učiněno neprodleně po jejich zjištění vždy písemnou formou a telefonickou domluvou.

Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny prováděné v rámci inovace výrobku, které nemusí být obsaženy v tomto návodě.

Výrobce nenese zodpovědnost za případné škody, nebude-li výrobek používán v souladu s podmínkami uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Záruka se nevztahuje na:

- závady způsobené chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku a závadami způsobenými nesprávnou údržbou viz kap. č. 7;
- poškození výrobku při dopravě nebo jiné mechanické poškození;
- závady způsobené nevhodným skladováním;
- vady vzniklé nedodržением kvality vody v otopném systému viz kapitola č. 4.1 a 6.4 nebo použitím nemrznoucí směsi;
- vady vzniklé nedodržением pokynů uvedených v tomto návodě;
- závady způsobené provozováním kotle na nepředepsané palivo (viz. Tab. č. 4. a Tab. č. 5);
- závady způsobené živelnou pohromou, nebo zásahem vyšší moci.



# 11 Informační list kotle

Pro verzi kotle VIADRUS A3W - SXPB- X<sub>2</sub>.X<sub>3</sub> použijte informační list dle použitého paliva.

| VIADRUS A3W S25P   |               |  |          |   |             |         |          |
|--|---------------|--|----------|---|-------------|---------|----------|
| Kondenzační kotel  | ne            | Kogenerační kotel na pevná paliva                  | ne       | Kombinovaný kotel   | ne          |         |          |
| <b>Palivo</b>  |               | <b>Preferované palivo (pouze jedno):</b>           |          | <b>Jiné vhodné palivo/paliva:</b>   |             |         |          |
| Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %                                  |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %                                |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %                                   |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket                              |               | ano  |          | ne  |             |         |          |
| Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %  |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Jiná dřevní biomasa  |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Nedřevní biomasa   |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Černé uhlí   |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Hnědé uhlí (včetně briket)   |               | ne   |          | ano   |             |         |          |
| Koks   |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Antracit   |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Brikety ze směsi fosilních paliv                                       |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Jiné fosilní palivo  |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv                 |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| Jiná směs biomasy a fosilních paliv                                    |               | ne   |          | ne  |             |         |          |
| <b>Vlastnosti při provozu na preferované palivo:</b>                   |               |  |          |   |             |         |          |
| Sezónní energetické účinnost vytápění vnitřních prostorů $\eta_s$ [%]: |               |  |          | 79  |             |         |          |
| Index energetické účinnosti <i>EEI</i> :                               |               |  |          | 117   |             |         |          |
| Název  | Označení      | Hodnota  | Jednotka | Název   | Označení    | Hodnota | Jednotka |
| <b>Užitečný tepelný výkon</b>  |               |  |          | <b>Užitečná účinnost</b>  |             |         |          |
| - při jmen. tep. výkonu  | $P_n$         | 25   | kW       | - při jmen. tep. výkonu   | $\eta_n$    | 87,3    | %        |
| - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu                  | $P_p$         | 7,5  | kW       | - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu                       | $\eta_p$    | 91,3    | %        |
| <b>Kogenerační kotle na pevná paliva:</b>                              |               |  |          | <b>Spotřeba pomocné elektrické energie:</b>                                 |             |         |          |
| Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu                              | $\eta_{el,n}$ | -  | %        | - při jmen. tep. výkonu   | $e_{l,max}$ | 0,039   | kW       |
|  |               |  |          | - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu                       | $e_{l,min}$ | 0,020   | kW       |
|  |               |  |          | - zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu |             |         | kW       |
|  |               |  |          | - v pohotovostním režimu  | $P_{SB}$    | 0,009   | kW       |
| Kontaktní údaje  |               | VIADRUS a.s.<br>Bezručova 300<br>Bohumín<br>735 81 |          |   |             |         |          |

# VIADRUS A3W S25B

|                   |    |                                   |    |                   |    |
|-------------------|----|-----------------------------------|----|-------------------|----|
| Kondenzační kotel | ne | Kogenerační kotel na pevná paliva | ne | Kombinovaný kotel | ne |
|-------------------|----|-----------------------------------|----|-------------------|----|

| Palivo   | Preferované palivo (pouze jedno): | Jiné vhodné palivo/paliva: |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %                  | ne                                | ne                         |
| Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %                | ne                                | ne                         |
| Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %                   | ne                                | ne                         |
| Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket              | ne                                | ano                        |
| Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %                          | ne                                | ne                         |
| Jiná dřevní biomasa                                    | ne                                | ne                         |
| Nedřevní biomasa                                       | ne                                | ne                         |
| Černé uhlí   | ne                                | ne                         |
| Hnědé uhlí (včetně briket)                             | ano                               | ne                         |
| Koks   | ne                                | ne                         |
| Antracit   | ne                                | ne                         |
| Brikety ze směsi fosilních paliv                       | ne                                | ne                         |
| Jiné fosilní palivo                                    | ne                                | ne                         |
| Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv | ne                                | ne                         |
| Jiná směs biomasy a fosilních paliv                    | ne                                | ne                         |

