



# BAXI

## AVS75

### Elektronická jednotka pro řízení směšovaných topných zón

(je určena pro plynové kondenzační kotle s řídicí klimatizační jednotkou AVS77)

### Elektronická jednotka pre riadenie zmiešavaných vykurovacích zón

(je určená pre plynové kondenzačné kotly s radiacou klimatizačnou jednotkou AVS77)

Firma **BAXI S.p.A.** jako jeden z největších evropských výrobců domácích topenářských zařízení (závesné plynové kotle, stacionární kotle a elektrické ohřívače vody) získala certifikát CSQ podle normy UNI EN ISO 9001.

Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, užívaný ve firmě **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, místě výroby tohoto kotle, vyhovuje nejpřísnějším normám, které se týkají všech etap organizace práce a těch nejdůležitějších v procesu výroby/distribuce.



Firma **BAXI S.p.A.** ako jeden z najväčších európskych výrobcov kúrenárskych zariadení pre domácnosť (závesné plynové kotly, stacionárne kotly a elektrické ohrievače vody) získala certifikát CSQ podľa normy UNI EN ISO 9001. Tento certifikát zaručuje, že systém kvality, používaný vo firme **BAXI S.p.A.** z Bassano del Grappa, mieste výroby tohoto kotla, vyhovuje najprísnejším normám, ktoré sa týkajú všetkých etáp organizácie práce a tých najdôležitejších v procese výroby/distribúcie.

1.	Popis / Popis .....	3
2.	Instalace / Inštalácia .....	3
3.	Elektrické připojení / Elektrické pripojenie .....	4
4.	Připojení prostorového termostatu okruhu vysoké teploty Pripojenie priestorového termostatu okruhu vysokej teploty .....	7
5.	Připojení ventilu okruhu vysoké teploty / Pripojenie ventilu okruhu vysokej teploty .....	7
6.	Řízení topných zón / Riadenie vykurovacích zón .....	7
7.	Likvidace přístroje po skončení jeho životnosti / Likvidácia prístroja po skončení jeho životnosti .....	8
8.	Technické parametry / Technické parametre .....	8

### Všeobecné instrukce před instalací

- Tato elektronická řídicí jednotka smí být použita pouze pro kondenzační plynové kotle vybavené kotlovou klimatizační jednotkou AVS77.
- Tuto řídicí jednotku smí instalovat pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů a předpisů.
- Před prvním zapnutím musí být překontrolována elektrická instalace.
- Vždy je nutno respektovat instrukce uvedené v manuálu kondenzačního kotle.

### Všeobecné inštrukcie pred inštaláciou

- Táto elektronická riadiaca jednotka smie byť použitá len pre kondenzačné plynové kotly vybavené kotlovou klimatizačnou jednotkou AVS77.
- Túto riadiacu jednotku smie inštalovať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov a predpisov.
- Pred prvým zapnutím musí byť prekontrolovaná elektrická inštalácia.
- Vždy je nutné rešpektovať inštrukcie uvedené v návode kondenzačného kotla.

## Popis

## 1 Popis

Tato elektronická řídicí jednotka umožňuje řízení okruhu s nízkou teplotou (do 45 °C) pomocí směšovacího ventilu a čerpadel jednotlivých zón.

Jednotka přímo řídí komponenty okruhu nízké teploty, směšovacího ventilu, cirkulačních čerpadel, NTC teplotní sondy a bezpečnostního termostatu proti přetopení.

Táto elektronická riadiaca jednotka umožňuje riadenie okruhu s nízkou teplotou (do 45 °C) pomocou zmiešavacieho ventilu a čerpadiel jednotlivých zón.

