

BAXI



Luna Platinum+ Nuvola Platinum+

**TECHNICKÉ PODKLADY
PRO PROJEKČNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST**

říjen 2015

Vážený zákazníku,

v této publikaci Vám předkládáme ve stručné podobě informace pro projektování a montáž plynových kondenzačních kotlů zn. BAXI řady Platinum+, která reprezentuje kotle od výkonu 2 kW do 33 kW.

Tyto kotle jsou určeny k ohřevu topné vody pro ústřední teplovodní vytápění a k ohřevu pitné vody (dříve dlouhodobě ustálené názvosloví a zkratka: „teplá užitková voda - TUV“) v průtokovém nebo zásobníkovém ohříváči. V kotlech řady Nuvola Platinum+ je standardně vestavěn zásobníkový ohříváč. Kotle Luna Platinum+ nabízíme v provedení s vestavěným průtokovým ohříváčem, nebo bez ohříváče, avšak vybavené třícestným ventilem vč. řídicího a regulačního systému pro připojení externího zásobníkového ohříváče.

Technika kondenzačních kotlů BAXI řady Platinum+ umožňuje daleko větší využití paliva než je tomu u tradičních kotlů. Normovaný stupeň využití (účinnost) dosahuje u těchto kotlů až 109,8% a snížení emisí NOx a CO až o 80% oproti klasickým kotlům bez kondenzace.

OBSAH

Ekonomický a ekologický PŘÍNOS KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI	4
Technické parametry a informační list kotlů Luna Platinum+	6
Technické parametry a informační list kotlů Nuvola Platinum+	9
Popis součástí kotlů Luna Platinum+	10
Rozměry kotlů Luna Platinum +	11
Popis součástí kotlů Nuvola Platinum+	12
Rozměry kotlů Nuvola Platinum+	13
Odkouření kotlů Luna Platinum+, Nuvola Platinum+	14
Kvalita topné kotlové vody	19
Základní regulace kotlů jednotkou Siemens LMS15	20
Příklady návrhu regulačních systémů vč.výpisu materiálu, elektr. schémat a konfigurace elektroniky	22
Tabulka nastavení topných okruhů	62
Příklad sestavení řídicí komunikační sítě kotlů	63

EKONOMICKÝ a EKOLOGICKÝ přínos KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI

Úvodní poznámka

Účinnost přeměny tepelné energie v kotli se od nepaměti vyjadřuje ve vztahu k výhřevnosti paliva, což je zkrslující, avšak před nástupem techniky kondenzačních kotlů to bylo postačující a bezproblémové. Jakmile se však tato tradiční metoda uplatní na kotel s kondenzací vodních par ze spalin, jeví se to nezasvěceným jako perpetuum mobile, neboť hodnota účinnosti překračuje hranici 100 %.

Následující statě vyjasňují tento zdánlivý paradox.

SPALNÉ TEPLŮ je celkové množství tepla, které se uvolní při spalování.

VÝHŘEVNOST je hodnota spalného tepla *MINUS* teplo, které uniká (nejvíce z klasických kotlů) ve formě horkých vodních par se spalinami do ovzduší nevyužitě, tedy jako tepelná - energetická ztráta.

ÚČINNOST (PRŮMĚRNÁ - CELOROČNÍ)

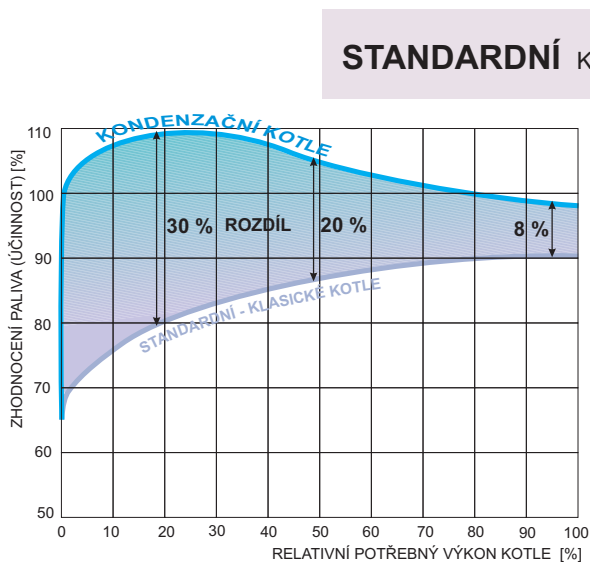
ve vztahu ke

VÝHŘEVNOSTI SPALNÉMU TEPLU

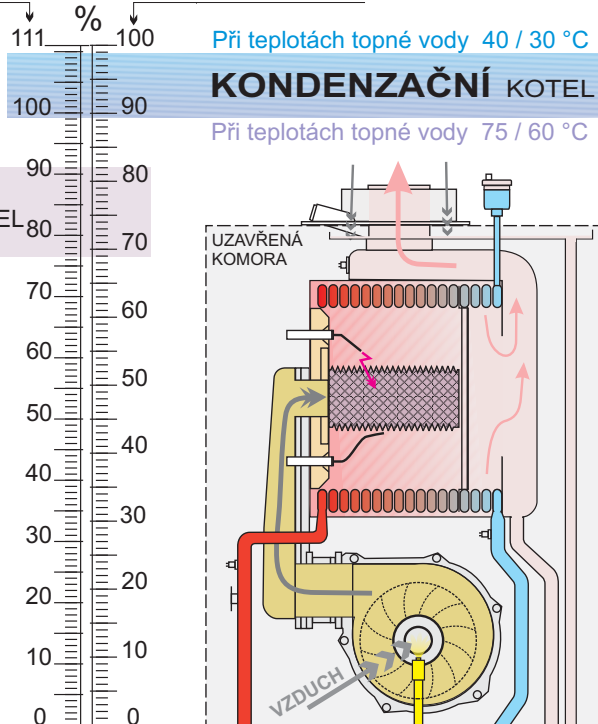
111 % 100 % Při teplotách topné vody 40 / 30 °C

KONDENZAČNÍ KOTEL

Při teplotách topné vody 75 / 60 °C

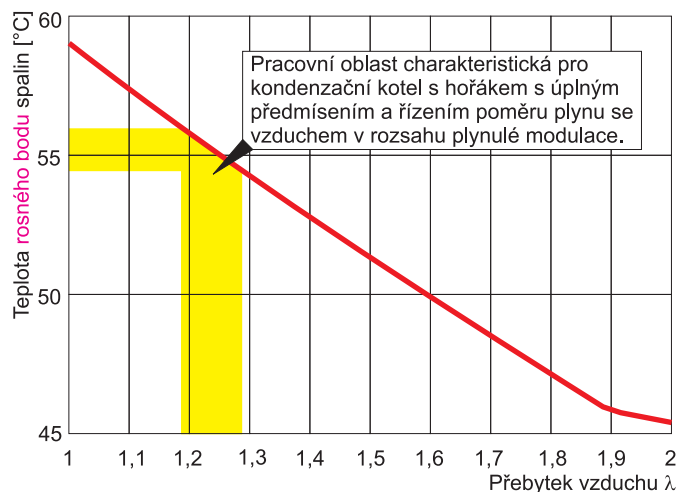
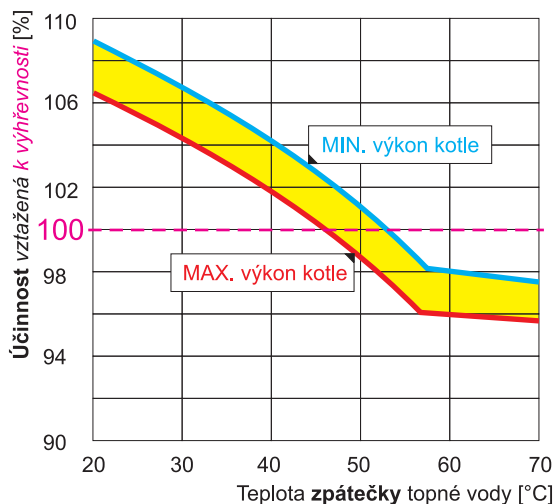


STANDARDNÍ KOTEL



Úspory paliva až 35% oproti standardním kotlům jsou výsledkem zejména:

- 1. KONDENZACE VODNÍCH PAR** ze spalin, tím je zužitkována i ta část energie, která u klasických kotlů uniká ve formě vodních par ve spalinách do venkovního prostředí.
- 2. Podstatně vyššího vychlazení spalin**, které je přímým důsledkem velké účinné teplosměnné plochy kotle určené ke kondenzačnímu provozu, což přináší podstatné úspory i v režimu, kdy je kondenzace vlivem vysokých teplot zpětné topné vody nižší.



INTENZITA kondenzace vodních par ze spalin je závislá na:

A. Teplotě ROSNÉHO BODU vodních par ve spalinách, která je pro daný druh topného plynu závislá na míře zředění spalin vzduchem přivedeným do spalovacího procesu „navíc-nadbytečně“ oproti množství vzduchu teoreticky potřebnému pro dokonalé spalování.

Kotle **BAXI** používají speciální kruhový **hořák s úplným předmísením** plynu se vzduchem a automat. **řízením optimálního poměru plyn/vzduch** v celém pracovním rozsahu plynulé modulace výkonu hořáku. Takto je navíc také dosaženo výrazně menšího počtu startů, což snižuje škodlivé emise.

B. Skutečném OCHLAZENÍ SPALIN POD TEPLITOU ROSNÉHO BODU, což je závislé na:

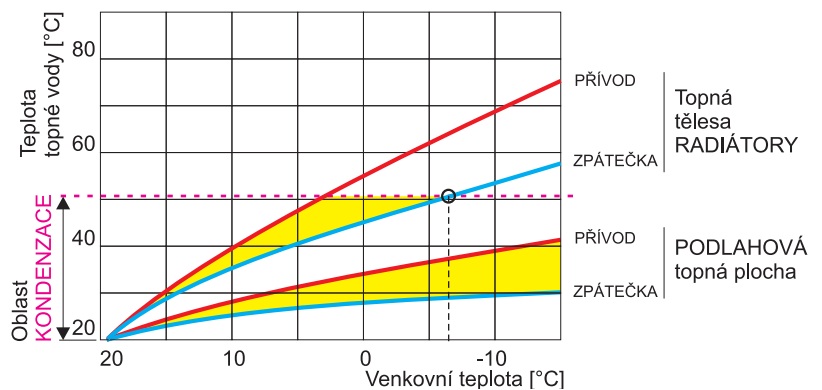
1. Kvalitě-konstrukci teplosměnného výměníku spaliny-topná voda (velikost a provedení teplosměnné plochy, uspořádání proudění spalin a na druhé straně topné vody).
2. Prioritně na TEPLITĚ topné VODY **vracející se** ze spotřebiče tepla (otopného systému nebo ohřívače TUV) zpět do kotlového výměníku jako medium pro ochlazování spalin.

Teplota ochlazené topné vody vracející se z otopného systému je závislá na:

- druhu otopné plochy (radiátory, podlahové vytápění),
- velikosti otopné plochy,
- odběru tepla topnou soustavou (aktuální stav klimatických podmínek a požadavků uživatele),
- systému regulace kotle a odběru tepla (otopné soustavy),
- cirkulaci topné vody (volba čerpadla, dimenzování potrubí,...).

POZOR!

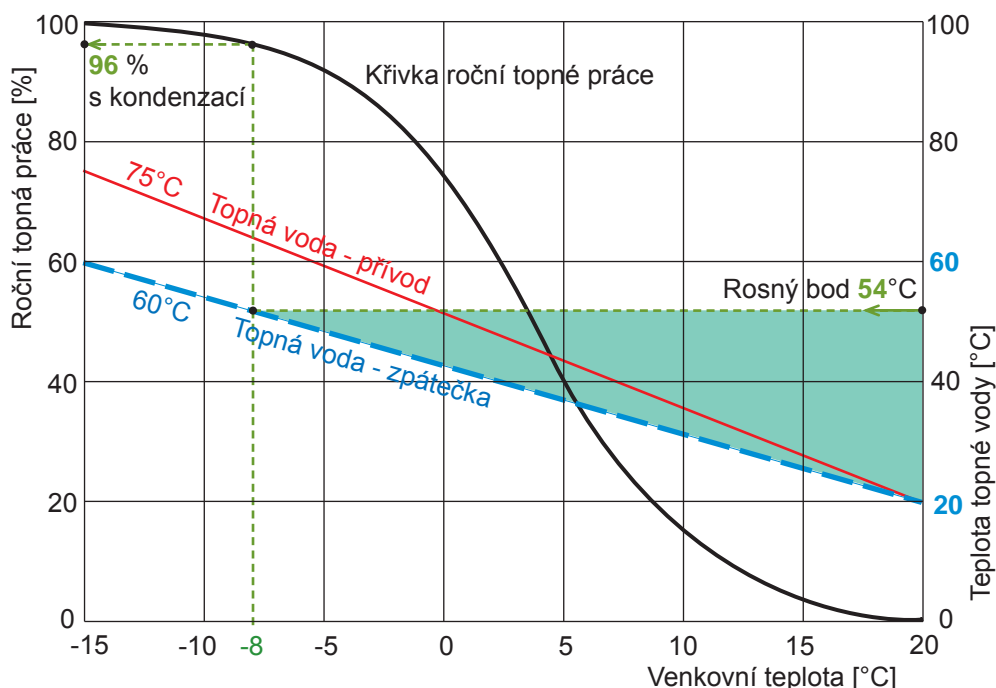
Uvedené parametry zásadně určuje konstruktér kotle a projektant celého topného systému, kvalita kotle a dobrého projektu však nesmí být následně snížena vadnou montáží nebo chybným provozem.



Při nižších teplotách topné vody (zejména zpátečky) pracuje kondenzační kotel úsporněji. Optimální je provoz s nízkoteplotní topnou soustavou (podlahové topení), kde kondenzační kotel BAXI dosáhne normovaného stupně účinnosti až 108,5%.

Avšak praxe i teorie dokazují, že tento kotel dosáhne i při projektovaných teplotách 75/60 °C účinnosti až 104,5%.

Opodstatnění této skutečnosti je obsaženo v následujícím grafu.



TECHNICKÉ PARAMETRY Luna Platinum+

Model: LUNA PLATINUM+		1.12 GA	1.18 GA	1.24 GA	1.32 GA	24 GA	33 GA
Kategorie		II2H3P					
Typ plynu	-	G20 - G31					
Jmenovitý tepelný příkon TV	kW	-	-	-	-	24,7	34
Jmenovitý tepelný příkon topení	kW	12,4	17,4	24,7	33	16,5	24,7
Snížený tepelný příkon	kW	2,1	2,1	2,5	3,3	2,5	3,4
Jmenovitý tepelný výkon TV	kW	-	-	-	-	24	33
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C	kW	12	16,9	24	32	16	24
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C	kW	13,1	18,4	26,1	34,8	17,4	26,1
Snížený tepelný výkon 80/60 °C	kW	2	2	2,4	3,2	2,4	3,3
Snížený tepelný výkon 50/30 °C	kW	2,2	2,2	2,6	3,5	2,6	3,6
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,5	105,5	105,4	105,4
Maximální tlak vody topného okruhu	bar	3					
Minimální tlak vody topného okruhu	bar	0,5					
Objem vody expanzní nádoby	l itr	8	8	8	10	8	10
Minimální tlak expanzní nádoby	bar	0,8					
Maximální tlak vody v okruhu TV	bar	-	-	-	-	8	8
Minimální dynamický tlak okruhu TV	bar	-	-	-	-	0,15	0,15
Minimální průtok vody okruhu TV	l/min	-	-	-	-	2	2
Výroba teplé vody při $\Delta T = 25\text{ °C}$	l/min	-	-	-	-	13,8	18,9
Výroba teplé vody při $\Delta T = 35\text{ °C}$	l/min	-	-	-	-	9,8	13,5
Specifický průtok „D“ (EN 13203-1)	l/min	-	-	-	-	11,5	15,8
Rozsah teplot topného okruhu	°C	25+80					
Rozsah teplot okruhu TV	°C	35+60					
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - B23					
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100					
Průměr děleného odkouření	mm	80/80					
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,006	0,008	0,011	0,015	0,011	0,016
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002
Max teplota spalin	°C	80					
Plnicí tlak zemního plynu 2H	mbar	20					
Plnicí tlak propanu 3P	mbar	37					
Elektrické napětí napájení	V	230					
Frekvence napájení	Hz	50					
Jmenovitý elektrický výkon	W	64	83	91	103	91	105
Čistá hmotnost	kg	34,5	34,5	34,5	37,5	38,5	39,5
Rozměry (výška/šířka/hloubka)	mm	763/450/345					
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D					
Certifikát CE	č.	0085CM0140					
SPOTŘEBY PLYNU PRO TEPELNÉ PŘÍKONY Q_{max} a Q_{min}							
Q_{max} (G20) - 2H	m ³ /h	1,31	1,84	2,61	3,49	2,61	3,60
Q_{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,22	0,22	0,26	0,35	0,26	0,36
Q_{max} (G31) - 3P	kg/h	0,96	1,35	1,92	2,56	1,92	2,64
Q_{min} (G31) - 3P	kg/h	0,16	0,16	0,19	0,26	0,19	0,26

TECHNICKÉ PARAMETRY Luna Platinum+

BAXI LUNA PLATINUM+			1.12 GA	1.18 GA	1.24 GA	1.32 GA	24 GA	33 GA
Kondenzační kotel			Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Kotel typu B11			Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Jmenovitý tepelný výkon	Prated	kW	12	17	24	32	16	24
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	P ₄	kW	12.0	16.9	24.0	32.0	16.0	24.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	P ₁	kW	4.0	5.7	8.0	10.7	5.4	8.0
Sezónní energetická účinnost vytápění	η _s	%	93	93	93	93	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	η ₄	%	88.0	87.9	87.9	87.9	88.0	87.9
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	η ₁	%	98.2	98.1	98.1	98.0	98.1	98.1
Spotřeba pomocné elektrické energie								
Plné zatížení	elmax	kW	0.025	0.040	0.050	0.060	0.025	0.035
Částečné zatížení	elmin	kW	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
Pohotovostní režim	P _{SB}	kW	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Další položky								
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P _{stby}	kW	0.035	0.035	0.035	0.045	0.035	0.040
Spotřeba elektrické energie zapal. hořáku	P _{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	Q _{HE}	GJ						
Hladina akustick. výkonu ve vnitřním prostoru	L _{WA}	dB	50	57	57	57	50	53
Emise oxidů dusíku	NO _x	mg/kWh	23	27	22	28	18	26
Parametry teplé vody pro domácnosti								
Deklarovaný zátěžový profil							XL	XXL
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	kWh					0.155	0.211
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh					34	46
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%					89	87
Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	kWh					21.570	27.750
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ					17	22

(1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů 50 °C (na vstupu do ohřívače).

(2) Vysokoteplot. režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

BAXI LUNA PLATINUM+			1.12 GA	1.18 GA	1.24 GA	1.32 GA	24 GA	33 GA
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace			Střední	Střední	Střední	Střední	Střední	Střední
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil							XL	XXL
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění			A	A	A	A	A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody							A	A
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo P_{sup}</i>)	kW		12	17	24	32	16	24
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ							
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾						34 17	46 22
Sezónní energetická účinnost vytápění	%		93	93	93	93	93	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%						89	87
Hladina akustického výkonu LWA ve vnitřním prostoru	dB		50	57	57	57	50	53

(1) Elektrické energie (2) Paliva

TECHNICKÉ PARAMETRY Nuvola Platinum+

Model: NUVOLA PLATINUM+		24 GA	33 GA
Kategorie		II2H3P	
Typ plynu	-	G20 - G31	
Jmenovitý tepelný příkon TV	kW	24,7	34,0
Jmenovitý tepelný příkon topení	kW	16,5	24,7
Snížený tepelný příkon	kW	2,5	3,4
Jmenovitý tepelný výkon TV	kW	24	33,0
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C	kW	16	24,0
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C	kW	17,4	26,1
Snížený tepelný výkon 80/60 °C	kW	2,4	3,3
Snížený tepelný výkon 50/30 °C	kW	2,7	3,6
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,4	105,4
Maximální tlak vody okruhu TV / topení	bar	8 / 3	
Minimální tlak vody okruhu topení	bar	0,5	
Objem bojleru / expanzní nádoby TV / topení	l	40 / 2 / 7,5	
Minimální tlak expanzní nádoby TV / topení	bar	2,5 / 0,8	
Výroba vody TV při $\Delta T = 25\text{ °C}$	l/min	13,8	18,9
Výroba vody TV při $\Delta T = 35\text{ °C}$	l/min	9,8	13,5
Specifický průtok „D“ (EN 13203-1)	l/min	14,9	18,3
Rozsah teplot topného okruhu	°C	25÷80	
Rozsah teplot okruhu TV	°C	35÷60	
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - B23	
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100	
Průměr děleného odkouření	mm	80/80	
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,012	0,016
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,001	0,002
Maximální teplota spalin	°C	80	
Plnicí tlak zemního plynu 2H	mbar	20	
Plnicí tlak propanu 3P	mbar	37	
Elektrické napětí napájení	V	230	
Frekvence napájení	Hz	50	
Jmenovitý elektrický výkon	W	91	105
Čistá hmotnost	kg	65,5	67,5
Rozměry (výška/šířka/hloubka)	mm	950/600/466	
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D	
Certifikát CE	č.	0085CM0140	
SPOTŘEBY PLYNU PRO TEPELNÉ PŘÍKONY Q_{max} a Q_{min}			
Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	3,60
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,26	0,36
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	1,92	2,64
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,19	0,26

TECHNICKÉ PARAMETRY Nuvola Platinum+

BAXI NUVOLA PLATINUM+			24 GA	33 GA
Kondenzační kotel			Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ano	Ano
Kotel typu B11			Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ano	Ano
Jmenovitý tepelný výkon	Prated	kW	16	24
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	P ₄	kW	16.0	24.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	P ₁	kW	5.4	8.0
Sezónní energetická účinnost vytápění	η _s	%	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	η ₄	%	88.0	87.9
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	η ₁	%	98.1	98.1
Spotřeba pomocné elektrické energie				
Plné zatížení	elmax	kW	0.025	0.035
Částečné zatížení	elmin	kW	0.012	0.012
Pohotovostní režim	P _{SB}	kW	0.004	0.004
Další položky				
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P _{stby}	kW	0.058	0.061
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	P _{ign}	kW	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	Q _{HE}	GJ		
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L _{WA}	dB	49	53
Emise oxidů dusíku	NO _x	mg/kWh	18	26
Parametry teplé vody pro domácnosti				
Deklarovaný zátěžový profil			XL	XL
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	kWh	0.162	0.134
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh	36	29
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%	81	81
Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	kWh	24.240	24.530
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ	18	18

(1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů 50 °C (na vstupu do ohřívače).