## Vlastnosti při provozu na preferované palivo:

Sezónní energetické účinnost vytápění vnitřních prostorů  $\eta_s$  [%]: **79**

Index energetické účinnosti  $EEI$ : **79**

| Název   | Označení      | Hodnota | Jednotka | Název   | Označení    | Hodnota | Jednotka |
|---|---------------|---------|----------|---|-------------|---------|----------|
| <b>Užitečný tepelný výkon</b>                         |               |         |          | <b>Užitečná účinnost</b>  |             |         |          |
| - při jmen. tep. výkonu                               | $P_n$         | 25      | kW       | - při jmen. tep. výkonu   | $\eta_n$    | 89,9    | %        |
| - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu | $P_p$         | 7,5     | kW       | - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu                       | $\eta_p$    | 91,1    | %        |
| <b>Kogenerační kotle na pevná paliva:</b>             |               |         |          | <b>Spotřeba pomocné elektrické energie:</b>                                 |             |         |          |
| Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu             | $\eta_{el,n}$ | -       | %        | - při jmen. tep. výkonu   | $e_{l,max}$ | 0,039   | kW       |
|   |               |         |          | - při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu                       | $e_{l,min}$ | 0,020   | kW       |
|   |               |         |          | - zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu |             |         | kW       |
|   |               |         |          | - v pohotovostním režimu  | $P_{SB}$    | 0,009   | kW       |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Kontaktní údaje | VIADRUS a.s.<br>Bezručova 300<br>Bohumín<br>735 81 |
|-----------------|--|

## Informace o obalech pro odběratele

---

VIADRUS a.s.,  
Bezručova 300  
735 93 Bohumín

prohlašuje, že níže uvedený obal splňuje podmínky pro uvádění obalů na trh stanovené zákonem 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, v platném znění.

Níže uvedený obal byl navržen a vyroben podle uvedených platných technických norem.

VIADRUS a.s. má k dispozici veškerou technickou dokumentaci vztahující se k prohlášení o souladu a je schopna ji předložit příslušnému kontrolnímu orgánu.

Popis obalu (konstrukční typ obalu a jeho součástí):

- a) ocelová páska
- b) PP a PET páska
- c) LDPE teplem smrštitelná fólie
- d) LDPE a BOPP teplem smrštitelná fólie
- e) LDPE stretch fólie
- f) akrylátové BOPP lepicí pásy
- g) PES Sander pásy
- h) vlnitá lepenka a papír
- i) dřevěná paleta a hranoly
- j) mikroténové sáčky
- k) PP sáčky

|    |                                      |                             |           |
|----|--------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1. | Prevence snižování zdrojů            | ČSN EN 13428, ČSN EN 13427  | ANO       |
| 2. | Opakované použití                    | ČSN EN 13429                | NE        |
| 3. | Recyklace materiálu                  | ČSN EN 13430                | ANO, NE-i |
| 4. | Energetické zhodnocení               | ČSN EN 13431                | ANO, NE-a |
| 5. | Využití kompostováním a biodegradace | ČSN EN 13432, ČSN EN 13428  | NE        |
| 6. | Nebezpečné látky                     | ČSN EN 13428, ČSN 77 0150-2 | ANO       |
| 7. | Těžké kovy                           | ČSN CR 13695-1              | ANO       |

## Informace o plnění povinnosti zpětného odběru

---

Vážený zákazníku,

dovoluji si Vás seznámit s plněním povinnosti zpětného odběru v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., zákona o obalech, ve znění pozdějších předpisů, § 10, § 12 v rámci výrobků produkovaných firmou VIADRUS a.s.

VIADRUS a.s. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM a.s. a zapojila se do systému sdruženého plnění EKO-KOM a.s. pod klientským identifikačním číslem **F00120649**.

V případě nejasností se obraťte na:

VIADRUS a. s.  
manažer kvality a ekologie  
Bezručova 300  
735 93 Bohumín

či přímo na EKO-KOM a.s.  
Na Pankráci 1685/17,19  
140 21 Praha 4

případně na webových stránkách [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)









# VIADRUS

Teplo pro váš domov  
od roku 1888

VIADRUS A3W

VIADRUS a.s.

Bezručova 300 | 735 81 Bohumín

Infolinka: 800 133 133 (zdarma z ČR)

e-mail: [info@viadrus.cz](mailto:info@viadrus.cz) | ► [www.viadrus.cz](http://www.viadrus.cz)