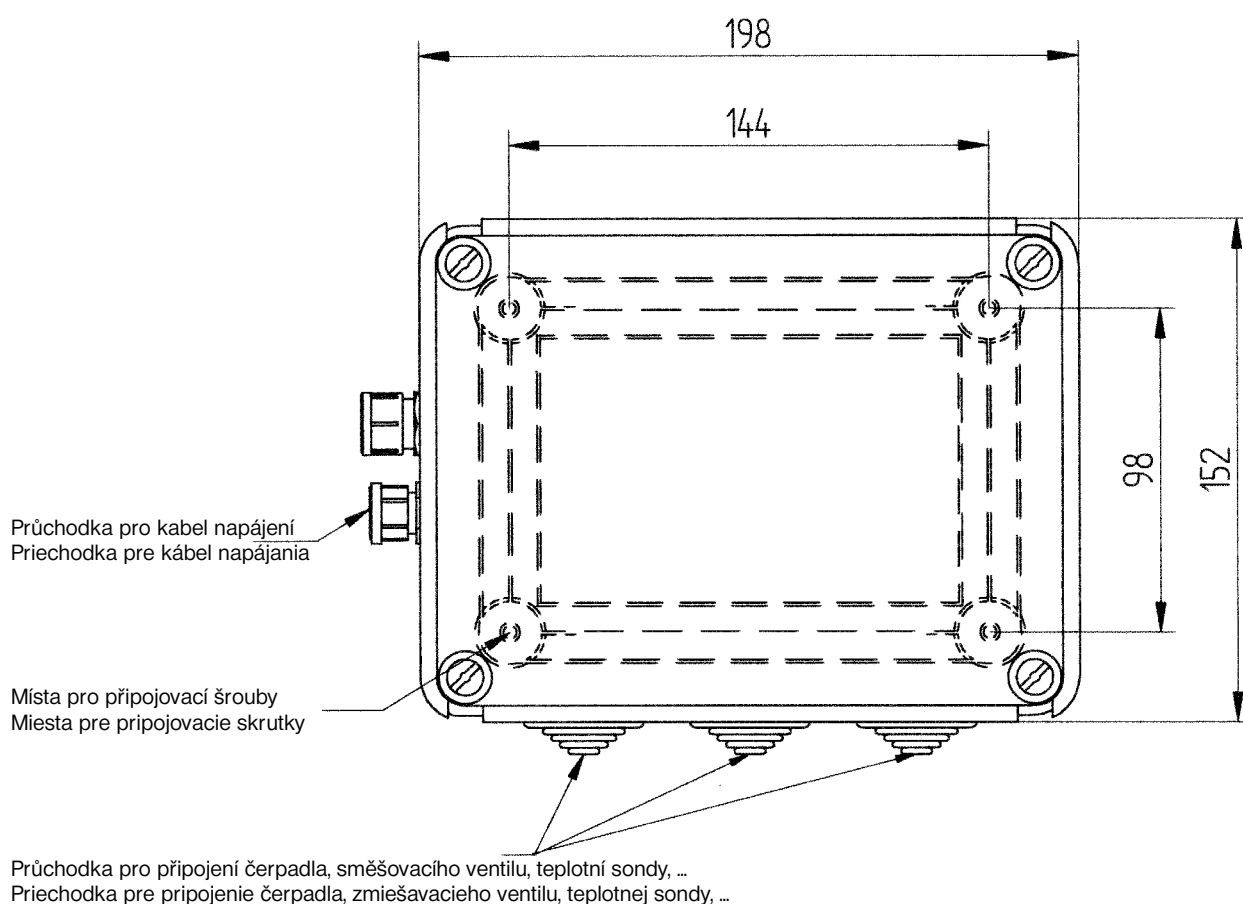
Jednotka priamo riadi komponenty okruhu nízkej teploty, zmiešavacieho ventilu, cirkulačných čerpadiel, NTC teplotnej sondy a bezpečnostného termostatu proti prekúreniu.

## Instalace

## 2 Inštalácia

Upevnění přístroje na stěnu je možno provést pomocí dodaných připojovacích elementů (pokud možno umístěte přístroj vedle kotle). Rozměry přístroje jsou znázorněny na následujícím obrázku.

Upevnenie prístroja na stenu je možné vykonať pomocou dodaných pripojovacích elementov (ak je to možné umiestnite prístroj vedľa kotla). Rozmery prístroja sú znázornené na nasledujúcom obrázku.