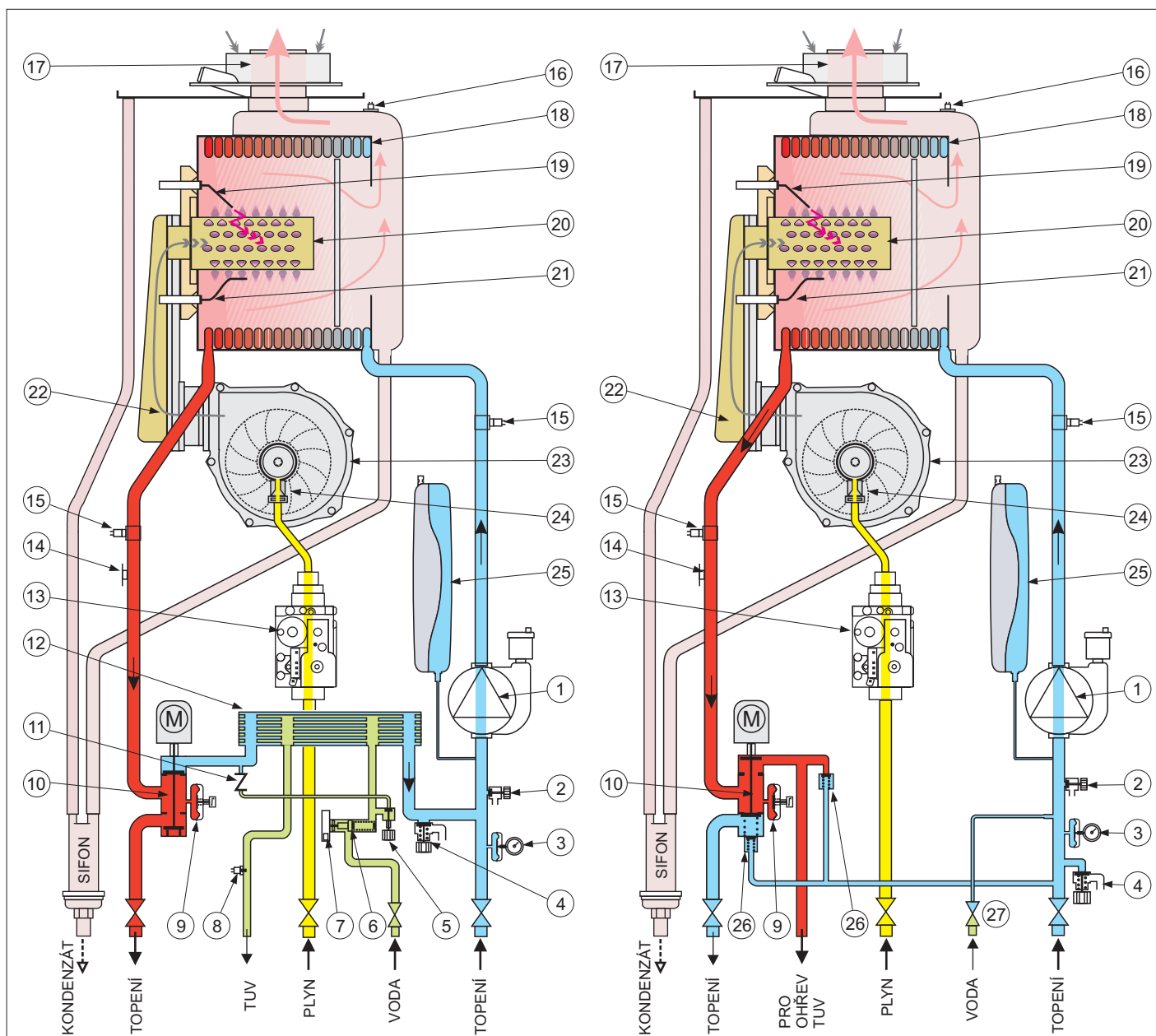
(2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

BAXI NUVOLA PLATINUM+		24 GA	33 GA
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední	Střední
Ohřev vody – deklarováný zátěžový profil		XL	XL
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění		A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody		A	A
Jmenovitý tepelný výkon (Prated nebo P _{sup})	kW	16	24
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ		
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾	36	29
	GJ ⁽²⁾	18	18
Sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%	81	81
Hladina akustického výkonu LWA ve vnitřním prostoru	dB	49	53

(1) Elektrické energie
(2) Paliva

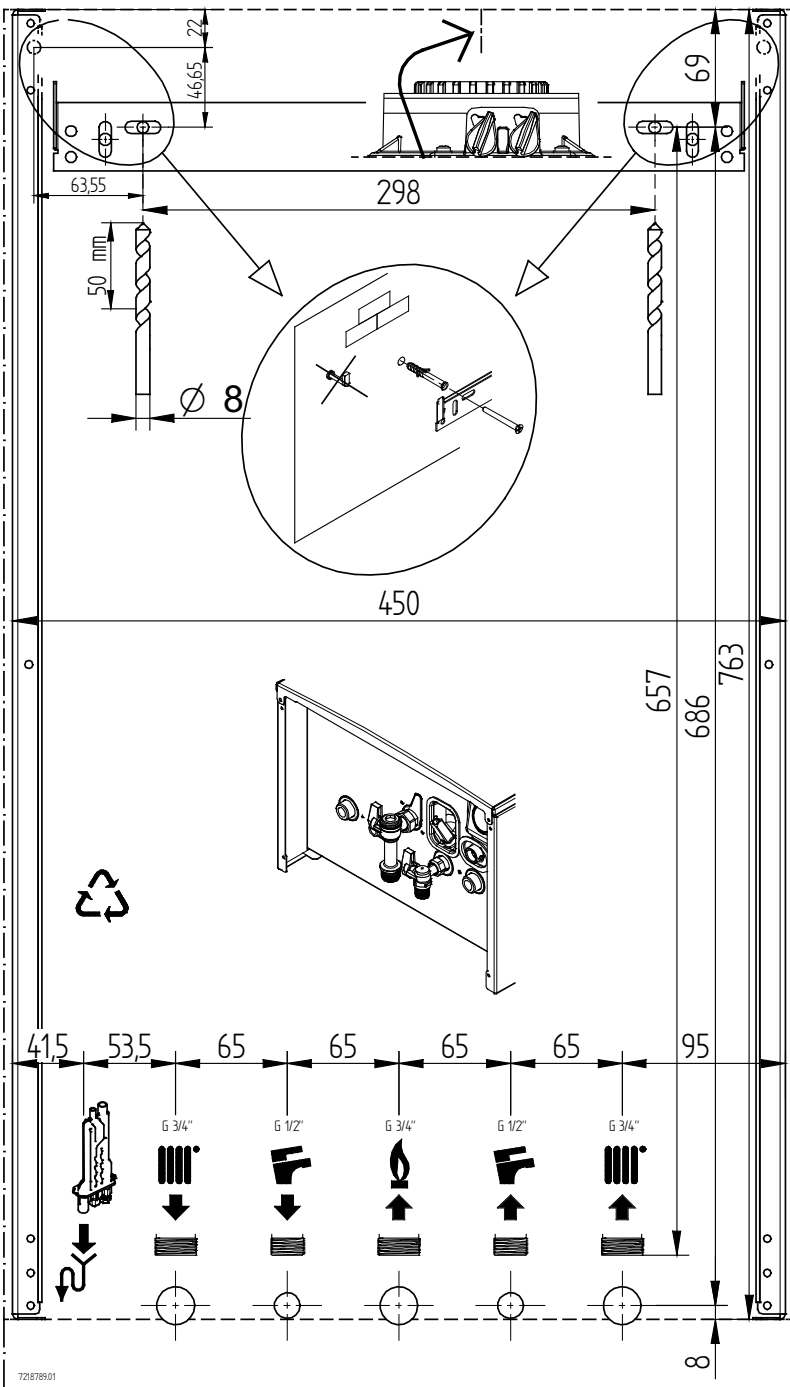
POPIS SOUČÁSTÍ a funkce kotlů Luna Platinum+



1. ČERPADLO S ODVZDUŠNĚNÍM
2. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL KOTLE
3. TLAKOMĚR
4. POJISTNÝ VENTIL
5. NAPOUŠTĚCÍ VENTIL
6. SNÍMAČ PRŮTOKU S FILTREM A REDUKCÍ PRŮTOKU
7. ČIDLO PŘEDNOSTI
8. SONTA NTC TUV
9. HYDRAULICKÝ TLAKOVÝ SPÍNAČ
10. TROJCESTNÝ VENTIL
11. ZPĚTNÁ KLAPKA
12. SEKUNDÁRNÍ VÝMĚNÍK
13. PLYNOVÁ ARMATURA
14. BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT

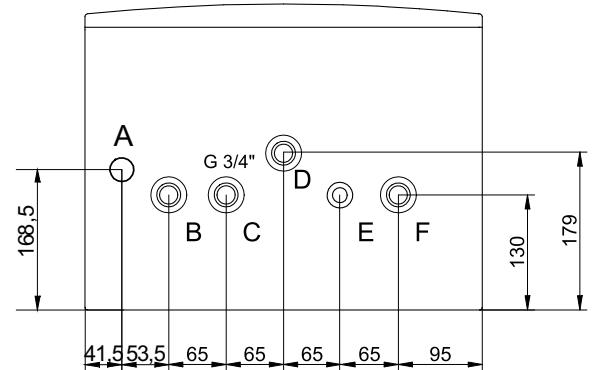
15. SONTA NTC VYTÁPĚNÍ
16. ČIDLO SPALIN
17. KOAXIÁLNÍ SPOJKA
18. PRIMÁRNÍ VÝMĚNÍK
19. ZAPALOVACÍ ELEKTRODA
20. HOŘÁK
21. KONTROLNÍ ELEKTRODA PLAMENE
22. SMĚŠOVACÍ KOMORA PLYN/VZDUCH
23. VENTILÁTOR
24. VENTURI
25. EXPANZNÍ NÁDOBA
26. AUTOMATICKÝ BY-PASS
27. NAPOUŠTĚCÍ VENTIL SE ZPĚTNOU KLAPKOU

ROZMĚRY kotlů Luna Platinum+ ŠABLONA PRO INSTALACI

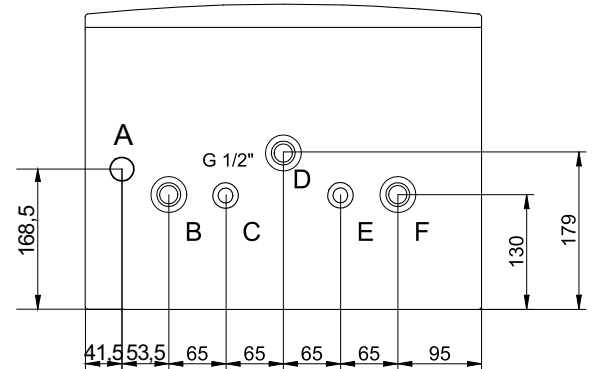


Pro obsluhu, údržbu, kontrolní a servisní práce musí být při instalaci ponecháno **okolo kotle volné místo** alespoň: před kotlem: 800 mm, nad kotlem: 250 mm, pod kotlem: 300 mm, vlevo a vpravo: 20 mm

LUNA PLATINUM 1.12 - 1.18 - 1.24 - 1.32

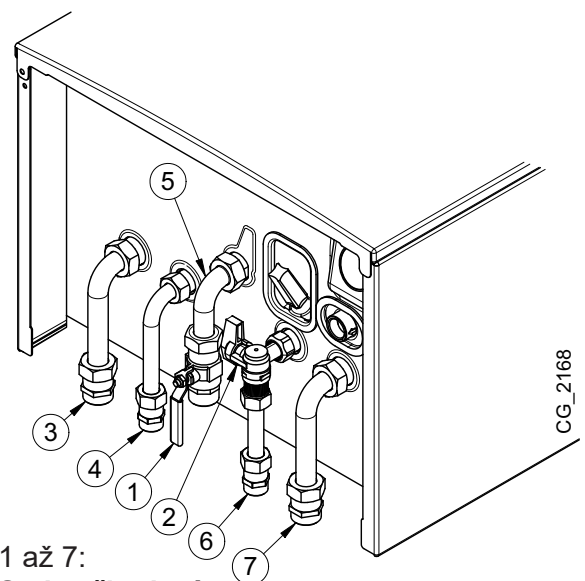


LUNA PLATINUM 24 - 33



LEGENDA PŘIPOJOVACÍCH MÍST

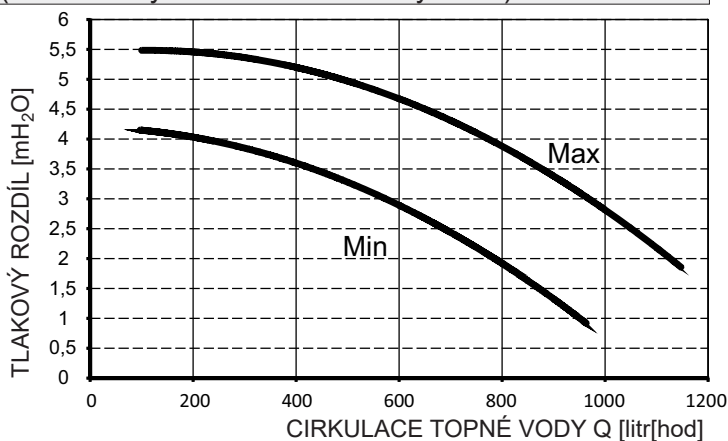
- A. SIFON S ODVODEM KONDENZÁTU
- B. VENTIL VSTUPU DO TOPENÍ
- C. VÝSTUP TUV
- D. VSTUP PLYNU
- E. VSTUP UŽITKOVÉ VODY
- F. ZPÁTEČKA TOPENÍ



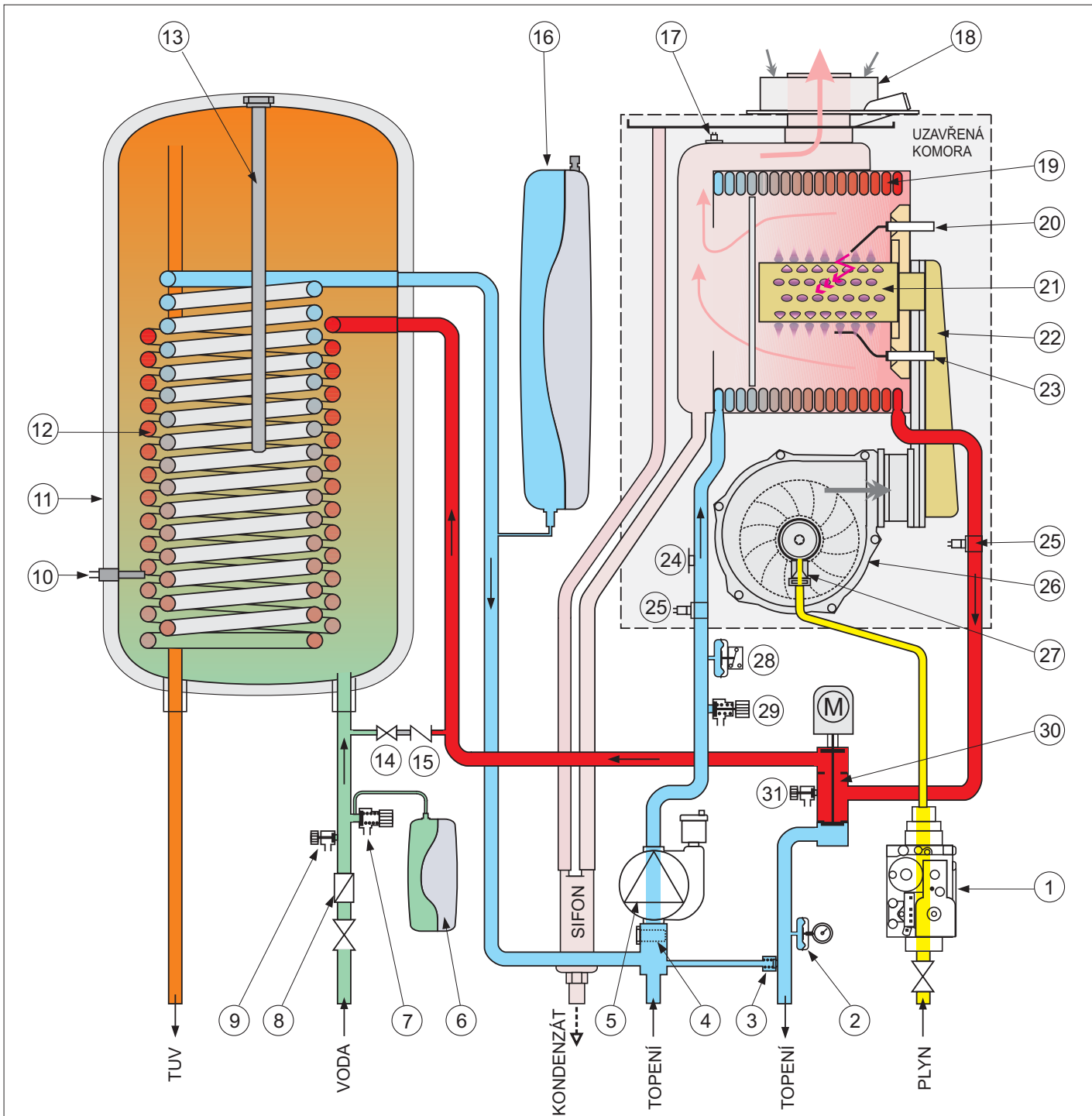
1 až 7:
Sada přípojení

CG_2168

Hydraulické charakteristiky kotlů **LUNA Platinum**, s plynule modulovanými čerpadly, (elektronicky komutované motory ECM)



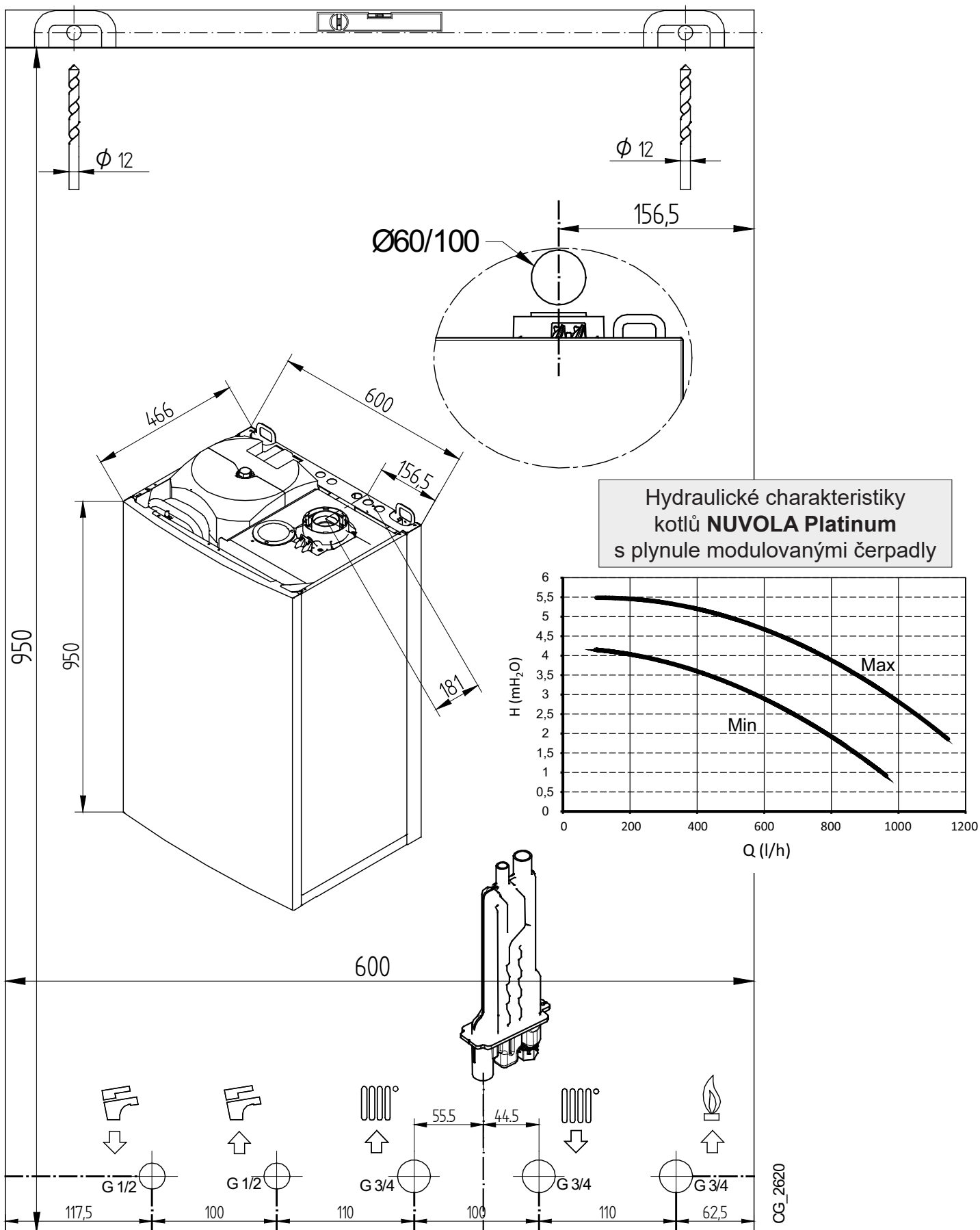
POPIS SOUČÁSTÍ a funkce kotlů Nuvola Platinum+



1. PLYNOVÝ VENTIL
2. MANOMETR
3. AUTOMATICKÝ BY-PASS
4. ZPĚTNÝ FILTR TOPENÍ
5. ČERPADLO SE SEPARÁTOREM VZDUCHU
6. EXPANZNÍ NÁDOBA TUV
7. BEZPEČNOSTNÍ VENTIL TUV (8 BAR)
8. REGULÁTOR PROUDĚNÍ
9. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL BOJLERU
10. ČIDLO BOJLERU TUV
11. BOJLER (45 LITRŮ)
12. VÝMĚNÍK TUV BOJLERU
13. GALVANIZAČNÍ ANODA BOJLERU
14. NAPOUŠTĚCÍ VENTIL KOTLE
15. ZPĚTNÝ VENTIL
16. EXPANZNÍ NÁDOBA TOPNÉ VODY

17. ČIDLO NTC SPALIN
18. KOAXIÁLNÍ SPOJ ODKOURENÍ
19. VÝMĚNÍK VODA - SPALINY
20. ZAPALOVACÍ ELEKTRODA
21. HOŘÁK
22. KOLEKTOR SMĚSI VZDUCH - PLYN
23. KONTROLNÍ ELEKTRODA PLAMENE
24. BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT
25. ČIDLO NTC TOPENÍ (PŘÍV./VÝST.)
26. VENTILÁTOR
27. VENTURIHO TRUBICE PRO VZDUCHU / PLYN
28. HYDRAULICKÝ SNÍMAČ TLAKU
29. BEZPEČNOSTNÍ VENTIL TOPENÍ (3 BAR)
30. TROJČESTNÝ MOTORIZOVANÝ VENTIL
31. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL KOTLE

ROZMĚRY kotlů Nuvola Platinum+ ŠABLONA PRO INSTALACI



Pro obsluhu, údržbu, kontrolní a servisní práce musí být při instalaci ponecháno **okolo kotle volné místo** alespoň: před kotlem: 800 mm, nad kotlem: 250 mm, pod kotlem: 300 mm, vlevo a vpravo: 20 mm

ODKOUŘENÍ a PŘÍVOD VZDUCHU kotlů Luna Platinum+ Nuvola Platinum+

Kotel je z výroby připraven pro připojení KOAXIÁLNÍHO potrubí přívodu vzduchu a odtahu spalin, vertikálního nebo horizontálního. Umožňuje i odtah spalin a přívod vzduchu typu LAS.

V případě DĚLENÉHO odkouření se používá sada pro dělené odkouření.

V obou případech koax. nebo děleného potrubí umožňují otočná kolena na kotli instalaci potrubí dle potřeby v jakémkoliv směru.

Je nutné, aby potrubí odtahu spalin a přívodu vzduchu bylo certifikováno pro daný typ použití a mělo max. ztrátu 190 Pa. Spalinové potrubí musí být provedeno tak, aby bylo **těsné pro přetlak do min. 190 Pa**.

Kotle provedení C: na umístování spotřebičů nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, větrání ani na přívod vzduchu, neboť si přisávají vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny odvádějí tamtéž pomocí vestavěného ventilátoru.