### POZNÁMKA

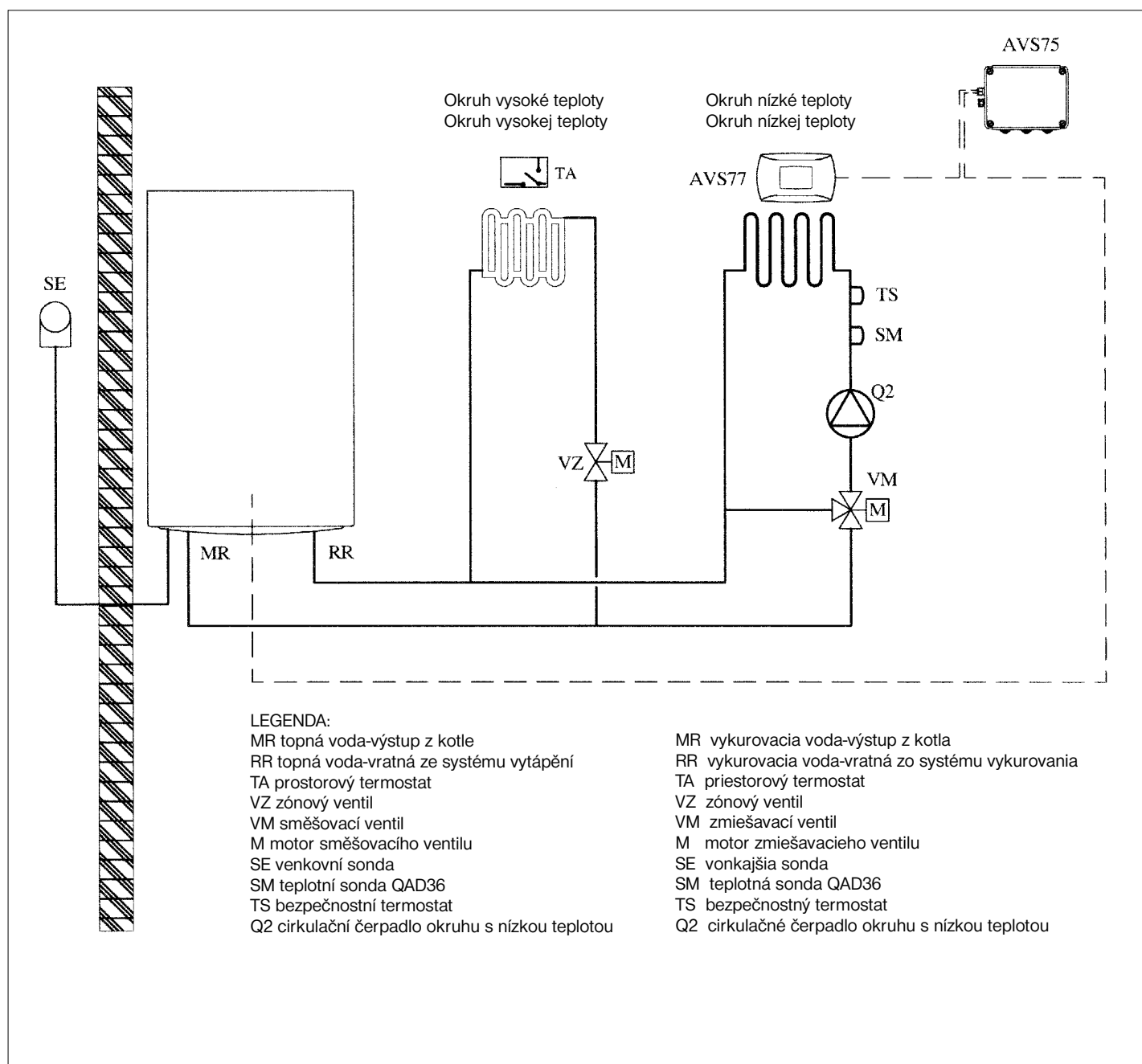
Připojení hydraulického okruhu je znázorněno na následující straně. Zóny s vysokou teplotou musí být řízeny zónovými ventily a zónovými prostorovými termostaty.