Pokud si spotřebič přisává vzduch pro spalování z místnosti, jedná se o provedení **B23** a musí splňovat všechny podmínky na objem prostoru, větrání a přívod vzduchu dle příslušných norem a předpisů.

Respektujte ČSN 73 4201/2010 Vyústění odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi.

Spaliny odcházející z kotle obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. **Značná část vodních par se v kondenzačním kotli vysráží-kondenzuje již na jeho teplosměnných plochách**, zbývající část odchází se spalinami do venkovního prostředí.

Vodní pára kondenzuje ze spalin i ve výfukovém potrubí, u **horizontálního** spalinového potrubí je tedy **nutno dodržet spád potrubí zpět do kotle min. 30 mm/metr**, aby zkondenzovaná voda nerušeně stékala zpět do kotle, který je (oproti běžným kotlům) k zachycování a odvádění kondenzátu speciálně konstruován.

Vzduchové i spalinové potrubí horizontální či vertikální musí být na své trase dobře upevněno a podepřeno tak, aby nebyl narušen potřebný spád potrubí a kotel nebyl nadměrně zatěžován.

Při průchodu stavební konstrukcí nesmí být potrubí zakotveno, musí být umožněn pohyb způsobený **teplotními dilatacemi, které jsou u plastového potrubí větší než u potrubí kovového**. **Spalinová cesta** musí být navržena a proveden tak, aby byla po celé délce kontrolovatelná a čistitelná.

K příslušným otvorům pro kontrolu a čištění na spalinové cestě a k ústí komína musí být bezpečný a trvalý přístup.

Výdech spalin z kondenzačního kotle může být zapojen pouze do speciálního komínu plně spojeného s kanalizací, neboť ve spalinové cestě se může vysrážet až 1,5 litrů kondenzátu na 10 kW výkonu (důsledek nesprávného provedení je naznačen na vedlejším obrázku).

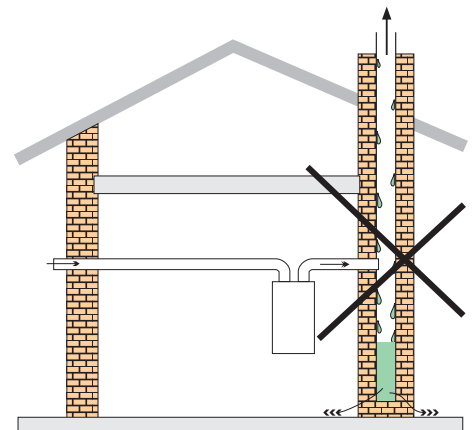
Podmínky pro odvod kondenzátu jsou součástí požadavků místních úřadů v rámci stavebního řízení.

Při výkonu kotlů 80 až 200 kW se neutralizace kondenzátu doporučuje, přesto je možné odvádění kondenzátu přes den s odpadní vodou, v noci je nutno kondenzát odvádět do zádržné jímky.

Nad 200 kW je nutno kondenzát neutralizovat.

Připojování plynových kondenzačních kotlů (s uzavřenou spalovací komorou) na **přetlakové komíny** dle ČSN 734201.

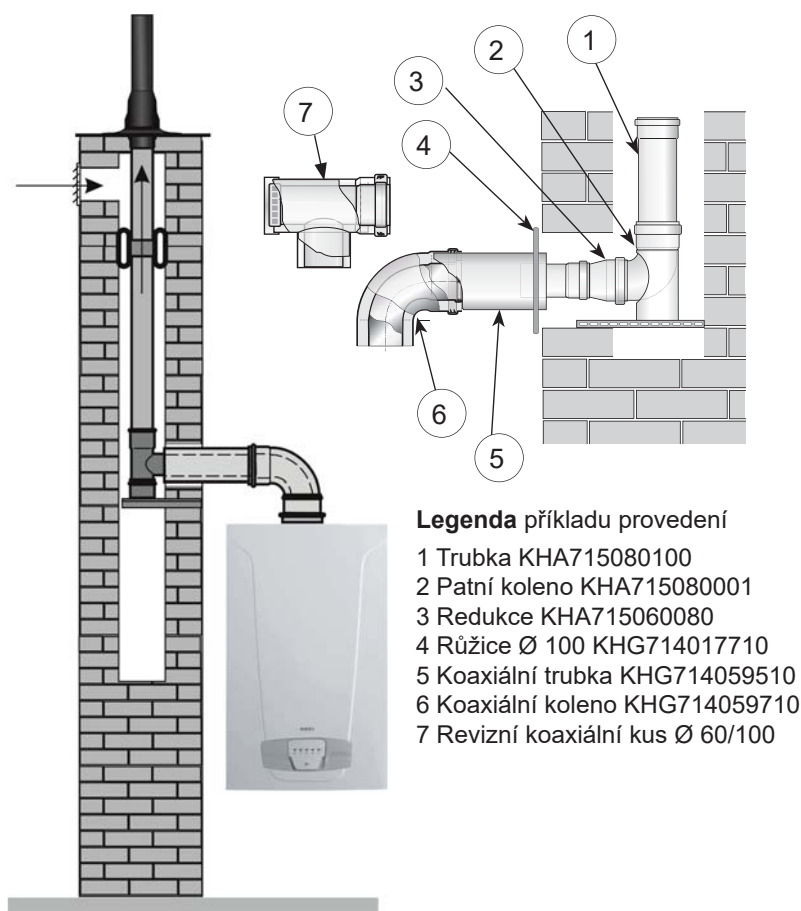
- **Společný** komín musí být navržen tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ovlivňování funkce kotlů.
- **Přetlakový** komín (do 200 Pa) třída plynotěsnosti **P1, P2** je zkoušený zkušebním přetlakem 200 Pa.
- **Vysokopřetlakový** komín (nad 200 Pa) třídy plynotěsnosti **H1, H2** je zkoušený zkušebním přetlakem 5 000 Pa



ODKOUŘENÍ a PŘÍVOD VZDUCHU kotlů Luna Platinum+ -Nuvola Platinum+

Firma BAXI dodává ke svým kondenzačním kotlům rozsáhlý systém certifikovaného odkouření, který je prezentován v ceníku. Tento systém umožňuje vyřešit i složité sestavy odvodu spalin ve spolupráci s odborníky pro návrhy a realizace spalinových cest.

Dokončená spalinová cesta musí být opatřena **identifikačním štítkem** dle ČSN EN 14471..



Legenda příkladu provedení

- 1 Trubka KHA715080100
- 2 Patní koleno KHA715080001
- 3 Redukce KHA715060080
- 4 Růžice Ø 100 KHG714017710
- 5 Koaxiální trubka KHG714059510
- 6 Koaxiální koleno KHG714059710
- 7 Revizní koaxiální kus Ø 60/100

Příklad štítku

		Baxi Heating (Czech republic) s.r.o. Jeseniova 2770 / 56, 130 00 Praha 3 Tel.: +420 - 271 001 627 Fax: +420 - 271 001 620 www.baxi.cz, www.baxi.com	
Plastový systém odkouření		Dvourstvý systémový komín ČSN EN 14471 O T120 H1/P1 O W 2 O00 I D L1	
Jednovrstvý systémový komín ČSN EN 14471 O T120 H1/P1 O W 2 O20 I D L		Dvourstvý systémový komín ČSN EN 14471 O T120 H1/P1 O W 2 O00 I D L1 O T120 H1/P1 O W 2 O00 E D L0 O T120 H1/P1 O W 2 O00 E D L0	
ČSN EN 1443 T120 H1/P1 W 2 O20 E100		ČSN EN 1443 T120 H1/P1 W 2 O00 E100	
Tepelný odpor komínu: 0,00 m ² .K.W ⁻¹			
Jmenovitý průměr mm		Jmenovitý průměr mm	
Výrobce a typ spotřebičů:			
Celkový výkon spotřebičů:			
Montážní organizace, adresa, telefon:			
Datum instalace:			
Číslo revizní zprávy:			

UPOZORNĚNÍ

Provedení **C13**, **C33**:

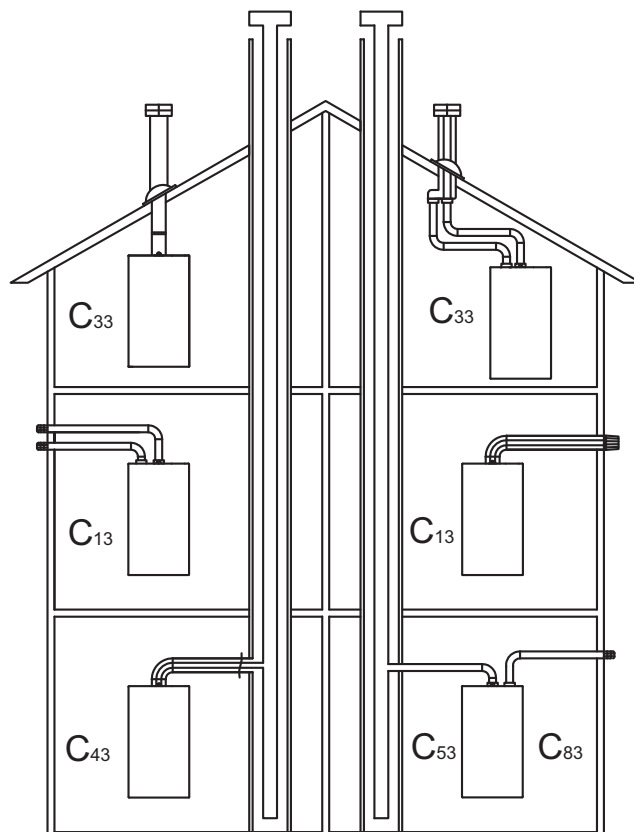
Výstupní otvory vyústění samostatných potrubí pro přívádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.

Provedení **C53**:

Koncovky potrubí pro přívádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin nesmí být umístěny na protilehlých stěnách budovy.

Provedení **C43**, **C83**:

Komín nebo kouřovod musí být schváleny k používání.

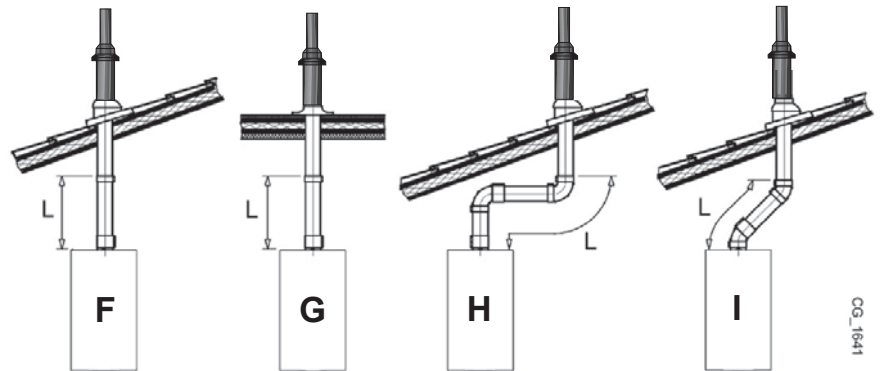
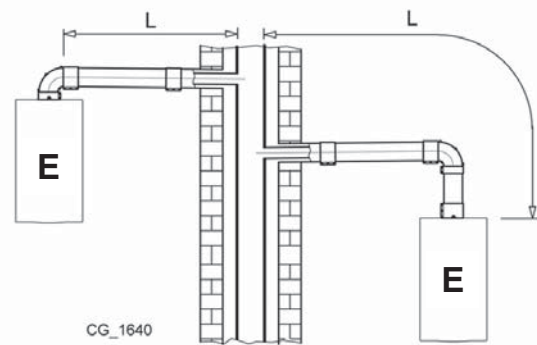
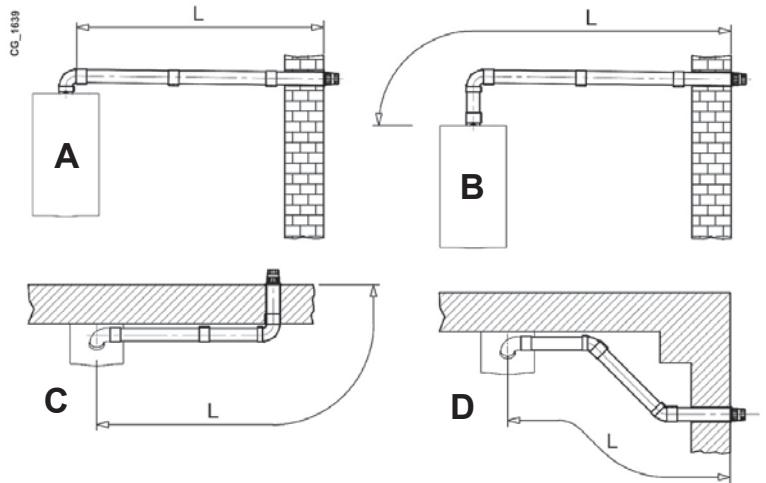


ODKOUŘENÍ a PŘÍVOD VZDUCHU kotlů Luna Platinum+ - Nuvola Platinum+

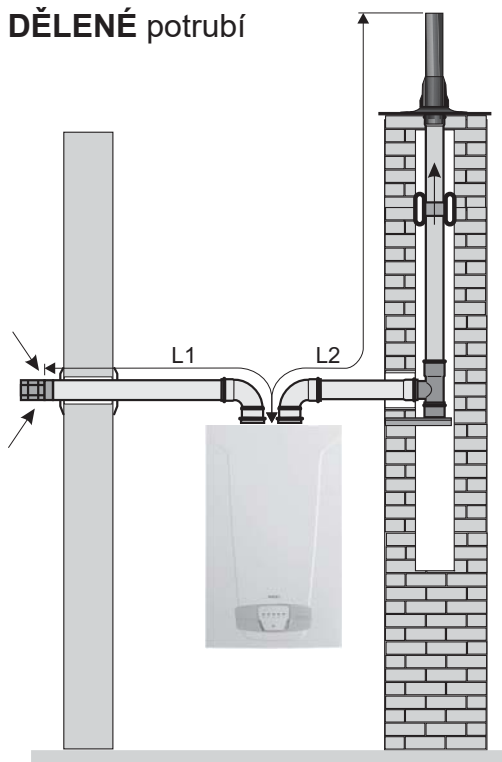
KOAXIÁLNÍ (souosé) potrubí

V tabulce jsou uvedeny max. délky odkouření korigované již podle počtu a provedení kolen (viz tab. na následující straně) pro jednotlivé znázorněné příklady.

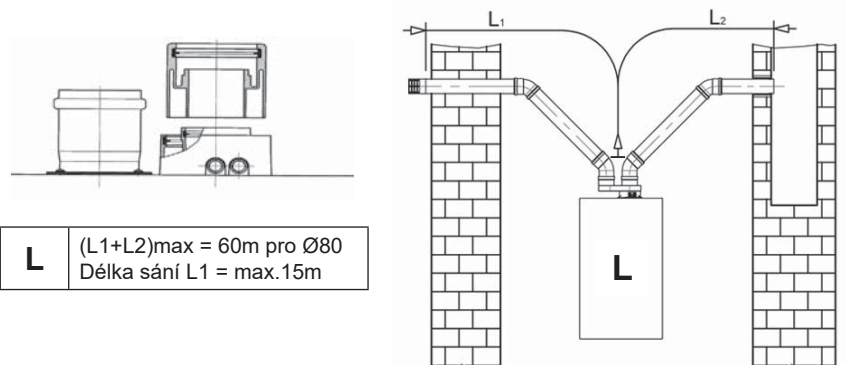
A B	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
C D	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
E	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
F G	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
H	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
I	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm



DĚLENÉ potrubí



DĚLENÉ potrubí



L (L1+L2)max = 60m pro Ø80
Délka sání L1 = max.15m

ODKOUŘENÍ a PŘÍVOD VZDUCHU kotlů Luna Platinum+ - Nuvola Platinum+

Typ odkouření	Max. součtová délka odtahu spalín a přívodu vzduchu	Zkrácení délky při použití 1 kolena 90°	Zkrácení délky při použití 1 kolena 45°	Průměr vnějšího vývodu
KOAXIÁLNÍ 60 / 100	10 m	1 m	0,5 m	100
KOAXIÁLNÍ 80 / 125	25 m	1 m	0,5 m	125
DĚLENÉ 80 / 80	60 m	0,5 m	0,25 m	80

První koleno na kotli se do výpočtu nezapočítává.

Spádování potrubí musí být min. 30mm / 1 m

Délka sacího potrubí u děleného odkouření L1 = max. 15 m

V následující tabulce jsou přehledně uvedeny varianty připojení potrubí na kotle

	Luna Platinum	Nuvola Platinum
KOAXIÁLNÍ potrubí		
DĚLENÉ potrubí	<p>SADA pro dělené odkouření obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redukční spojku odtahu spalín 100 / 80 (B) - spojku sání vzduchu (A) 	<p>CG_2254</p>
	<p>Adaptér pro dělené odkouření napojené na koax. hrdlo kotle</p>	<p>Adaptér pro dělené odkouření napojené na koax. hrdlo kotle</p> <p>CG_2254</p>

Společné komíny typu LAS

Připojování plynových kondenzačních kotlů (s uzavřenou spalovací komorou) na přetlakové komíny P1, P2 dle ČSN 734201.

- Do společného komína pro více podlaží v tlakové třídě P1, P2 se mohou připojit kotle do jmenovitého výkonu nejvýše 30 kW.
- Do společného komína může být připojeno nejvýše 5 kotlů v podlažích nad sebou tak, že v jednom podlaží mohou být připojeny nejvýše 2 kotle. Největší jmenovitý výkon kotle nesmí být větší než dvojnásobek jmenovitého výkonu nejmenšího připojeného kotle.
- Společný komín musí být navržen tak, aby bylo vyloučeno vzájemné ovlivňování funkce kotlů. Z tohoto důvodu je nutné použití zpětných klapek pro každý kotel.

Kouřovody musí být kontrolovatelné a čistitelné. Nerozebíratelné kouřovody musí být opatřeny odpovídajícím počtem čistících nebo kontrolních otvorů. Pokud se čištění a kontrola provádí po demontáži kouřovodu, musí se demontáž provádět podle pokynů výrobce.

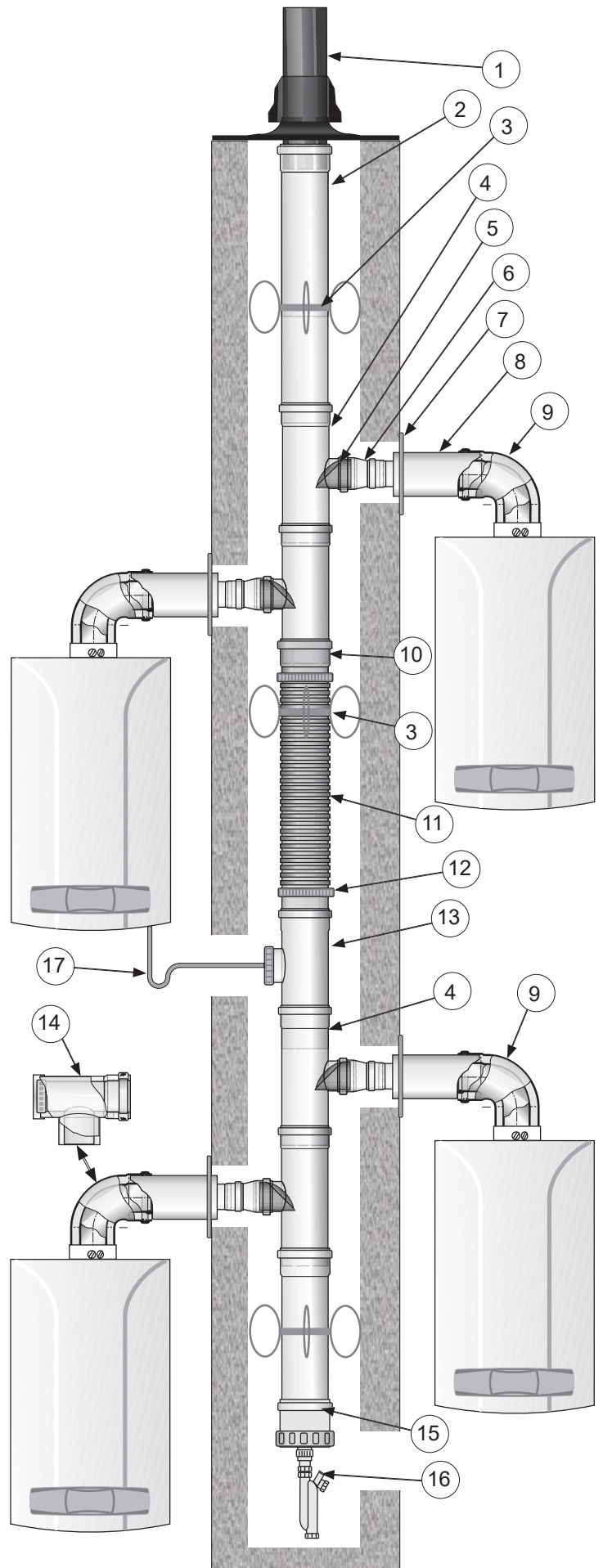
Podmínky pro odvod kondenzátu jsou součástí požadavků místních úřadů v rámci stavebního řízení.

Při výkonu kotlů 80 až 200 kW se neutralizace kondenzátu doporučuje, přesto je možné odvádění kondenzátu přes den s odpadní vodou, v noci je nutno kondenzát odvádět do zádržné jímky.

Nad 200 kW je nutno kondenzát neutralizovat.

Legenda

- 1 Střešní průchodka - komínová hlavice
- 2 Trubka
- 3 Vystředovací kus
- 4 Trubkový díl s odbočkou a zpětnou klapkou
- 5 Zpětná klapka
- 6 Redukce
- 7 Růžice Ø 100 vnitřní
- 8 Koaxiální trubka
- 9 Koaxiální koleno
- 10 Adaptér flex - hrdlo
- 11 Flexibilní potrubí
- 12 Adaptér trubka - flex
- 13 Revizní T-kus
- 14 Revizní koaxiální kus Ø 60/100
- 15 Ukončení komína s odtokem kondenzátu
- 16 Sifon Long John (pro přetlak)
- 17 Hadice pro odvod kondenzátu
- 18 Patní koleno
- 19 Zpětná klapka
- 20 Sada odkouření pro kaskádu dvou kotlů



PODMÍNKY správné a bezpečné funkce KONDENZAČNÍCH kotlů

Veškeré instalace musí být provedeny podle příslušných zákonů, norem a předpisů.

Mimoto je zapotřebí respektovat následující základní doporučení a pokyny výrobce kotlů.

Připojení na systém ústředního vytápění:

V místech napojení kotle na potrubí doporučujeme instalovat uzavírací armatury, které při servisní práci umožní vypustit vodu jen z kotle a ne z celého otopného systému.

Návrh a výpočet topného systému provádí projektant s využitím grafů hydraulických charakteristik kotlů a s přihlédnutím k ostatním součástem topné soustavy.

Zkontrolujte, zda tlaková expanzní nádoba vestavěná v kotli je dostačující s ohledem na celkový objem topné vody v topném systému (pozor na velkoobjemové vyrovnávací zásobníky, kotle na tuhá paliva,...).

KVALITA TOPNÉ KOTLOVÉ VODY

DOPORUČENÍ

jak zabránit škodám způsobeným **usazováním vodního kamene na teplosměnných plochách** kotle.

(Krom možného přehřívání až zničení a hlučnosti výměníku je pro uživatele kondenzačního kotle citelná rovněž značná ztráta energetické účinnosti, to znamená zvýšení spotřeby plynu.)

NOVÝ otopný systém:

Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků ředidel a pájecích past.

STARŠÍ otopný systém (výměna kotle):

Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek.