### POZNÁMKA

Pripojenie hydraulického okruhu je znázornené na nasledujúcej strane. Zóny s vysokou teplotou musia byť riadené zónovými ventilmi a zónovými priestorovými termostatmi.

## Schéma zapojení s jednotkou AVS75

## Schéma zapojenia s jednotkou AVS75



## Elektrické připojení jednotky AVS75

## 3 Elektrické pripojenie jednotky AVS75

Elektrická bezpečnost přístroje je dosažena pouze v případě, že je zařízení správně připojeno na účinné uzemnění dle ČSN 332180.

Pro elektrické napájení jednotky 230 V použijte 3-žilový kabel 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> o max. průměru 8 mm a vypínač se vzdáleností kontaktů 3 mm.

Tuto řídicí jednotku smí instalovat pouze firma odborně způsobilá dle příslušných českých zákonů a předpisů.

*Schéma připojení je uvedeno na následující straně.*

Elektrická bezpečnosť prístroja je dosiahnutá len v prípade, že je zariadenie správne pripojené na účinné uzemnenie podľa STN 33 2180.

Pre elektrické napájanie jednotky 230 V použijte 3-žilový kábel 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> o max. priemere 8 mm a vypínač so vzdialenosťou kontaktov 3 mm.

Túto riadiacu jednotku smie inštalovať len firma odborne spôsobilá podľa príslušných slovenských zákonov a predpisov.

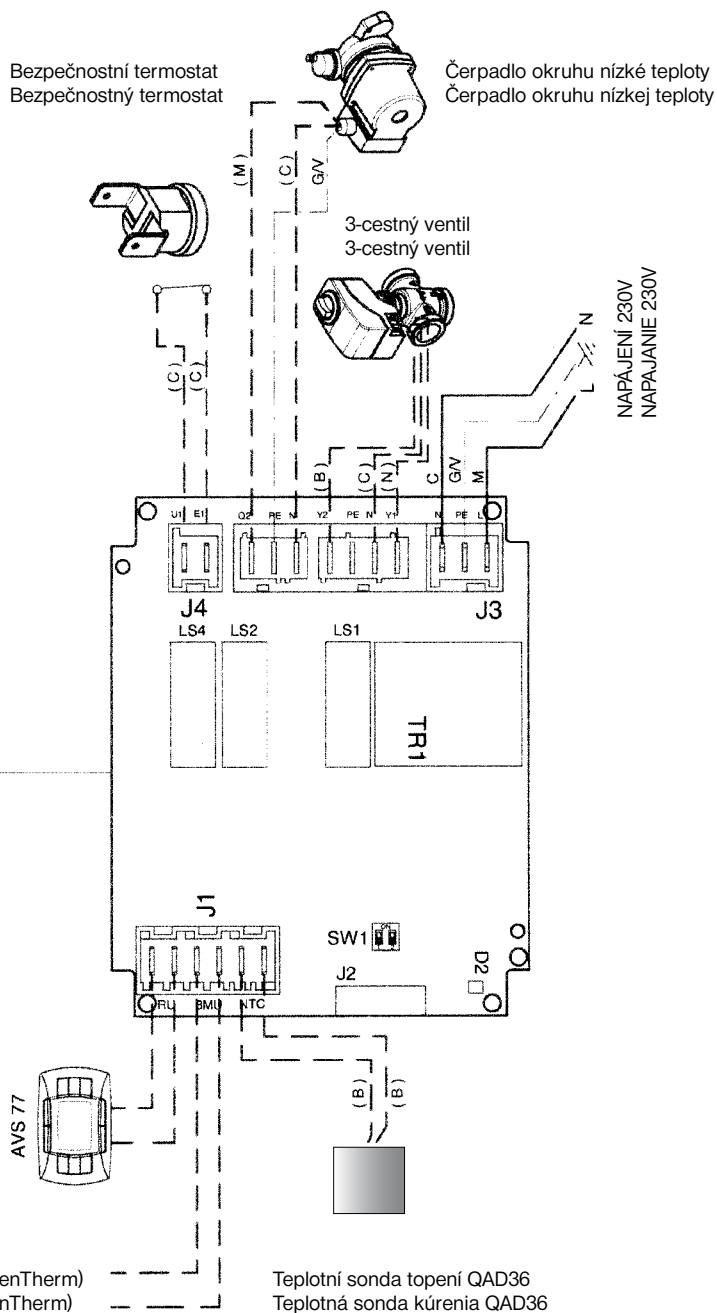
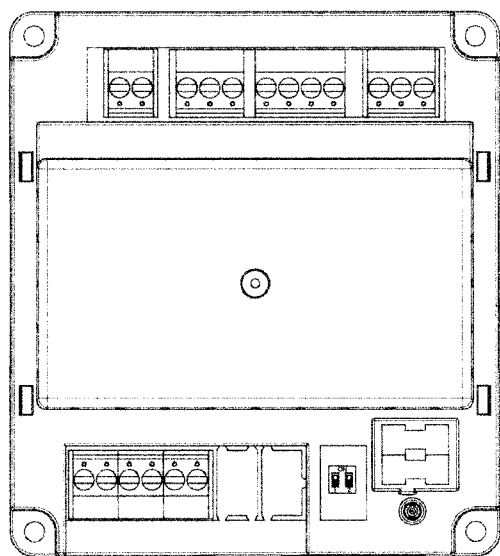
*Schéma pripojenia je uvedená na nasledujúcej strane.*

**Barvy vodičů:**

M = hnědá  
C = modrá  
G/V = žlutozelená  
B = bílá

**Farby vodičov:**

M = hnedá  
C = modrá  
G/V = žltozelená  
B = biela

**Legenda ke konektorům**

N - PE - L (J3) svorkovnice napájení jednotky AVS75

BMU (J1) připojení ke svorkovnici kotlové jednotky (Open Therm: Lmax = 50 m)

RU (J1) připojení k jednotce dálkového ovládání AVS77

NTC (J1) připojení k teplotní sondě směšovacího okruhu QAD36

U1 - E1 (J4) kontakt bezpečnostního termostatu směšovacího okruhu

Q2 - PE - N napájení čerpadla směšovacího okruhu: 230V max 1A

Y2 - PE - N - Y1 napájení směšovacího ventilu: 230V max 1A (Y2 = otevírá; Y1 = zavírá)

**3.2****Legenda ku konektorom**

N - PE - L (J3) svorkovnica napájania jednotky AVS75

BMU (J1) pripojenie ku svorkovnici kotlovej jednotky (Open Therm: Lmax = 50 m)

RU (J1) pripojenie k jednotke diaľkového ovládania AVS77

NTC (J1) pripojenie k teplotnej sonde zmiešavacieho okruhu QAD36

U1 - E1 (J4) kontakt bezpečnostného termostatu zmiešavacieho okruhu

Q2 - PE - N napájanie čerpadla zmiešavacieho okruhu: 230V max 1A

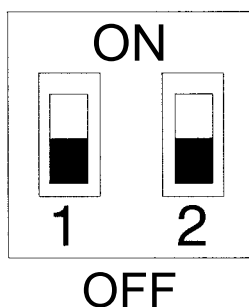
Y2 - PE - N - Y1 napájanie zmiešavacieho ventilu: 230V max 1A (Y2 = otvára; Y1 = zatvára)

### Pozice dip-přepínačů

### 3.3 Pozícia dip-prepínačov

Oba přepínače musí být v poloze OFF

Obidva prepínače musia byť v polohe OFF



### Připojení klimatické jednotky AVS77 (okruh nízké teploty)

### 3.4 Pripojenie klimatickej jednotky AVS77 (okruh nízkej teploty)

AVS77 klimatický regulátor zásobovaný z kotle musí být připojen na svorku RU konektoru J1 na elektronické desce řady 3 COMFORT HT (použijte kabel 2x0,75 mm<sup>2</sup>: max délka Open Therm kabelu může být 50 m).