Plnicí voda nesmí obsahovat žádné cizí částice jako např. okuje, kaly, korozní produkty a pod.

Doporučujeme instalovat ve zpětném potrubí u kotle filtr.

Kotel a celá topná soustava se napouští čistou, chemicky neagresivní měkkou vodou.

Aby byl zajištěn hospodárný a bezporuchový provoz topného zařízení vč. kotle, je třeba přidat do plnicí vody stabilizátor tvrdosti, příp. použít částečně změkčenou nebo odsolenou vodu s přihlédnutím k hraničním hodnotám pH. Toto závisí na tvrdosti plnicí vody (regionálně velmi odlišné), objemu zařízení a velikosti kotle.

Pro znázornění problematiky použitelnosti vody pro topné soustavy předkládáme graf, který vznikl na základě zkušeností získaných v posledních letech ze zvýšeného nasazení kondenzační techniky, kde je zásadní zachování čisté teplosměnné plochy výměníku, v závislosti na změněných podmínkách, jako:

- menší topné výkony ve vztahu k potřebě tepla,
- nasazení kondenzačních kotlů v kaskádách ve větších objektech,
- zvýšené aplikaci objemných vyrovnávacích zásobníků ve spojení se solárním teplem a dalšími alternativními zdroji tepla.

V provozu musí být dodrženy následující vlastnosti topné vody:

-pH mezi 6,5-8,5

-chloridy menší než 50 mg/litr

-elektr. vodivost menší než 500 S/cm při 25°C

-tvrdost 0,5 až 11° dH (1 až 20°F) 0,1 až 2,0 mmol/litr

Tyto hodnoty platí pro soustavy s obsahem vody do 6 litrů/kWh

Pro objemnější soustavy nebo soustavy s vysokoteplotním provozem platí max. tvrdost 3,0 dH (0,5 mmol/litr, 5°F)

V regionech, kde se vyskytuje hraniční hodnota tvrdosti vody, se zásadně doporučuje aplikace přísad pro stabilizaci hodnot tvrdosti a pH, popř. použití demineralizované vody.

V případě použití demineralizované vody je nutné tuto vodu stabilizovat (nasytit) aplikací inhibitorů, aby bylo zajištěno pH topné vody.

Při použití inhibitorů je důležité dodržovat předpisy jejich výrobců s ohledem na další součásti otopné soustavy, jako jsou např. radiátory, rozvodné potrubí a armatury.

U objemných vyrovnávacích zásobníků topné vody ve spojení se solárním zařízením nebo kotly na pevná paliva musí být při stanovení objemu topné vody vzat v úvahu i jejich objem.

Zkontrolujte, zda tlaková expanzní nádoba je dostačující s ohledem na celkový objem topné vody v topném systému.

ZÁKLADNÍ REGULACE KOTLŮ

OVLÁDACÍ PANEL

Legenda SYMBOLŮ	
	Hořák zapálený (Výkon %: 1<70% - 2>70%)
	Režim provozu: teplota prostředí v režimu komfortní
	Režim provozu: teplota prostředí v režimu útlumový (je-li v místnosti nainstalovaný)
	Režim provozu při topení: 1 = zóna 1 – 2 = zóna 2 – 3 = zóna 3
	Režim provozu: TV aktivovaný
	Režim provozu: AUTOMATICKÝ
	Režim provozu: MANUÁLNÍ
	Teplota prostředí (°C)
	Vnější teplota (°C)
	Vypnutý: topení a TV deaktivované (je aktivní pouze protimrazová ochrana kotle)
	Funkce komínků je aktivovaná
	Funkce prázdniny je aktivovaná
	Přenos dat (pouze když je připojené zařízení WIRELESS)



OVLADAČE

	Připojení SOLÁRNÍHO systému
	Výskyt poruchy
	Porucha, která brání v zapálení hořáku
	Požadavek na zákrok servisního střediska
	Nízký tlak vody kotle/systému
	°C, °F, bar, PSI Jednotky míry nastavené (SI/US)

SYSTÉMY PROPOJENÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ



Topné okruhy

Pro topné okruhy jsou k dispozici různé funkce, které lze nastavit pro každý ze tří topných okruhů individuálně.

Druh provozu: Ochranný - udržuje nastavenou teplotu nezamrzací funkce.

Automatický - přepíná podle nastaveného časového programu mezi komfortní a útlumovou teplotou.

Útlumový - udržuje nastavenou teplotu útlumovou trvale bez ohledu na časový program.

Komfortní - udržuje nastavenou teplotu komfortní trvale bez ohledu na časový program.

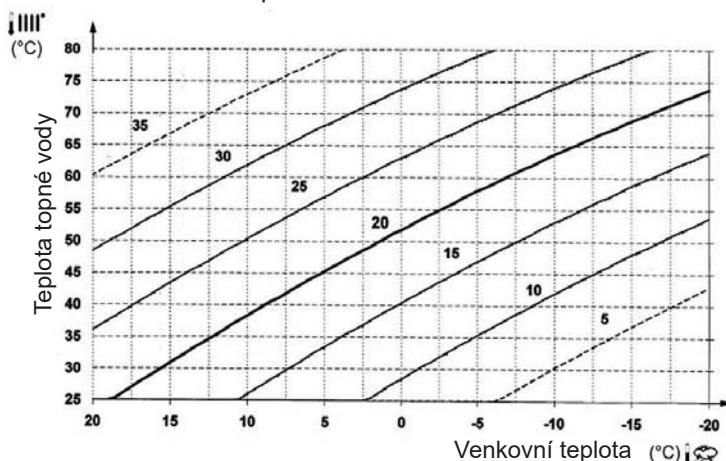
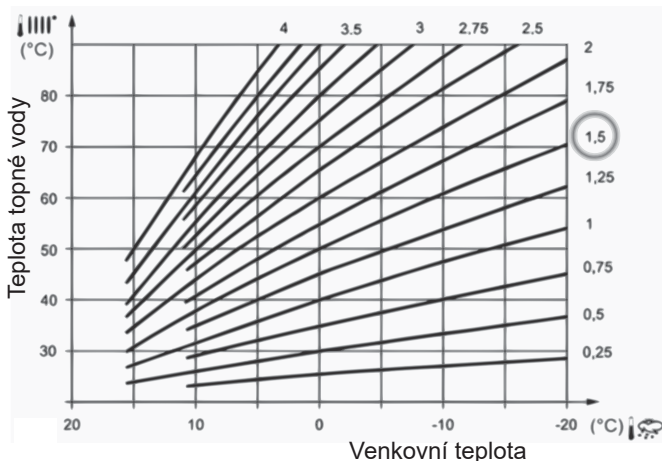
ZÁKLADNÍ REGULACE KOTLŮ

Diagramy pro nastavení a korekci topné křivky

Prostřednictvím topné křivky je tvořena žádaná teplota náběhu, která je potřebná pro regulaci na odpovídající teplotu náběhu podle aktuálních venkovních podmínek. Topnou křivku lze pomocí různých nastavení přizpůsobit tak, aby byl udržován výkon vytápění a tím teplota prostoru podle individuálních požadavků po celou topnou sezónu.

Topná křivka používá požadovanou teplotu v prostoru 20°C.

Pokud se žádaná prostorová teplota změní, mění se i topná křivka.



Pokud se zvyšuje strmost topné křivky, poměr nárůstu teploty náběhu se zvyšuje s klesající venkovní teplotou, nebo jinak řečeno, pokud prostorová teplota nemá správnou hodnotu při nižších venkovních teplotách, ale při vyšších, strmost topné křivky potřebuje korekci.

Zvýšení strmosti: Teplota topné vody náběhu se **zvýší** především při nízkých venkovních teplotách.

Snížení strmosti: Teplota topné vody náběhu se **sníží** především při nízkých venkovních teplotách.

Vliv teploty prostoru:

Nastavení	Druh řízení	
--- %	Pouze ekvitermní řízení (1)	Teplota náběhu je vypočítána z topné křivky v závislosti na geometrické venkovní teplotě. Tento typ řízení vyžaduje správné nastavení topné křivky, protože regulace nezohledňuje prostorovou teplotu .
1...99 %	Ekvitermní řízení s vlivem prostoru (1) (2)	Odchylka teploty prostoru od žádané hodnoty se zohledňuje při regulaci teploty náběhu. Tak může být zohledněno teplo z cizího zdroje a udržena konstantní teplota v prostoru. Vliv odchylky je nastaven procentuálně. Čím více teplota v referenční místnosti odráží aktuální tepelnou pohodu ve vytápěném objektu (nezkreslená teplota prostoru, vhodné montážní místo atd.), tím vyšší může být nastavená procentuální hodnota vlivu čidla prostoru. Příklad: Cca. 60 % Dobré podmínky v referenční místnosti Cca. 20 % Nevhodné podmínky v referenční místnosti
100 %	Pouze prostorové řízení (2)	Teplota náběhu je regulována v závislosti na žádané a aktuální teplotě prostoru a na jejich aktuálním průběhu. Již malé zvýšení teploty prostoru způsobí např. okamžitou redukci teploty náběhu.

(1) Musí být připojeno ekvitermní čidlo.

(2) V referenčním prostoru (namontováno čidlo teploty prostoru) nejsou osazeny regulační radiátorové ventily.

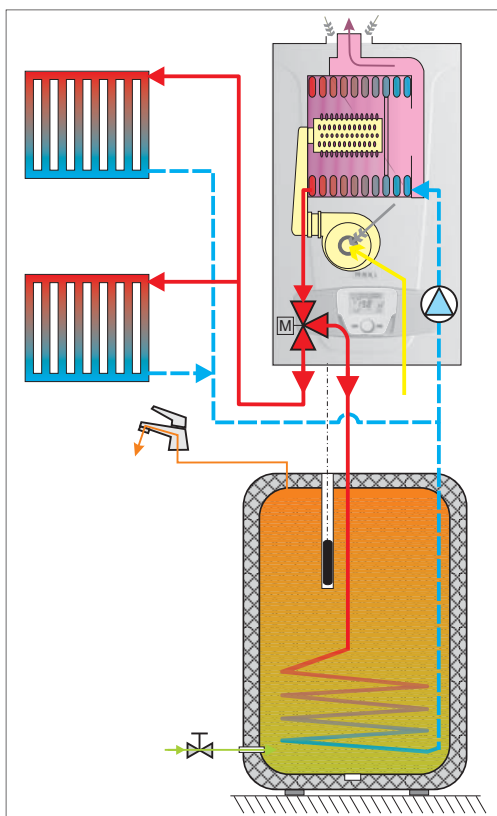
Případné radiátorové ventily musí být trvale otevřeny na maximum.

Omezení teploty prostoru - Spínací diference prostoru

U čerpadlového topného okruhu se nastavuje spínací diference pro regulaci teploty. Pro funkci je nutné použít čidlo teploty prostoru. Při překročení teploty prostoru o nastavenou diferenci dojde k vypnutí regulace a čerpadla.

V případě dobře nastavené topné křivky ekvitermní regulace by nemělo dojít k překročení teploty spínací diference a tím k vypnutí čerpadla.

ZÁKLADNÍ HYDRAULICKÉ SCHÉMA A REGULACE SYSTÉMU 1



Ve vedlejším schématu je znázorněna aplikace plynového kondenzačního kotle **Luna Platinum s vestavěným 3-cestným ventilem**, který přepouští topnou kotlovou vodu buďto do radiátorů otopné soustavy nebo do zásobníkového externího ohřivače TUV s naprogramovanou prioritou ohřevu před vytápěním.

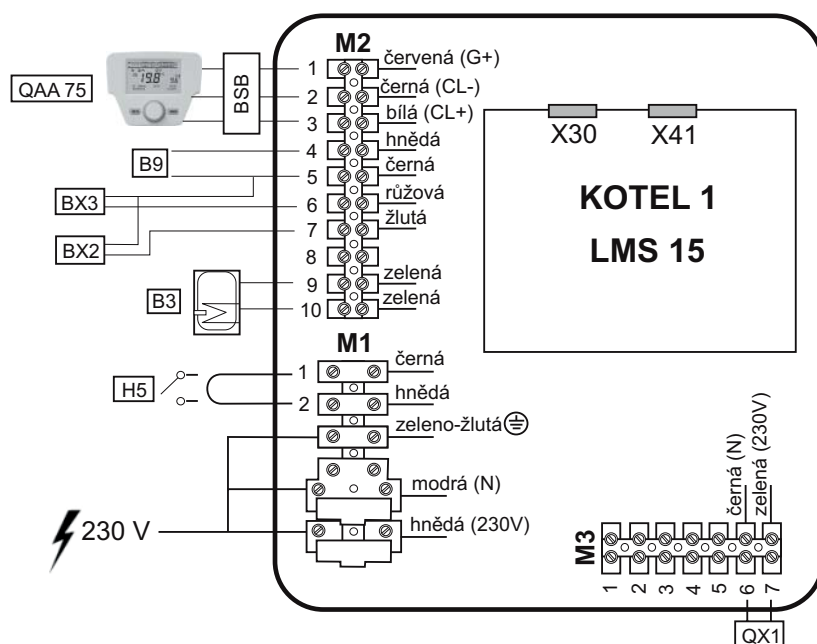
Obdobné výsledné funkce lze dosáhnout aplikací plynového kondenzačního kotle **Nuvola Platinum**, který má **vestavěný zásobníkový ohřivač TUV 40 litrů a 3-cestný ventil** vč. příslušného řídicího a regulačního systému.

V obou případech jsou kotle Luna i Nuvola vybaveny řídicí obslužnou jednotkou s displejem zabudovanou do panelové části kotle s interním propojením se základní elektronickou deskou kotle.

Regulaci lze rozšířit pomocí venkovního čidla na systém ekvitermní, přičemž i řídicí jednotku lze z panelu kotle vyjmout a osadit na stěnu referenční místnosti jako prostorový ovládací a regulační přístroj.

Komunikační propojení externích prvků s elektronikou kotle je buďto klasické elektrickými vodiči nebo bezdrátové.

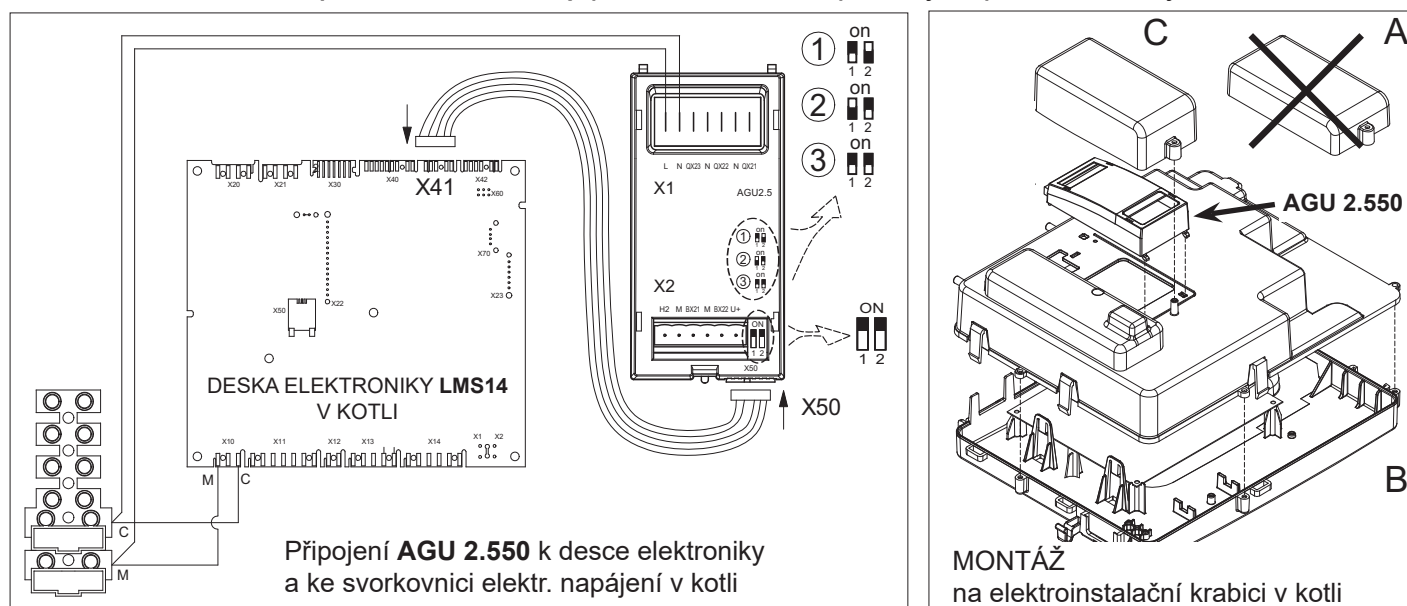
Elektrické schéma připojení LMS-15



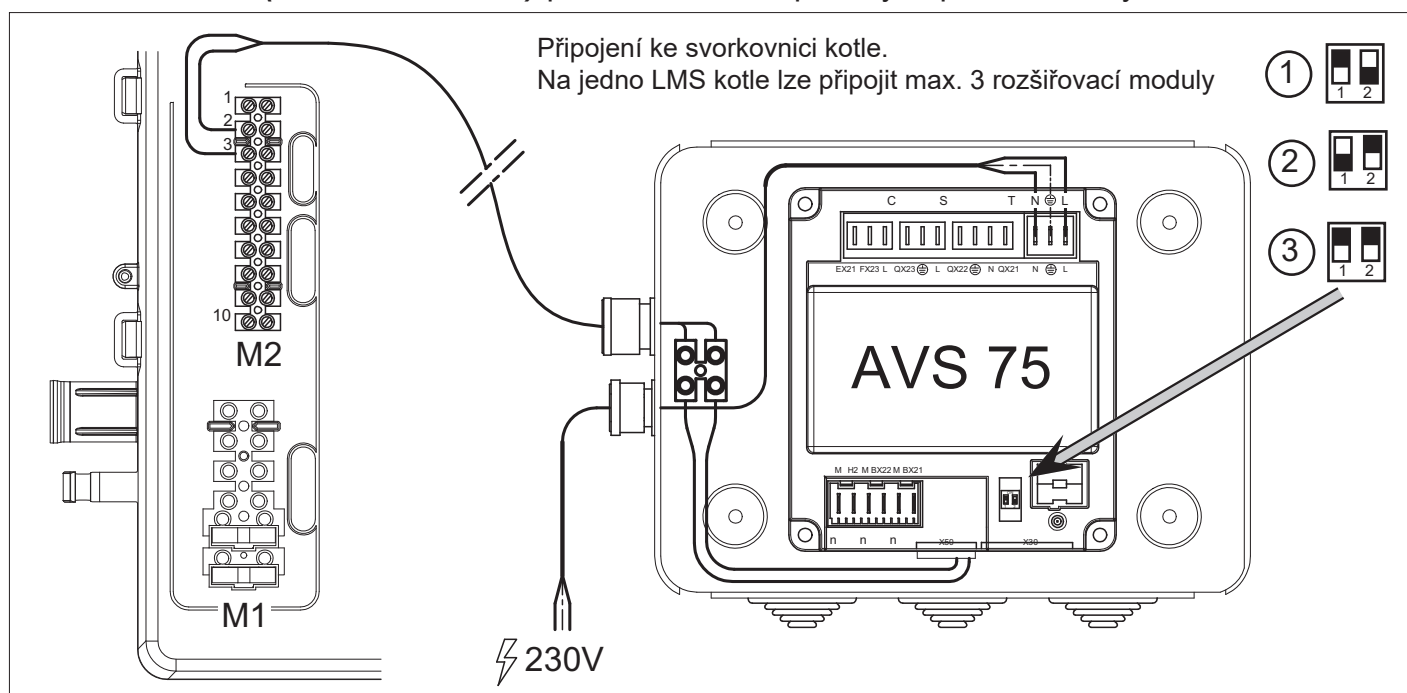
B3	Vstup čidla zásobníku TUV (modely 1.xxx)	QAZ36.522	M2 - 9 a 10
B9	Vstup čidla venkovní teploty	QAC34/101	M2 - 4 a 5
BX2	Programovatelný vstup pro pomocné čidlo		M2 - 6 a 5
BX3	Programovatelný vstup pro pomocné čidlo		M2 - 7 a 5
H5	Vstup pro spínací hodiny nebo termostat		M1 - 1 a 2
QX1	Programovatelný výstup 230 V		M3 - 6 a 7
	nevyužito		M3 - 1 až 5
BSB	Připojení komunikace pro obslužnou jednotku a rozšiřovací moduly		M2 - 1 osvětlení, 2 a 3 data

ROZŠIŘOVACÍ KOMPONENTY REGULACE SIEMENS

Jednotka **AGU 2.550** (*montáž do kotle*) pro rozšíření vstupů a výstupů elektroniky kotle



Jednotka **AVS 75** (*montáž na stěnu*) pro rozšíření vstupů a výstupů elektroniky kotle



Tabulka použitelnosti vstupů a výstupů		AGU 2.550	AVS 75.391
L - N	Připojení 230 V / 50 Hz	Max. 2 A	Max. 10 A
QX21 - N	Programovatelné relé výstup 230 V	Max. 1 A	Max. 6 A
QX22 - N	Programovatelné relé výstup 230 V	Max. 1 A	Max. 6 A
QX23 - N	Programovatelné relé výstup 230 V	Max. 1 A	Max. 6 A
BX21 - M	Teplotní sonda NTC programovatelná	10 kΩ / 20°C	10 kΩ / 20°C
BX22 - M	Teplotní sonda NTC programovatelná	10 kΩ / 20°C	10 kΩ / 20°C
H2 - M	Programovatelný vstup digitální / analogový	12 VDC / 0-10 V DC	12 VDC / 0-10 V DC
X50	Připojení komunikace s LMS v kotli	BSB protokol	BSB protokol

LEGENDA OZNAČENÍ NAPROGRAMOVATELNÝCH ČIDEL A VÝSTUPŮ

Programovatelné využití **ČIDEL**

B1	Čidlo náběhu TO1
B12	Čidlo náběhu TO2
B16	Čidlo náběhu TO3
B2	Čidlo kotlové vody
B22	Čidlo kotle na dřevo
B3	Čidlo TUV horní
B31	Čidlo TUV spodní
B35	Čidlo předregulace TUV
B36	Čidlo nabíjení TUV externí výměník
B38	Čidlo průtokové přípravy TUV
B4	Čidlo vyrovnávacího zásobníku horní
B41	Čidlo vyrovnávacího zásobníku spodní
B42	Čidlo vyrovnávacího zásobníku střední
B15	Čidlo teploty předregulace
B39	Čidlo cirkulace TUV
B6	Čidlo solárního kolektoru
B63	Čidlo výstup soláru (měření spotřeby)
B64	Čidlo zpátečky soláru (měření spotřeby)
B7	Čidlo zpátečky
B70	Kaskádní čidlo zpátečky
B73	Společné čidlo zpátečky
B8	Čidlo teploty spalin
B9	Čidlo venkovní teploty
B10	Společné čidlo náběhu
B13	Čidlo bazénu

Programovatelné využití **VÝSTUPNÍCH RELÉ**








Q1	Čerpadlo kotle
Q2	Čerpadlo TO1
Q3	Čerpadlo TUV
Q4	Cirkulační čerpadlo TUV
Q5	Čerpadlo solárního kolektoru
Q6	Čerpadlo TO2
Q10	Čerpadlo kotle na dřevo
Q11	Nabíjecí čerpadlo akumulace
Q12	Čerpadlo bypassu
Q14	Podávací čerpadlo
Q15	H čerpadlo okruh spotřeby 1
Q18	H čerpadlo okruh spotřeby 2
Q19	H čerpadlo okruh spotřeby 3
Q20	Čerpadlo TO3
Q21	2.stupeň čerpadla TO1
Q22	2.stupeň čerpadla TO2
Q23	2.stupeň čerpadla TO3
Q33	Čerpadlo meziokruhu TUV vrstveného zásobníku
Y1/2	Směšovací ventil TO1
Y5/6	Směšovací ventil TO 2
Y11/12	Směšovací ventil TO 3
Y4	Blokovací ventil zdroje
Y15	Venti zpátečky vyrovnávacího zásobníku
K8	Solární akční člen zásobníku
K9	Solární čerpadlo externího výměníku
K10	Alarmový výstup
K13	Časový program 5
K18	Solární akční člen bazénu