Spojení elektronické desky kotle s deskou jednotky AVS75 se provede kabelem 2x0,75 mm<sup>2</sup> mezi blok M2 kotle a konektor J1 elektronické desky jednotky AVS75.

**Poznámka:** v této konfiguraci musí být klimatický regulátor AVS77 použit jako prostorový termostat k okruhu nízké teploty. AVS77 musí tedy být umístěn do odpovídajícího vhodného prostoru.

AVS77 klimatický regulátor zásobovaný z kotle musí byť pripojený na svorku RU konektora J1 na elektronickej doske rady 3 COMFORT HT (použite kábel 2x0,75 mm<sup>2</sup>: max dĺžka Open Therm kábla môže byť 50 m).

Spojenie elektronickej dosky kotla s doskou jednotky AVS75 sa vykoná káblom 2x0,75 mm<sup>2</sup> medzi blok M2 kotla a konektor J1 elektronickej dosky jednotky AVS75.

**Poznámka:** v tejto konfigurácii musí byť klimatický regulátor AVS77 použitý ako priestorový termostat k okruhu nízkej teploty. AVS77 musí teda byť umiestnený do zodpovedajúceho vhodného priestoru.

### Připojení bezpečnostního termostatu pro podlahové vytápění

### 3.5 Pripojenie bezpečnostného termostatu pre podlahové vykurovanie

K ochraně systému podlahového vytápění před přehřátím instalujte do jímky okruhu nízké teploty bezpečnostní termostat kalibrováný na teplotu dle požadavku výrobce podlahového systému.

Připojte kontakty tohoto termostatu na svorky U1 - E1 na terminálu desky J4.

K ochrane systému podlahového vykurovania pred prehriatím inštalujte do príslušného otvoru okruhu nízkej teploty bezpečnostný termostat kalibrováný na teplotu podľa požiadavky výrobcu podlahového systému.

Pripojte kontakty tohto termostatu na svorky U1 - E1 na terminále dosky J4.

### Připojení sondy okruhu nízké teploty

### 3.5 Pripojenie sondy okruhu nízkej teploty

Namontujte sondu na vhodné místo okruhu nízké teploty.

Kontakty teplotní sondy QAD36 připojte na kontakty terminálu J1 desky.

Namontujte sondu na vhodné miesto okruhu nízkej teploty.

Kontakty teplotnej sondy QAD36 pripojte na kontakty terminálu J1 dosky

Max. délka kabelu teplotní sondy QAD36 Max.dĺžka kábla teplotnej sondy QAD36	m	20	40	60	80	120
Průřez kabelu Prierez kábla	mm <sup>2</sup>	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5

## Připojení prostorového termostatu okruhu vysoké teploty

4

## Pripojenie priestorového termostatu okruhu vysokej teploty

Okruh vysoké teploty je řízen prostorovým termostatem připojeným ke svorkám 1-2 svorkovnice M1 v kotli (TA: konektor prostorového termostatu).

*Další informace získáte v návodu pro váš model kotle.*

Okruh vysokej teploty je riadený priestorovým termostatom pripojeným ku svorkám 1-2 svorkovnice M1 v kotle (TA: konektor priestorového termostatu).

*Ďalšie informácie získate v návode pre váš model kotla.*

## Připojení ventilu okruhu vysoké teploty

5

## Pripojenie ventilu okruhu vysokej teploty

Do okruhu vysoké teploty instalujte 2-cestný elektrický ventil 230V. Ventil připojte ke svorkám 8-9-10 kotlové svorkovnice M1 (připojení napájení zónového ventilu).

*Další informace získáte v návodu pro váš model kotle.*

Do okruhu vysokej teploty inštalujte 2-cestný elektrický ventil 230V. Ventil pripojte ku svorkám 8-9-10 kotlovej svorkovnice M1 (pripojenie napájania zónového ventilu).

*Ďalšie informácie získate v návode pre váš model kotla.*

## Řízení topných zón

6

## Riadenie vykurovacích zón

*Viz také návod ke kotli.*

Pomocí klimatického regulátoru AVS77 nastavíme požadované teploty topné vody (viz křivky) pro okruhy vysoké a nízké teploty.

Klimatický regulátor AVS77 přenáší požadavky okruhu s nízkou teplotou do kotle.

Prostorový termostat předává požadavek na činnost kotle pro okruh s vysokou teplotou a v tomto případě požadavek na nízkou teplotu z AVS77 je proveden nezávisle směšovací soupravou.

*Vid' tiež návod ku kotlu.*

Pomocou klimatického regulátora AVS77 nastavíme požadované teploty vykurovacej vody (vid' krivky) pre okruhy vysokej a nízkej teploty.

Klimatický regulátor AVS77 prenáša požiadavky okruhu s nízkou teplotou do kotla.

Priestorový termostat predáva požiadavky na činnosť kotla pre okruh s vysokou teplotou a v tomto prípade požiadavka na nízku teplotu z AVS77 je vykonaná nezávisle zmiešavacou súpravou.

## Zóna nízké teploty

6.1

## Zóna nízkej teploty

### 6.1.1 Systém s venkovní teplotní sondou (ekvitermní regulace)

Max. teplota topné vody se nastavuje parametrem CH SL (nastavte hodnotu nižší než 40 °C) na klimatickém regulátoru AVS77.

Nastavení klimatické křivky „KReg“ se nastavuje parametrem KReg na klimatickém regulátoru AVS77, což je popsáno v příslušné kapitole návodu kotle. (Viz graf topných křivek regulátoru)

### 6.1.2 Systém bez venkovní sondy (prostorová regulace)

Max. teplota topné vody se nastavuje parametrem CH SL (nastavte hodnotu nižší než 40 °C) na klimatickém regulátoru AVS77.

### 6.1.1 Systém s vonkajšou teplotnou sondou (ekvitermická regulácia)

Max. teplota vykurovacej vody sa nastavuje parametrom CH SL (nastavte hodnotu nižšiu než 40 °C) na klimatickom regulátore AVS77.

Nastavenie klimatickej krivky „KReg“ sa nastavuje parametrom KReg na klimatickom regulátore AVS77, čo je opísané v príslušnej kapitole návodu kotla. (Vid' graf vykurovacích kriviek regulátora)

### 6.1.2 Systém bez vonkajšej sondy (priestorová regulácia)

Max. teplota vykurovacej vody sa nastavuje parametrom CH SL (nastavte hodnotu nižšiu než 40 °C) na klimatickom regulátore AVS77.

## Zóna vysoké teploty

6.2

## Zóna vysokej teploty

### 6.2.1 Systém s venkovní teplotní sondou (ekvitermní regulace)

„kt“ klimatická křivka příslušná okruhu vysoké teploty se nastavuje parametrem 532 na LMU kotle pomocí regulátoru AVS77. (Viz graf topných křivek kotle)

Prostorový termostat má pouze aktivaci funkci. Korekce topných křivek (boční posun pro výběr prostorové teploty v rozmezí od 5 do 30 °C) je závislá na nastavení parametru „CH2SR“ pomocí regulátoru AVS77.

### 6.2.2 Systém bez venkovní sondy (prostorová regulace)

Teplota topné vody se nastavuje parametrem CH2SF (rozsah teploty topné vody od 25 do 80 °C) na klimatickém regulátoru AVS77.

### 6.2.1 Systém s vonkajšou teplotnou sondou (ekvitermická regulácia)

„kt“ klimatická křivka príslušná okruhu vysokej teploty sa nastavuje parametrom 532 na LMU kotle pomocou regulátora AVS77. (Vid' graf vykurovacích kriviek kotla)

Priestorový termostat má len aktivačnú funkciu. Korekcia vykurovacích kriviek (bočný posun pre výber priestorovej teploty v rozmedzí od 5 do 30 °C) je závislá na nastavení parametra „CH2SR“ pomocou regulátora AVS77.

### 6.2.2 Systém bez vonkajšej sondy (priestorová regulácia)

Teplota vykurovacej vody sa nastavuje parametrom CH2SF (rozsah teploty vykurovacej vody od 25 do 80 °C) na klimatickom regulátore AVS77.