Programovatelné možnosti využití „H“ vstupů



Přepínání provozu TO+TUV	Druh provozu TO2
Přepínání provozu TUV	Druh provozu TO3
Přepínání provozu TO	Prostorový termostat TO1
Přepínání provozu TO1	Prostorový termostat TO2
Přepínání provozu TO2	Prostorový termostat TO3
Přepínání provozu TO3	FlowSwitch přípravy TUV
Zablokování zdroje	Termostat TUV
Alarmová/chybová hlášení	Prostorový termostat TO
Požadavek spotřeby VK1	Zamezení startu
Požadavek spotřeby VK2	Kotlový průtokový spínač
Uvolnění bazénu pro zdroj	Tlaková blokace kotle
Odběr přebytečného tepla	Požadavek spotřeby VK1 0-10 V
Uvolnění bazénu pro solár	Požadavek spotřeby VK2 0-10 V
Druh provozu TUV	Měření tlaku 0-10 V
Druh provozu TO1	Výkonový předstih 0-10 V

KOMPONENTY ZÁKLADNÍ REGULACE SIEMENS ke kotlům BAXI

Regulační příslušenství

Vyobrazení	Položka	Kód
	Základní set pro kotle Platinum -drátová verze pro první topný okruh -pro další topné okruhy je potřeba (kód 710244201)	
	Základní set pro kotle PLATINUM -bezdrátová verze pro první topný okruh -pro další topné okruhy je potřeba (kód: 710244301)	
	Regulátor QAA75 s rámečkem pro drátovou komunikaci -drátová verze určená pro regulaci dalších topných okruhů	
	Regulátor QAA75 s rámečkem pro bezdrátovou komunikaci -bezdrátová verze určená pro regulaci dalších topných okruhů	
	Prostorový termostat základní provedení	pro drátové připojení pro bezdrátové - wireless připojení
	Prostorový termostat s týdenním programem	pro drátové připojení pro bezdrátové - wireless připojení
	Vnější sonda Siemens QAC34/101 pro připojení ke kotlům HT i regulacím RVS	KHG714072811
	Bezdrátová vnější sonda QAC34	7103027
	Interface AGU 2.550 - slouží k rozšíření elektroniky kotle pro směšovací topný okruh, okruh solárního kolektoru, pro ohřev TUV nebo bazénu	7100345
	Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB pro připojení regulátorů RVS	7104408

	Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037
	Teplotní čidlo do jímky (TUV) QAZ36.552 (0 až 95°C, kabel 2 m)	QAZ36.522/109
	Teplotní čidlo do jímky (solar) QAZ36.481 (-30 až 200°C, kabel 1,5 m)	QAZ36.481/101
	Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101
	OZW672.01 -webserver pro vzdálenou správu -použití pro 1přístroj (LMU,LMS,RVS) -nutno zajistit statickou IP adresu	OZW 672.01
	OZW672.04 -webserver pro vzdálenou správu -použití pro 4 přístroje (LMU,LMS,RVS) -nutno zajistit statickou IP adresu	OZW 672.04
	OZW672.16 -webserver pro vzdálenou správu -použití pro 16 přístrojů (LMU,LMS,RVS) -nutno zajistit statickou IP adresu	OZW 672.16

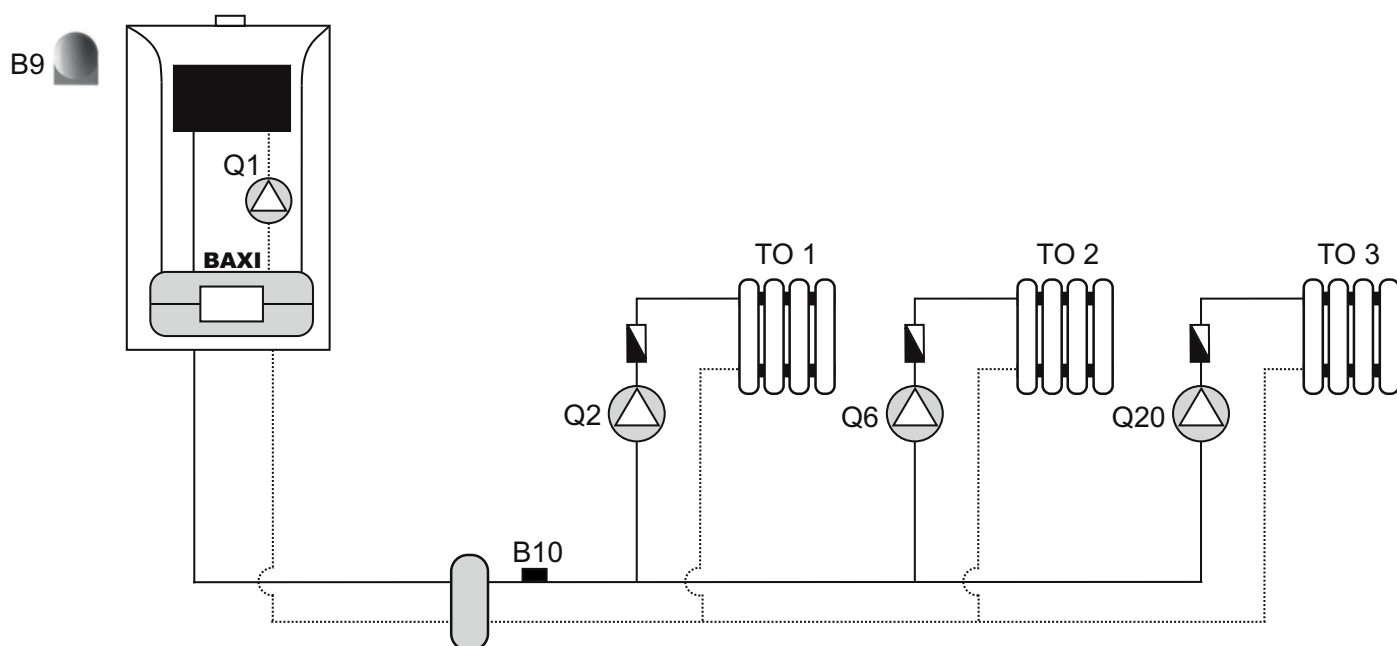
Regulační ventily						
	ΔT (°K)	Použitelnost pro výkon (kW) při				Kód
		10 (podlahové vytápění)		15 (radiátory)		
	Δp (kPa)	3	8	3	8	
2-cestný ventil s pohonem						
	Kv 1,0	2,0	3,3	3,0	4,9	SVP45.10-1/230
	Kv 1,6	3,2	5,3	4,8	7,9	SVP45.10-1,6/230
	Kv 2,5	5,1	8,2	7,6	12,4	SVP45.15-2,5/230
	Kv 4,0	8,1	13,2	12,1	19,8	SVP45.20-4/230
	Kv 6,3	12,7	20,8	19,1	31,2	SVP45.25-6,3/230
3-cestný ventil s pohonem						
	Kv 1,0	2,0	3,3	3,0	4,9	SVP45.10-1/230
	Kv 1,6	3,2	5,3	4,8	7,9	SVP45.10-1,6/230
	Kv 2,5	5,1	8,2	7,6	12,4	SVP45.15-2,5/230
	Kv 4,0	8,1	13,2	12,1	19,8	SVP45.20-4/230
	Kv 6,3	12,7	20,8	19,1	31,2	SVP45.25-6,3/230

ROZŠÍŘOVACÍ REGULACE SIEMENS ke kotlům BAXI





Digitální ekvitermní regulátory řady RVS a příslušenství

Vyobrazení	Položka	Kód
	Digitální regulátor RVS 63.283/109 -modulovaný kotel s digitální regulací po lince LPB -2 směřované topné okruhy + čerpadlový topný okruh, -příprava TUV -solární ohřev TUV, zásobník nebo bazén -3 multifunkční výstupy	RVS 63.283/109
	Digitální regulátor RVS 43.143/109 -modulovaný kotel s digitální regulací po lince LPB (max. 15 kotlů „HT“ v kaskádě) -směřovaný topný okruh, příprava TUV -vstup 0-10V pro analogovou regulaci	RVS 43.143/109
	Digitální regulátor RVS 46.530/109 -směřovaný topný okruh -digitální regulace po lince LPB	RVS 46.530/109
	Prostorový přístroj QAA 55.110/101, čidlo a korekce teploty, digitální komunikace BSB	QAA 55.110
	Prostorový přístroj QAA 75.611/501, čidlo a korekce teploty, volba druhu provozu, týdenní programování, digitální komunikace BSB pro parametrování RVS	QAA 75.611/501
	Prostorový přístroj QAA 78.610/501, čidlo a korekce teploty, volba druhu provozu, týdenní programování, parametrování RVS, bezdrátový přenos	QAA 78.610/501
	Bezdrátový přijímač AVS 71.390/109, pro prostorový přístroj QAA78.610/501	AVS 71.390
	Bezdrátový vysílač AVS13.399/201 pro vnější sondu QAC34/101	AVS13.399/201
	Bezdrátový zesilovač AVS14.390/101 (pro prodloužení dosahu bezdrátového přijímače)	AVS14.390/101
	Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101
	Ovládací panel AVS37.294/509 pro parametrování RVS, volba druhu provozu TO a TUV, digitální komunikace BSB	AVS37.294/509
	Ploché kabel AVS82.490/109 ovládacího panelu L=0,4 m	AVS82.490/109

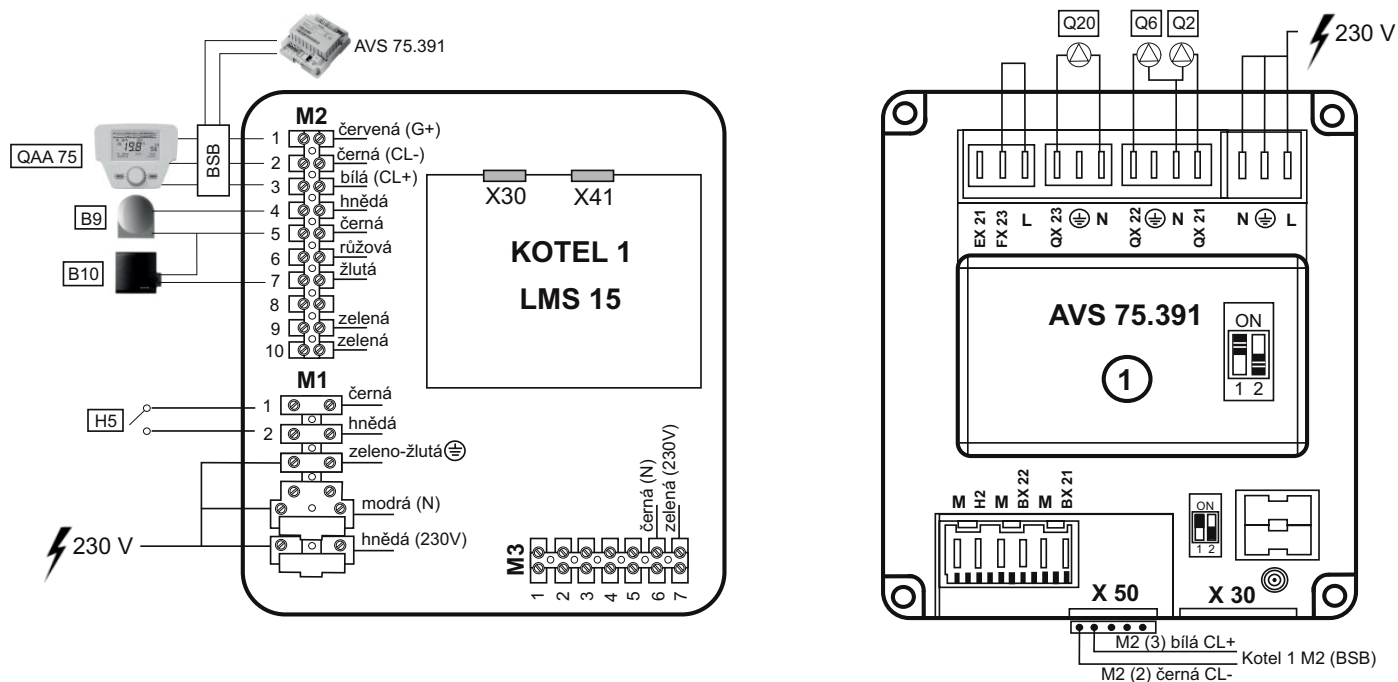
Hydraulické schéma 2 Kotel - 3 čerpadlové topné okruhy



Výpis materiálu 2

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1až3
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Q20 čerpadlo TO 3	výkon dle projektu	1
	B10 teplotní sonda QAD36		1

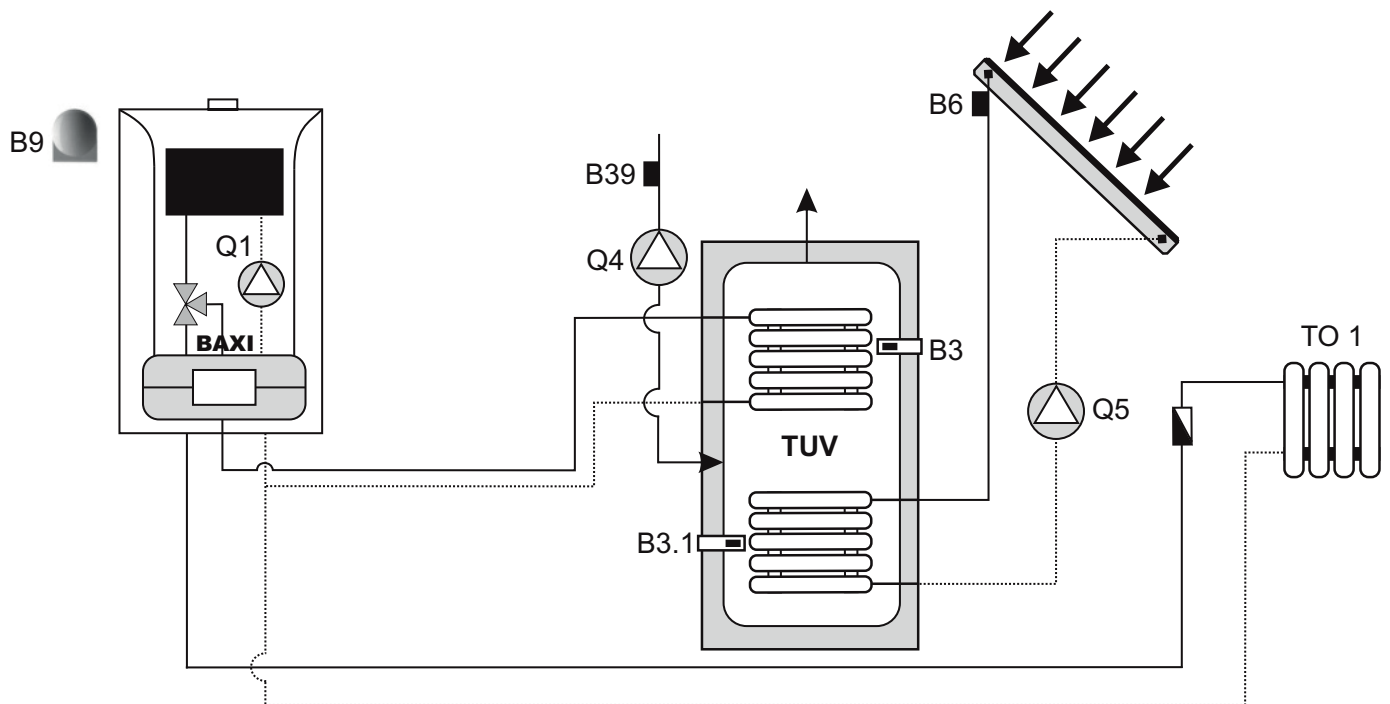
Elektrické schéma připojení regulace 2









Konfigurace 2

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1,2,3..
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Zap
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Žádná
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B10
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Žádná
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Multifunkční
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Žádný
Konfigurace	6022	Funkce rozšiř modulu 3	Žádný
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Čerpadlo TO1 Q2
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Čerpadlo TO2 Q6
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Čerpadlo TO3 Q20
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

Hydraulické schéma 3 Kotel - TUV - Solár - 1 čerpadlový topný okruh

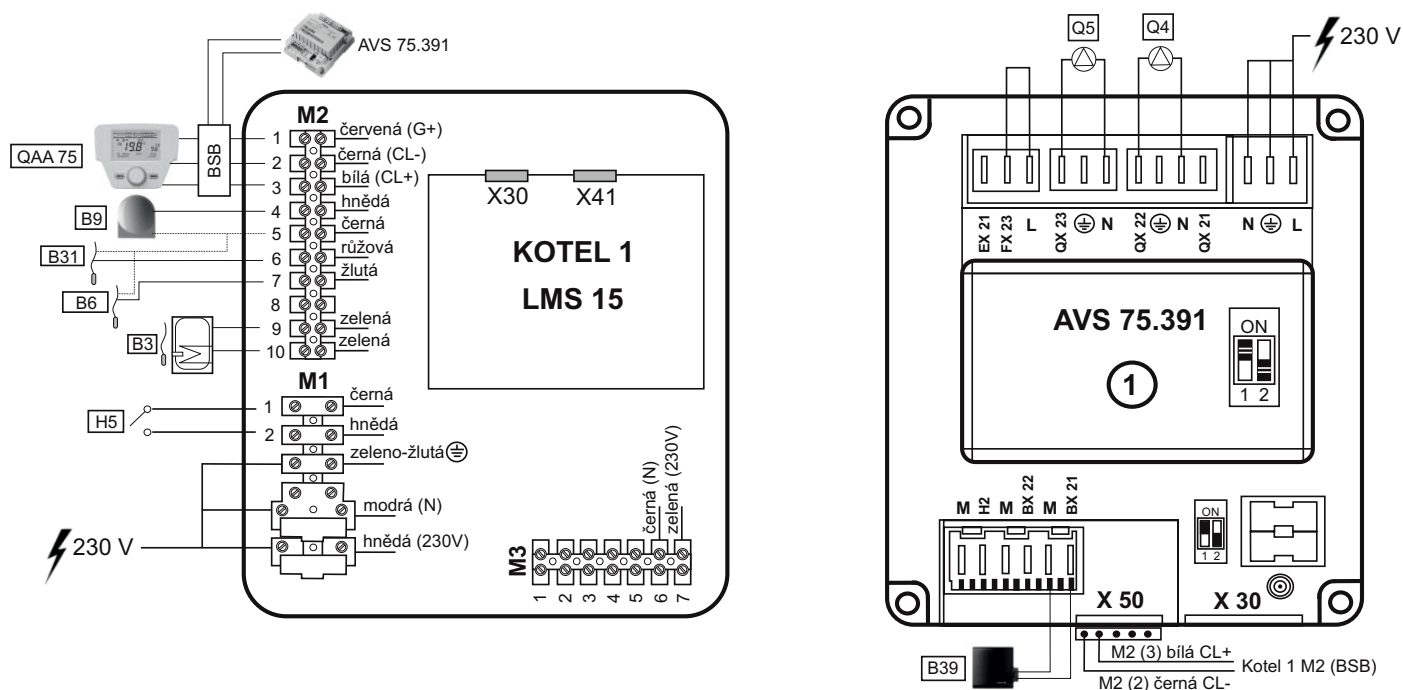


Výpis materiálu 3

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	3
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B3.1 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	B39 čidlo cirkulace TV	JJJ008434260	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q5 čerpadlo kolektoru	výkon dle projektu	1
	Q4 cirkulační čerpadlo TV	výkon dle projektu	1

Tento příklad znázorňuje základní zapojení topného systému s „absolutní“ předností ohřevu TUV před vytápěním pomocí 3-cestného ventilu vestavěného v kotli. Vhodné např. pro rodinné domy.