Kód závady Kód poruchy	Popis závady Popis poruchy	Způsob odstranění závady Spôsob odstránenia poruchy
E30	Vadné čidlo nízké teploty Chybné čidlo nízkej teploty	Vyměňte čidlo nebo zkontrolujte zda je připojení v dobrém stavu Vymeňte čidlo alebo skontrolujte či je pripojenie v dobrom stave
E88	Chyba komunikace OpenTherm Chyba komunikácie OpenTherm	Zkontrolujte připojení svorkovnice BMU k AVS75 Skontrolujte pripojenie svorkovnice BMU k AVS75
E111	Zásah bezpečnostního termostatu (došlo k přehřátí podlahového systému) Zásah bezpečnostného termostatu (došlo k prehriatiu podlahového systému)	Zkontrolujte systém regulace (směšovací ventil, teplotní čidlo, čerpadlo, ...) nebo připojení kabelu Skontrolujte systém regulácie (zmiešavací ventil, teplotné čidlo, čerpadlo, ...) alebo pripojenie kábla

Doběh čerpadla cirkulace okruhu nízké teploty: 60 s

Antiblokovací perioda čerpadla cirkulace okruhu nízké teploty: 10 s za každých neaktivních 24 hodin.

Upozornění:

Po zapnutí jednotky AVS75, systém provede následující test:

- otevírá 10 s směšovací ventil,
- zavírá 12 s směšovací ventil,
- zapne čerpadlo na 10 s,
- vše vypne na 3 s a poté začíná vlastní regulační proces.

*V průběhu těchto fází je systém nefunkční.*

Dobeh čerpadla cirkulácie okruhu nízkej teploty: 60 s

Antiblokovacia perióda čerpadla cirkulácie okruhu nízkej teploty: 10 s za každých neaktivných 24 hodín.

Upozornenie:

Po zapnutí jednotky AVS75, systém vykoná nasledujúci test:

- otvára 10 s zmiešavací ventil,
- zatvára 12 s zmiešavací ventil,
- zapne čerpadlo na 10 s,
- všetko vypne na 3 s a potom začína vlastný regulačný proces.

*V priebehu týchto fáz je systém nefunkčný.*

## Likvidace přístroje po skončení jeho životnosti

### 7

## Likvidácia prístroja po skončení jeho životnosti

Tento přístroj je vyroben z materiálů, které nepoškozují životní prostředí. Avšak pokud skončí doba jeho životnosti, nevyhazujte ho do běžného domácího odpadu, nýbrž předejte ho k likvidaci do příslušného sběrného střediska odpadu.

Tento prístroj je vyrobený z materiálov, ktoré nepoškozujú životné prostredie. Avšak pokiaľ skončí doba jeho životnosti, nevyhadzujte ho do bežného domáceho odpadu, ale odovzdajte ho k likvidácii do príslušného zberného strediska odpadu.

## Technické parametry

### 8

## Technické parametre

Napájecí napětí / Napájacie napätie	AC 230V
Jmenovitá frekvence / Menovitá frekvencia	50 - 60 Hz
Příkon v nečinnosti (klidový stav) / Príkon v nečinnosti (kludový stav)	35 mW
Max. příkon vč. elektrického příslušenství / Max. príkon vr. elektrického príslušenstva	200 W
Stupeň elektr. krytí / Stupeň elektr. krytia	IPX5D dle EN 60529 / IPX5D podľa EN 60529
Rozměry (výška x šířka x hloubka) / Rozmery (výška x šírka x hĺbka)	152 x 198 x 78 mm
Hmotnost / Hmotnosť	0,76 kg

Firma BAXI S.p.A. si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků, vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

Firma BAXI S.p.A. si z dôvodu neustáleho zlepšovania svojich výrobkov, vyhradzuje právo modifikovať kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia údaje uvedené v tejto dokumentácii. Táto dokumentácia má len informatívny charakter a nesmie byť použitá ako zmluva vo vzťahu k tretím osobám.