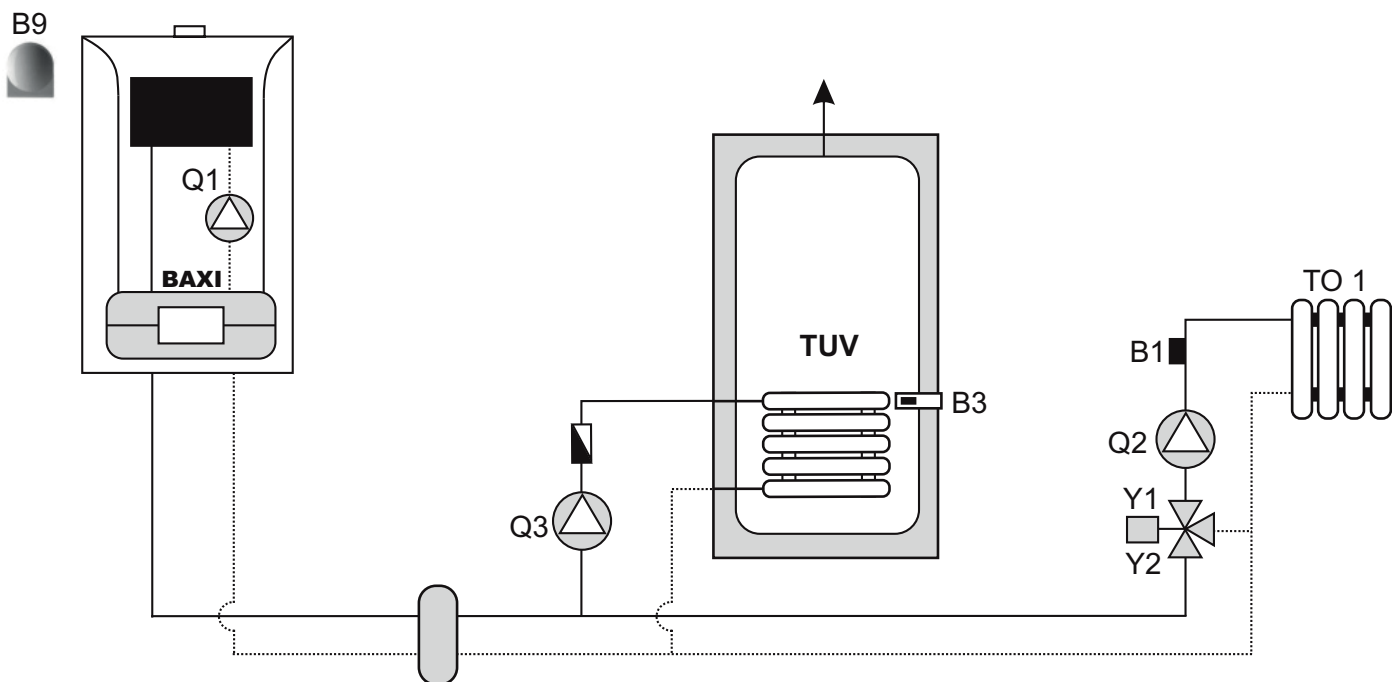
Elektrické schéma připojení regulace 3








Konfigurace 3

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Přepouštěcí ventil
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Žádná
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Čidlo solárního kolektoru B6
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Čidlo TV spodní B31
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Multifunkční
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádný
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Cirkulační čerpadlo TV Q4
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Čerpadlo kolektoru Q5
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	B39 čidlo cirkulace TV
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6097	Typ čidla kolektoru	NTC/PT1000
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

Hydraulické schéma 4 Kotel - TUV - 1 směšovaný topný okruh



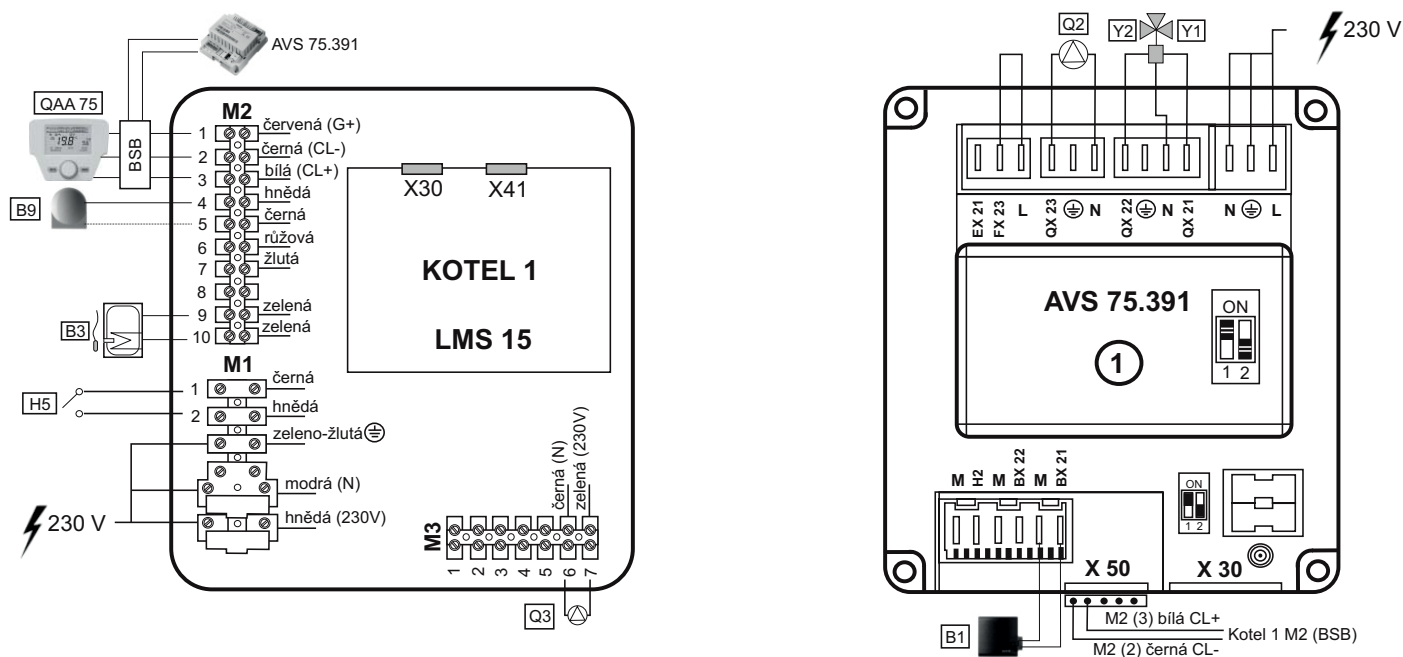
Výpis materiálu 4

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1

Znázorněný systém s „klouzavou“ předností ohřevu TUV v zásobníku umožňuje současný ohřev TUV a vytápění s regulací teploty vody směšováním a to podle momentálních požadavků obou těchto spotřebitelských okruhů; vždy je přitom možno dle potřeby využít max. výkon kotle.

Toto řešení však vyžaduje hydraulické oddělení kotle od spotřebitelských okruhů pomocí hydraulické výhybky-anuloidu. Vhodné pro kuchyně, restaurace, hotely, kde je potřeba dlouhodobý odběr teplé vody.

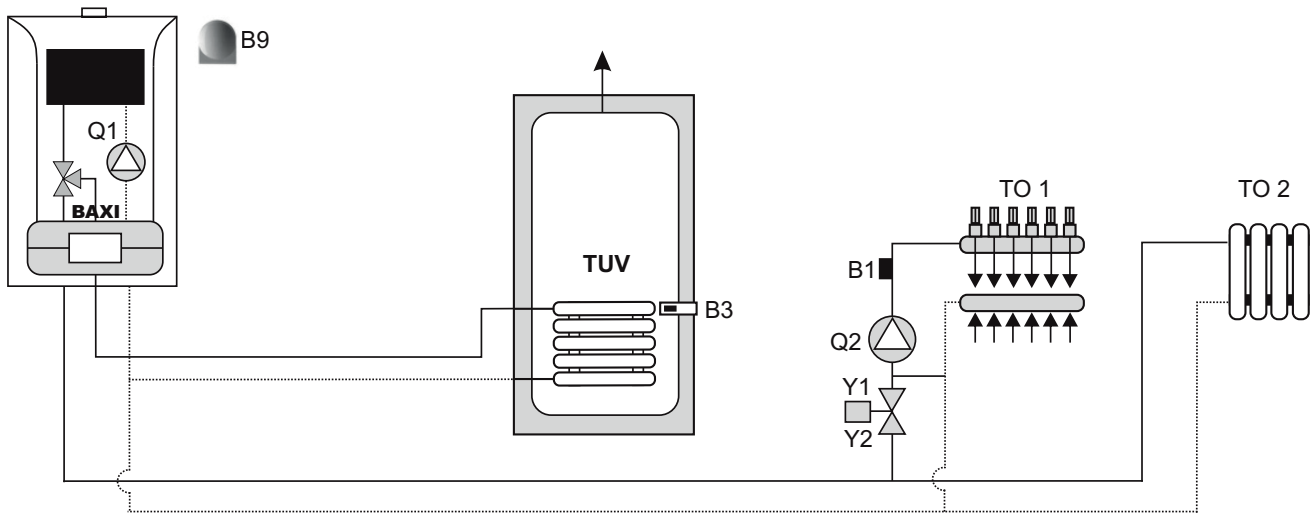
Elektrické schéma připojení regulace 4



Konfigurace 4

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Žádný
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Žádný
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

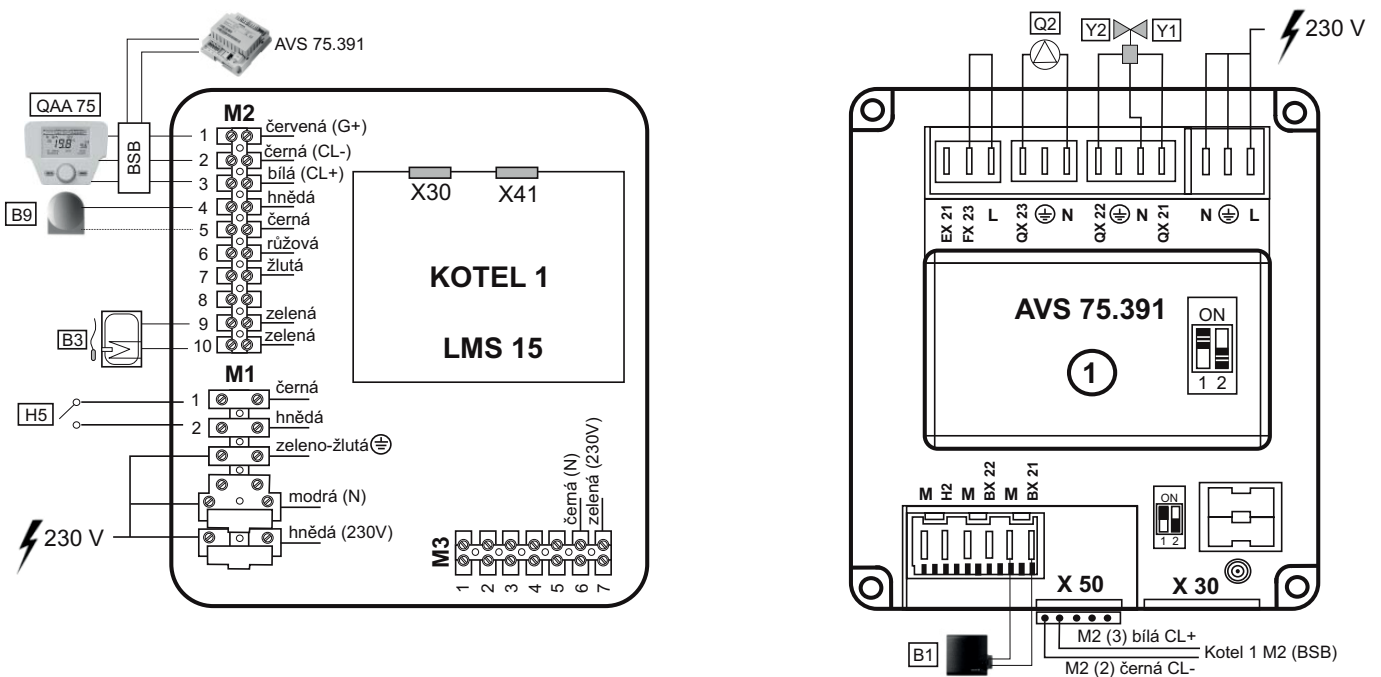
Hydraulické schéma 5 Kotel - TUV - 1 čerpadlový - 1 směšovaný topný okruh



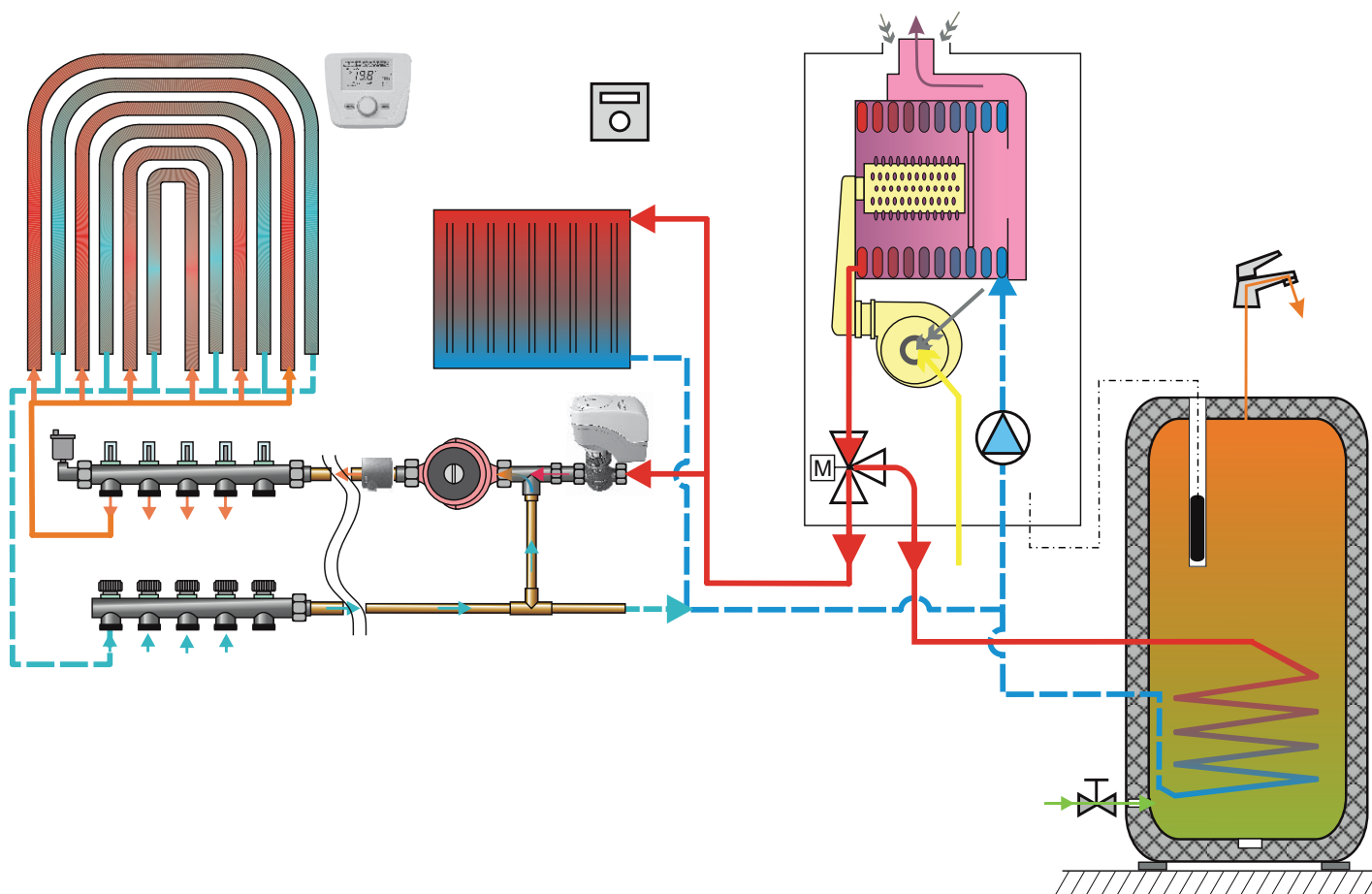
Výpis materiálu 5

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	Prostorový termostat ON-OFF pro TO2		1
	B3 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	1
	B1 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1

Elektrické schéma připojení regulace 5



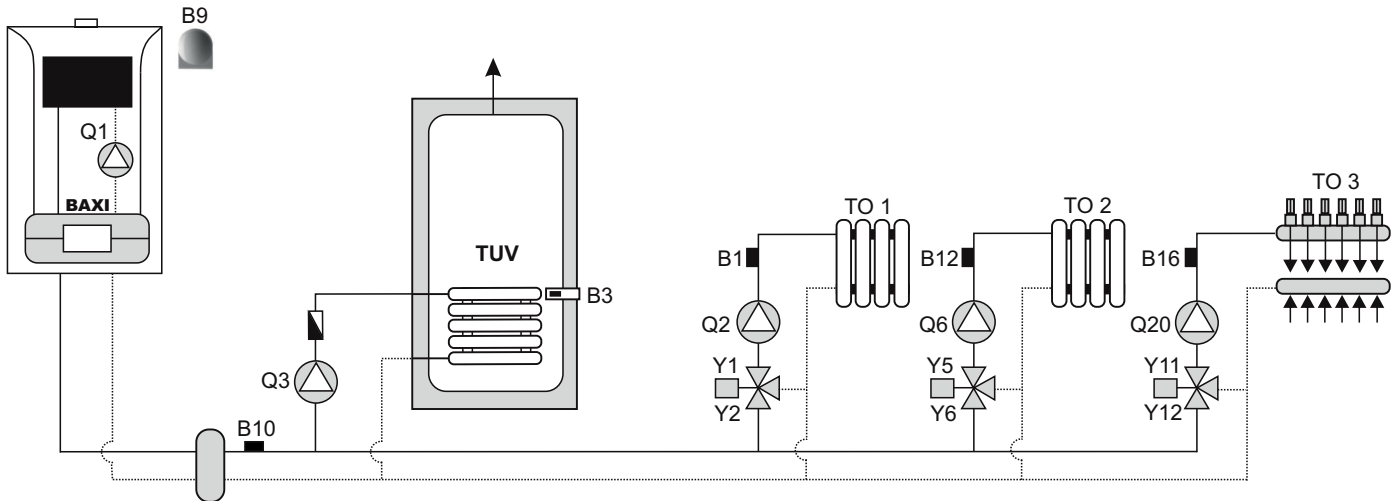
Hydraulické schéma 5 Kotel - TUV - 1 čerpadlový - 1 směšovaný topný okruh









Konfigurace 5

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Přepouštěcí ventil
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Žádná
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Žádná
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Žádná
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Prostorový termostat TO2 / (žádný)
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1

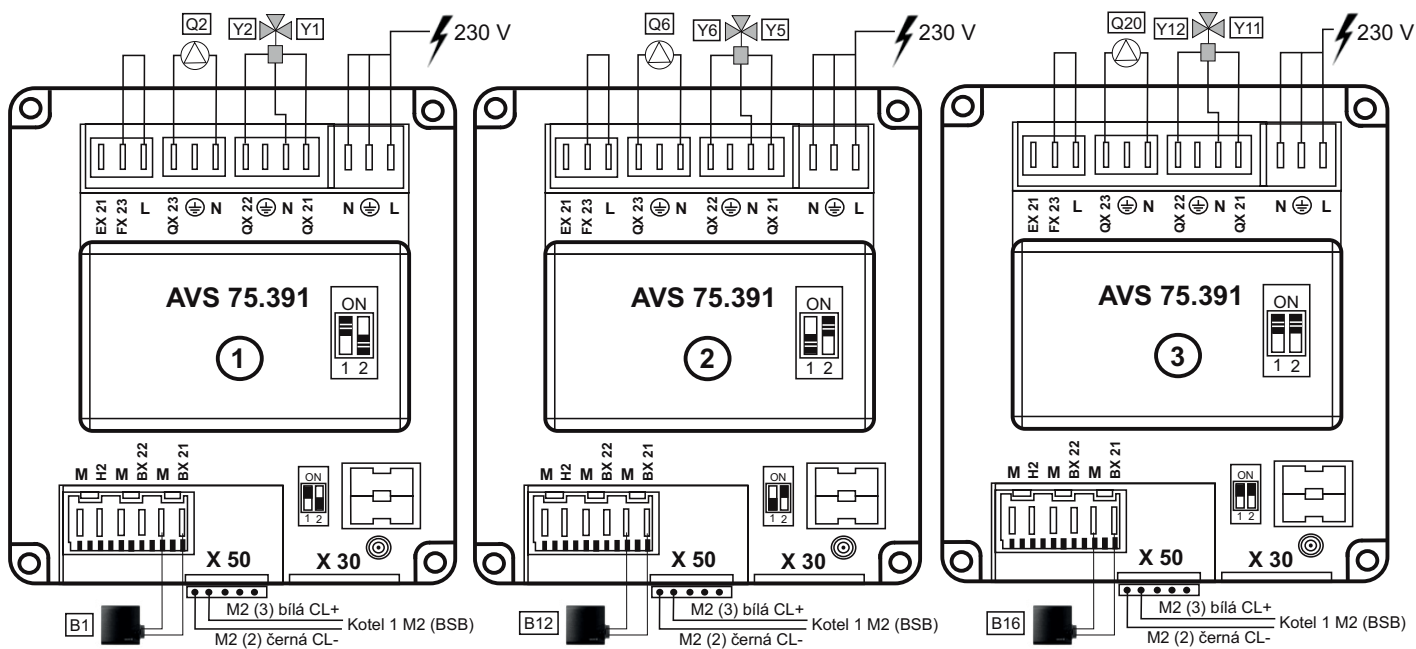
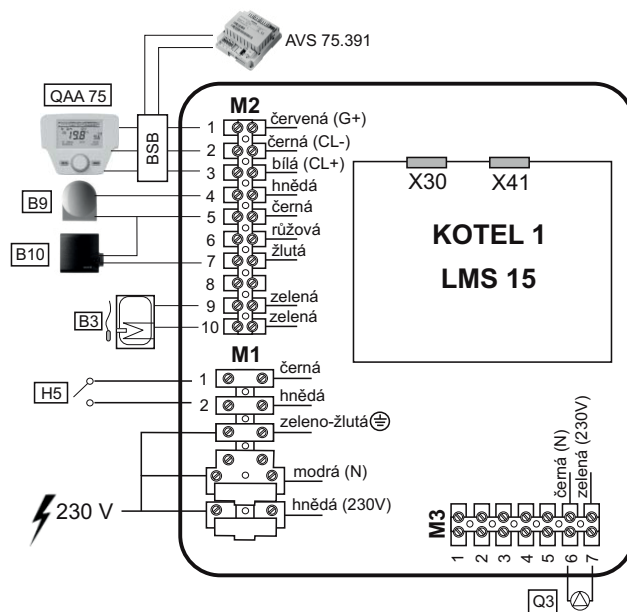
Hydraulické schéma 6 Kotel - TUV - 3 směšované topné okruhy



Výpis materiálu 6

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	3
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1, B12, B16 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	3
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Y5/6 směšovací ventil TO 2	velikost Kv dle projektu	1
	Q20 čerpadlo TO 3	výkon dle projektu	1
	Y11/12 směšovací ventil TO 3	velikost Kv dle projektu	1
	B10 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	1

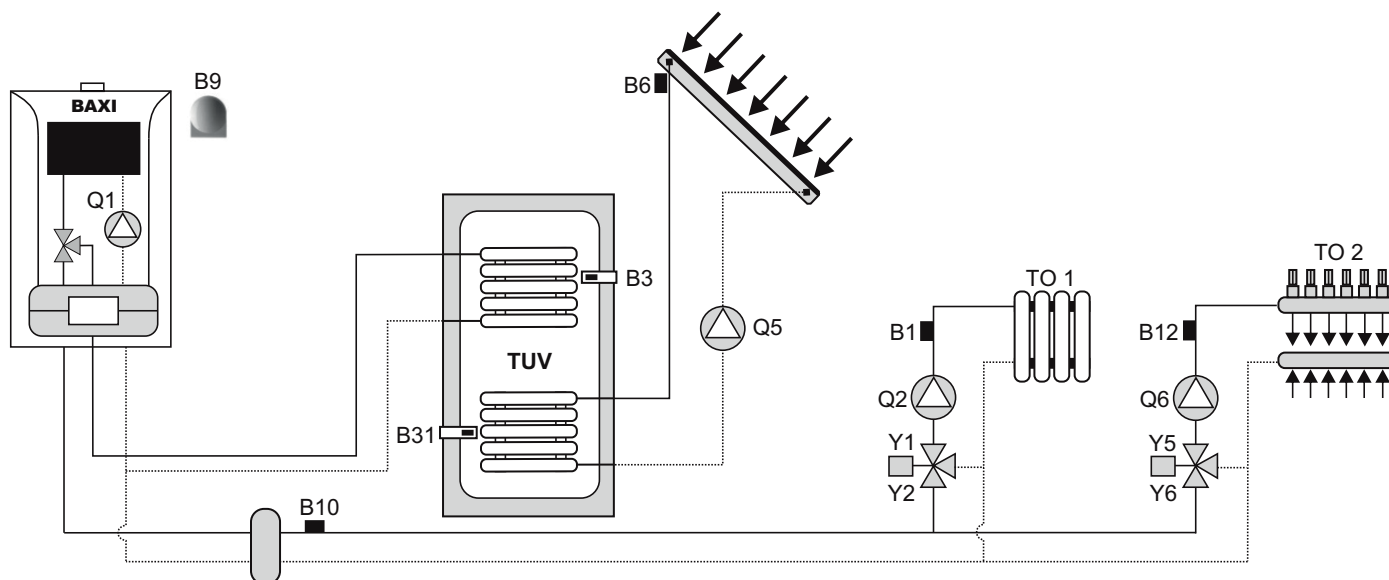
Elektrické schéma připojení regulace 6










Konfigurace 6

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1,2,3..
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Zap
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B10 společné čidlo náběhu
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Žádná
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2
Konfigurace	6022	Funkce rozšiř modulu 3	Topný okruh 3
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6033	Výstup relé QX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6034	Výstup relé QX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6035	Výstup relé QX23 modul 2	Žádná
Konfigurace	6036	Výstup relé QX21 modul 3	Žádná
Konfigurace	6037	Výstup relé QX22 modul 3	Žádná
Konfigurace	6038	Výstup relé QX23 modul 3	Žádná
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6042	Vstup čidla BX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6043	Vstup čidla BX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6044	Vstup čidla BX21 modul 3	Žádná
Konfigurace	6045	Vstup čidla BX22 modul 3	Žádná
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

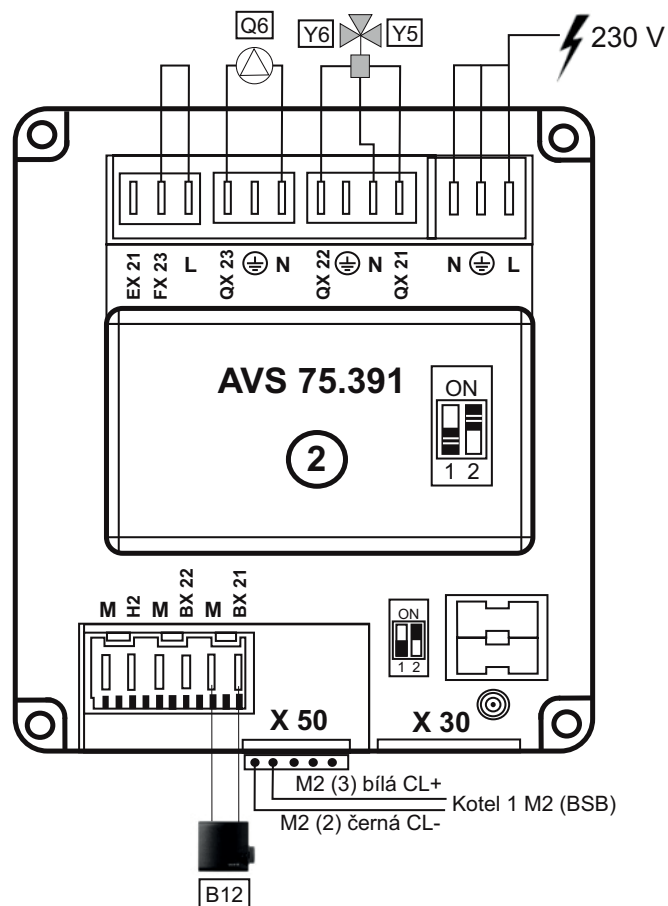
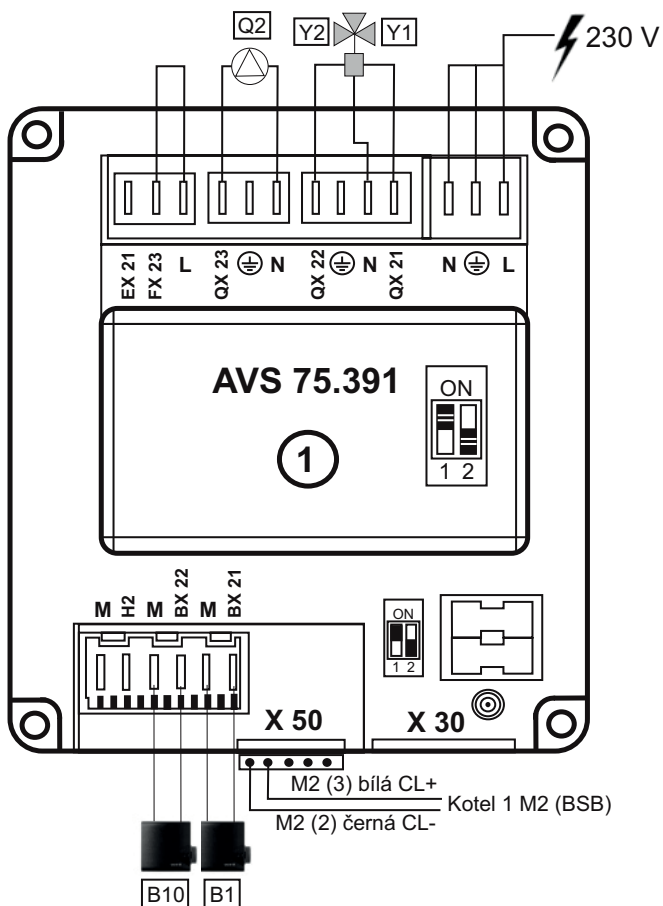
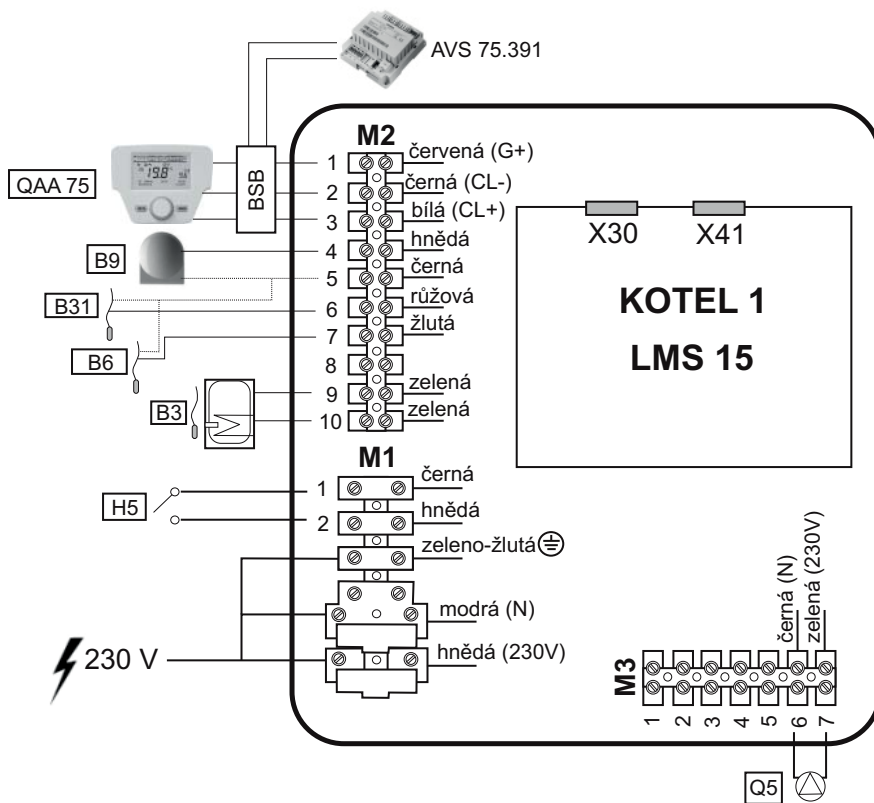
Hydraulické schéma 7 Kotel - TUV - Solár TUV - 2 směšované topné okruhy



Výpis materiálu 7

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	2
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1, B12 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	2
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Y5/6 směšovací ventil TO 2	velikost Kv dle projektu	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q5 čerpadlo kolektoru	výkon dle projektu	1
	B10 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	

Elektrické schéma připojení regulace 7

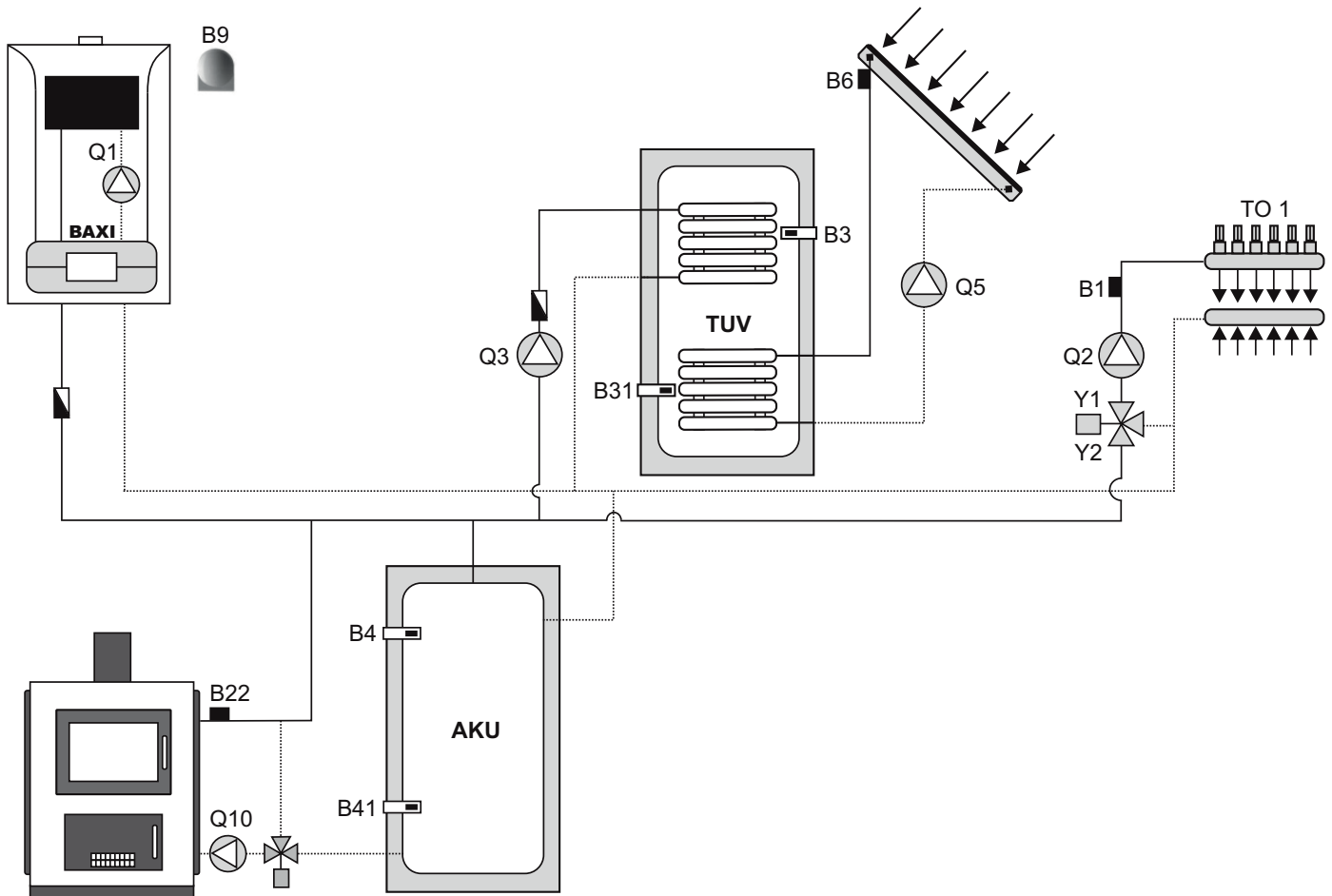


Konfigurace 7

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Přepouštěcí ventil
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Čerpadlo kolektoru Q5
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Čidlo solárního kolektoru B6
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Čidlo TV spodní B31
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6033	Výstup relé QX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6034	Výstup relé QX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6035	Výstup relé QX23 modul 2	Žádná
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6042	Vstup čidla BX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6043	Vstup čidla BX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6097	Typ čidla kolektoru	NTC nebo PT1000
LPB	6600	Adresa LPB	1

Hydraulické schéma 8

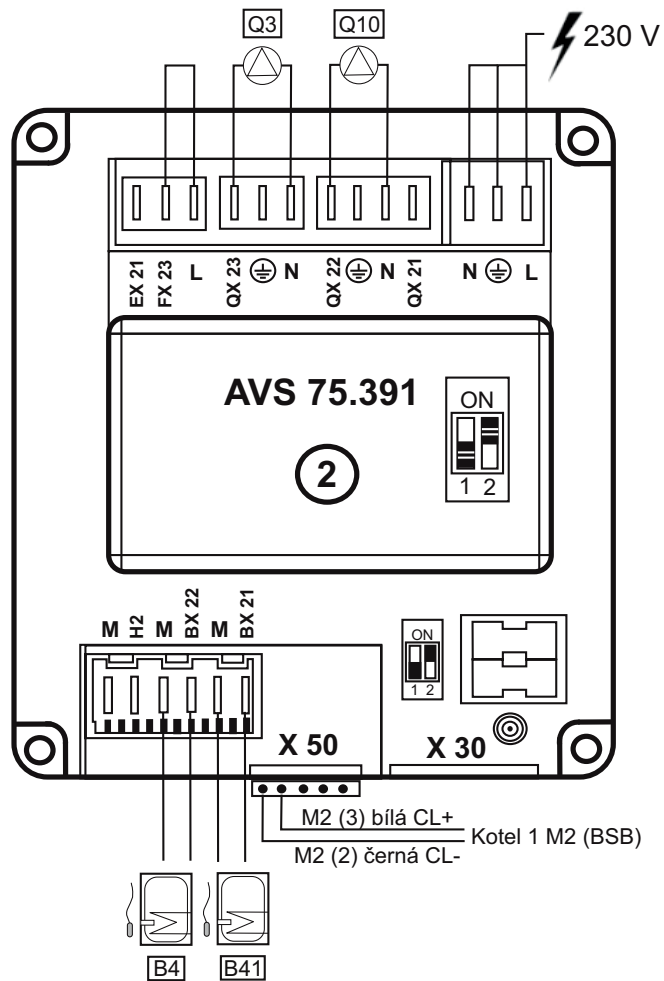
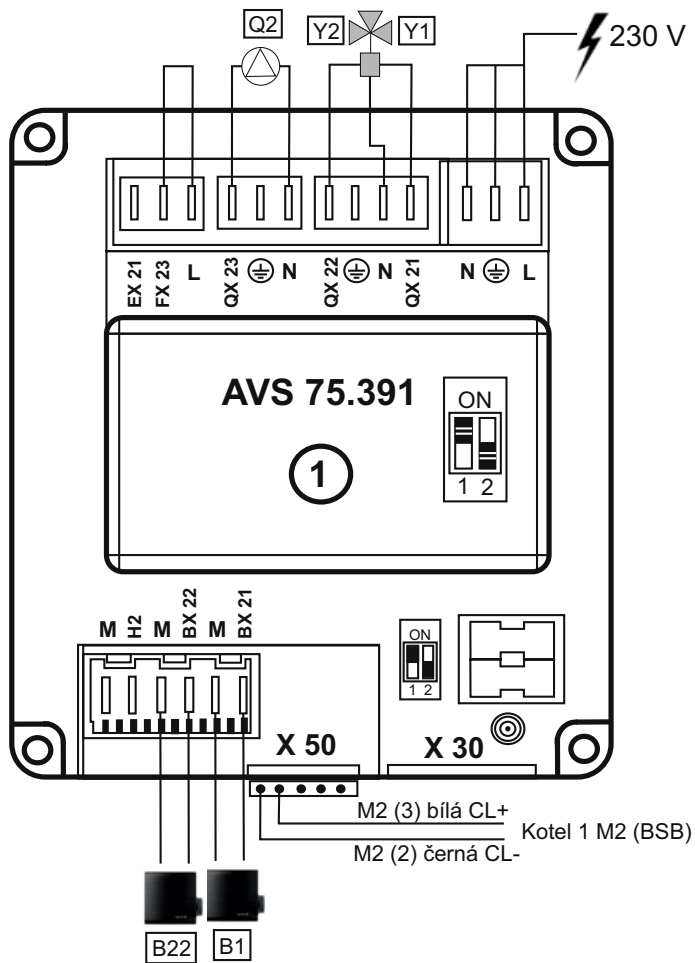
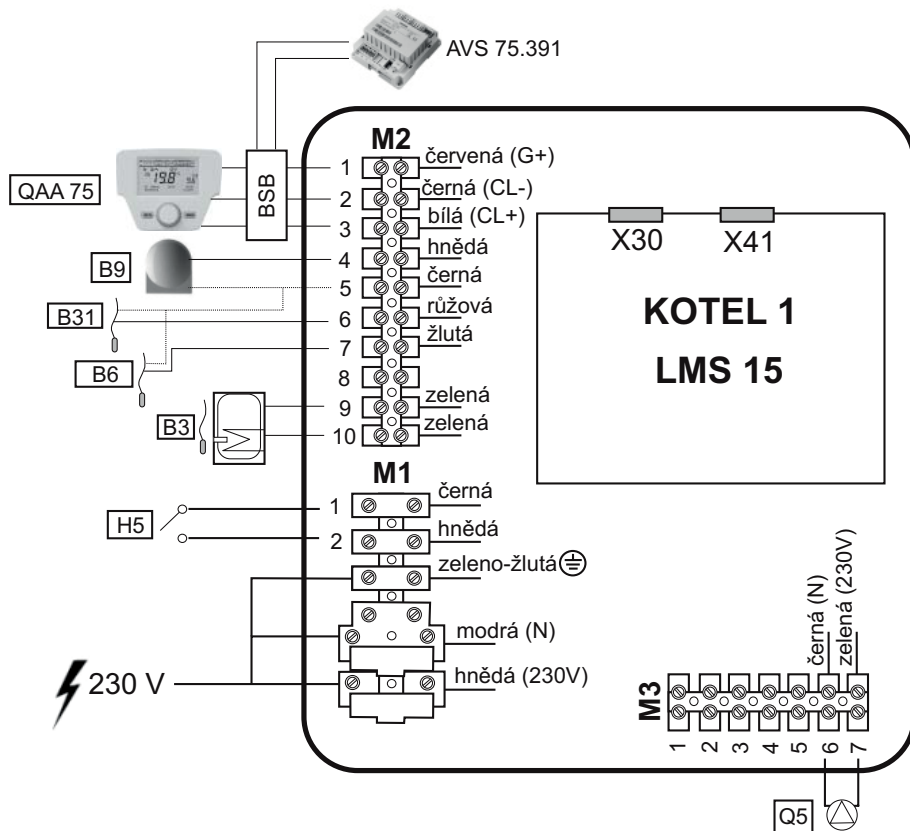
Kotel - Tuhá paliva - Akumulace - TUV - Solár -1 směšovaný topný okruh



Výpis materiálu 8

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	2
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q5 čerpadlo kolektoru	výkon dle projektu	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q10 čerpadlo kotle na dřevo	výkon dle projektu	1
	B22 čidlo kotle na dřevo	QAD36/101	1
	B4 Čidlo vyrovnávacího zásobníku horní	QAD36/101	1
	B41 Čidlo vyrovnávacího zásobníku spodní	QAD36/101	1

Elektrické schéma připojení regulace 8

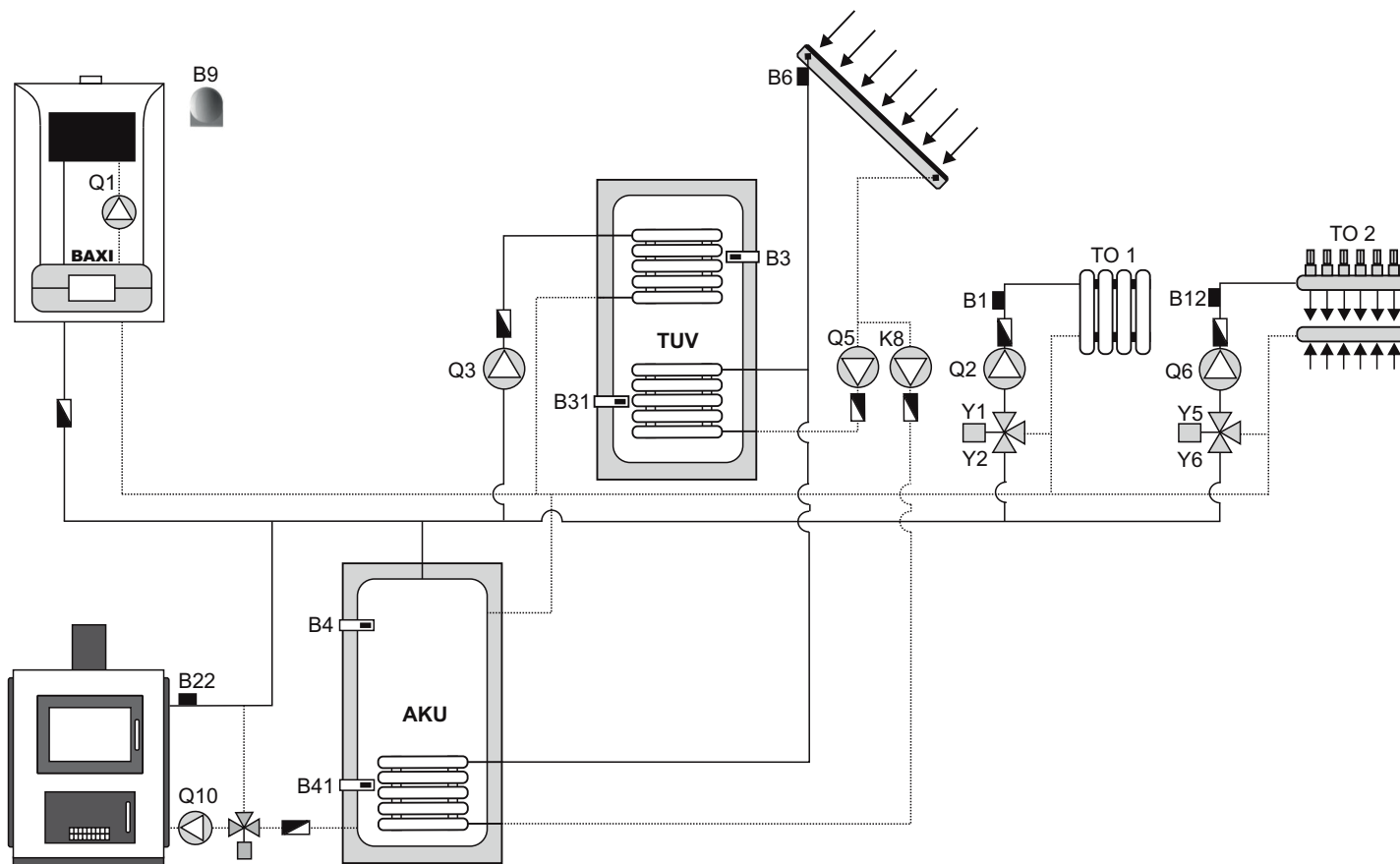


Konfigurace 8

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Čerpadlo kolektoru Q5
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Čidlo solárního kolektoru B6
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Čidlo TV spodní B31
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Multifunkční
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6033	Výstup relé QX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6034	Výstup relé QX22 modul 2	Q10 čerpadlo kotle na dřevo
Konfigurace	6035	Výstup relé QX23 modul 2	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	B22 čidlo kotle na dřevo
Konfigurace	6042	Vstup čidla BX21 modul 2	B41 čidlo vyrovnávacího zás. spodní
Konfigurace	6043	Vstup čidla BX22 modul 2	B4 čidlo vyrovnávacího zás. horní
Konfigurace	6097	Typ čidla kolektoru	NTC nebo PT1000
LPB	6600	Adresa LPB	1

Hydraulické schéma 9

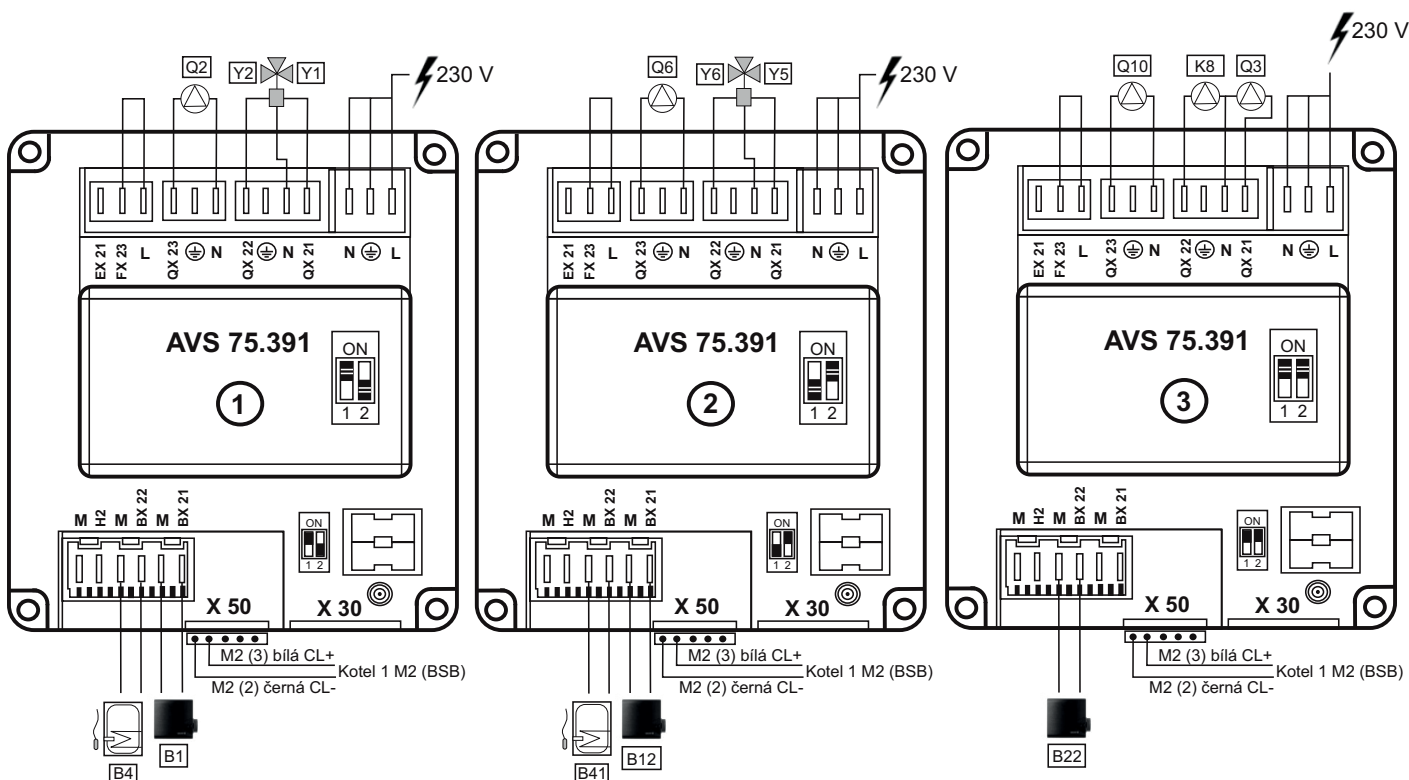
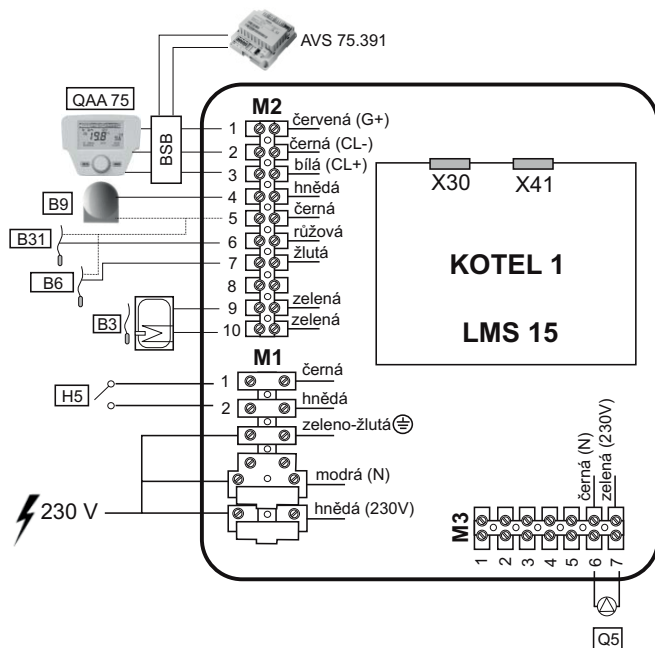
Kotel - Tuhá paliva - Akumulace - TUV - Solár -2 směřované topné okruhy



Výpis materiálu 9

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	3
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1, B12 teplotní sonda QAD36	součástí AVS	2
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Y5/6 směšovací ventil TO 2	velikost Kv dle projektu	1
	Q10 čerpadlo kotle na dřevo	výkon dle projektu	1
	B22 čidlo kotle na dřevo	QAD36/101	1
	B4 Čidlo vyrovnávacího zásobníku horní	QAD36/101	1
	B41 Čidlo vyrovnávacího zásobníku spodní	QAD36/101	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q5 čerpadlo kolektor - Teplá voda	výkon dle projektu	1
	K8 čerpadlo kolektor - akumulace	výkon dle projektu	1

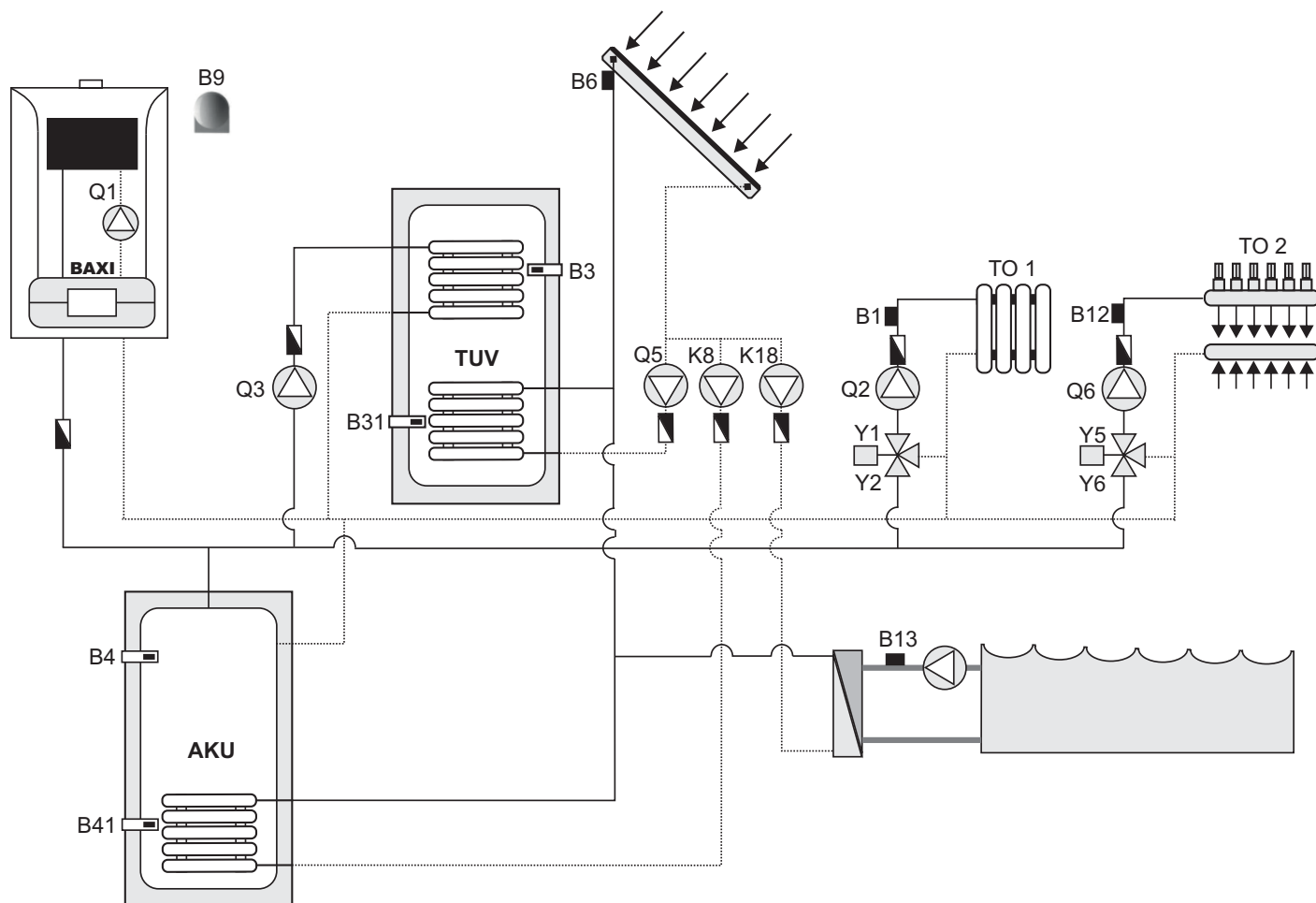
Elektrické schéma připojení regulace 9



Konfigurace 9

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5840	Solární akční člen	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Čerpadlo kolektoru Q5
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádná
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Čidlo solárního kolektoru B6
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Čidlo TV spodní B31
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádná
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2
Konfigurace	6022	Funkce rozšiř modulu 3	Multifunkční
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6033	Výstup relé QX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6034	Výstup relé QX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6035	Výstup relé QX23 modul 2	Žádná
Konfigurace	6036	Výstup relé QX21 modul 3	Ovládací prvek TV Q3
Konfigurace	6037	Výstup relé QX22 modul 3	K8 solární akční člen zásobníku
Konfigurace	6038	Výstup relé QX23 modul 3	Q10 čerpadlo kotle na dřevo
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	B4 čidlo vyrovnávacího zás. horní
Konfigurace	6042	Vstup čidla BX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6043	Vstup čidla BX22 modul 2	B41 čidlo vyrovnávacího zás. spodní
Konfigurace	6044	Vstup čidla BX21 modul 3	Žádná
Konfigurace	6045	Vstup čidla BX22 modul 3	B22 čidlo kotle na dřevo
Konfigurace	6097	Typ čidla kolektoru	NTC/PT1000

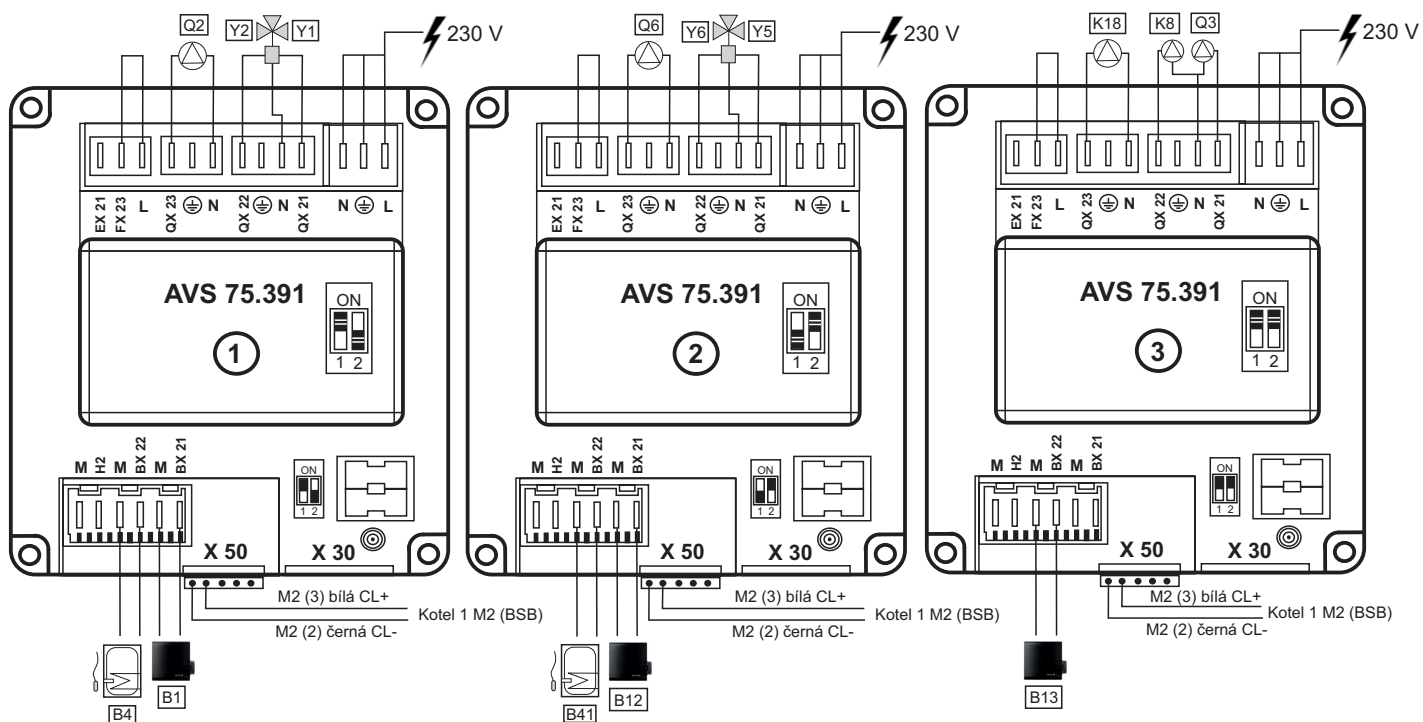
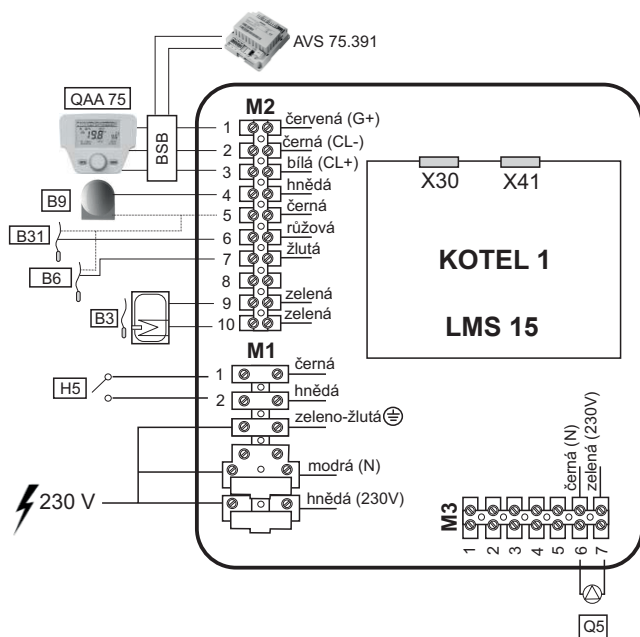
Hydraulické schéma 10 - otopné soustavy s bazénem



Výpis materiálu 10 regulace s bazénem

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	3
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1, B12 teplotní sonda QAD36	součástí AVS	2
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Y5/6 směšovací ventil TO 2	velikost Kv dle projektu	1
	K18 čerpadlo kolektor - bazén	výkon dle projektu	1
	B13 čidlo bazénu	QAD36/101	1
	B4 Čidlo vyrovnávacího zásobníku horní	QAD36/101	1
	B41 Čidlo vyrovnávacího zásobníku spodní	QAD36/101	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q5 čerpadlo kolektor - Teplá voda	výkon dle projektu	1
	K8 čerpadlo kolektor - akumulace	výkon dle projektu	1

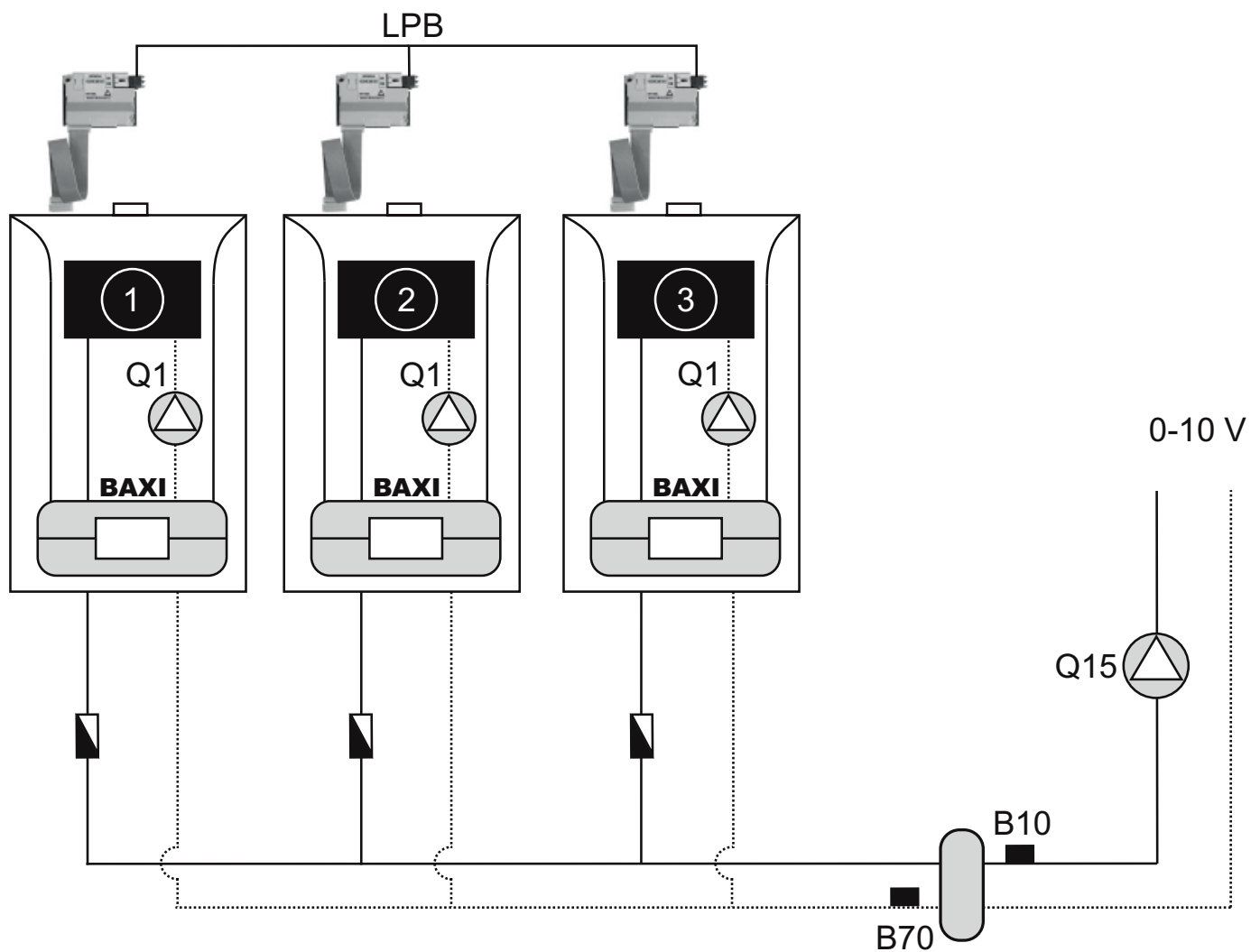
Elektrické schéma 10 - připojení regulace s bazénem







Konfigurace 10 - regulace s bazénem

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 62
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 62
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Čerpadlo kolektoru Q5
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádná
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Čidlo solárního kolektoru B6
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Čidlo TV spodní B31
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádná
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2
Konfigurace	6022	Funkce rozšiř modulu 3	Multifunkční
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná
Konfigurace	6033	Výstup relé QX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6034	Výstup relé QX22 modul 2	Žádná
Konfigurace	6035	Výstup relé QX23 modul 2	Žádná
Konfigurace	6036	Výstup relé QX21 modul 3	K18 solární akční člen bazénu
Konfigurace	6037	Výstup relé QX22 modul 3	K8 solární akční člen zásobníku
Konfigurace	6038	Výstup relé QX23 modul 3	Q3 ovládací prvek TV
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	B4 čidlo vyrovnávacího zás. horní
Konfigurace	6042	Vstup čidla BX21 modul 2	Žádná
Konfigurace	6043	Vstup čidla BX22 modul 2	B41 čidlo vyrovnávacího zás. spodní
Konfigurace	6044	Vstup čidla BX21 modul 3	Žádná
Konfigurace	6045	Vstup čidla BX22 modul 3	B13 čidlo bazénu
Konfigurace	6097	Typ čidla kolektoru	NTC/PT1000

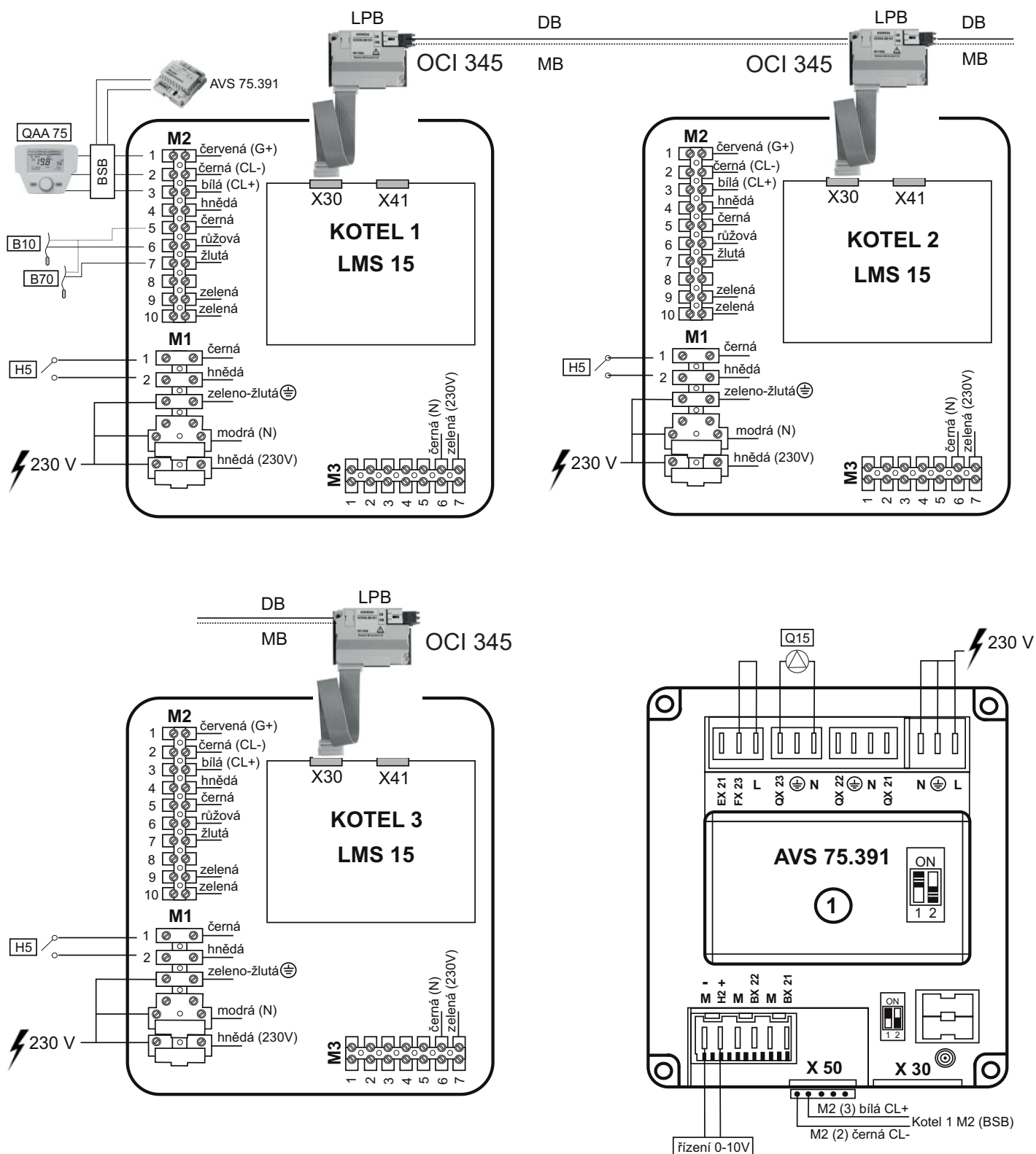
Hydraulické schéma 11 Kaskáda 3 kotlů řízená analogovým signálem 0 - 10 V



Výpis materiálu 11

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	3
	BUS modul OCI 345	7104408	3
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B10, B70 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	2
	Q15 čerpadlo Okruhu Spotřeby	Řeší MAR na straně spotřeby	

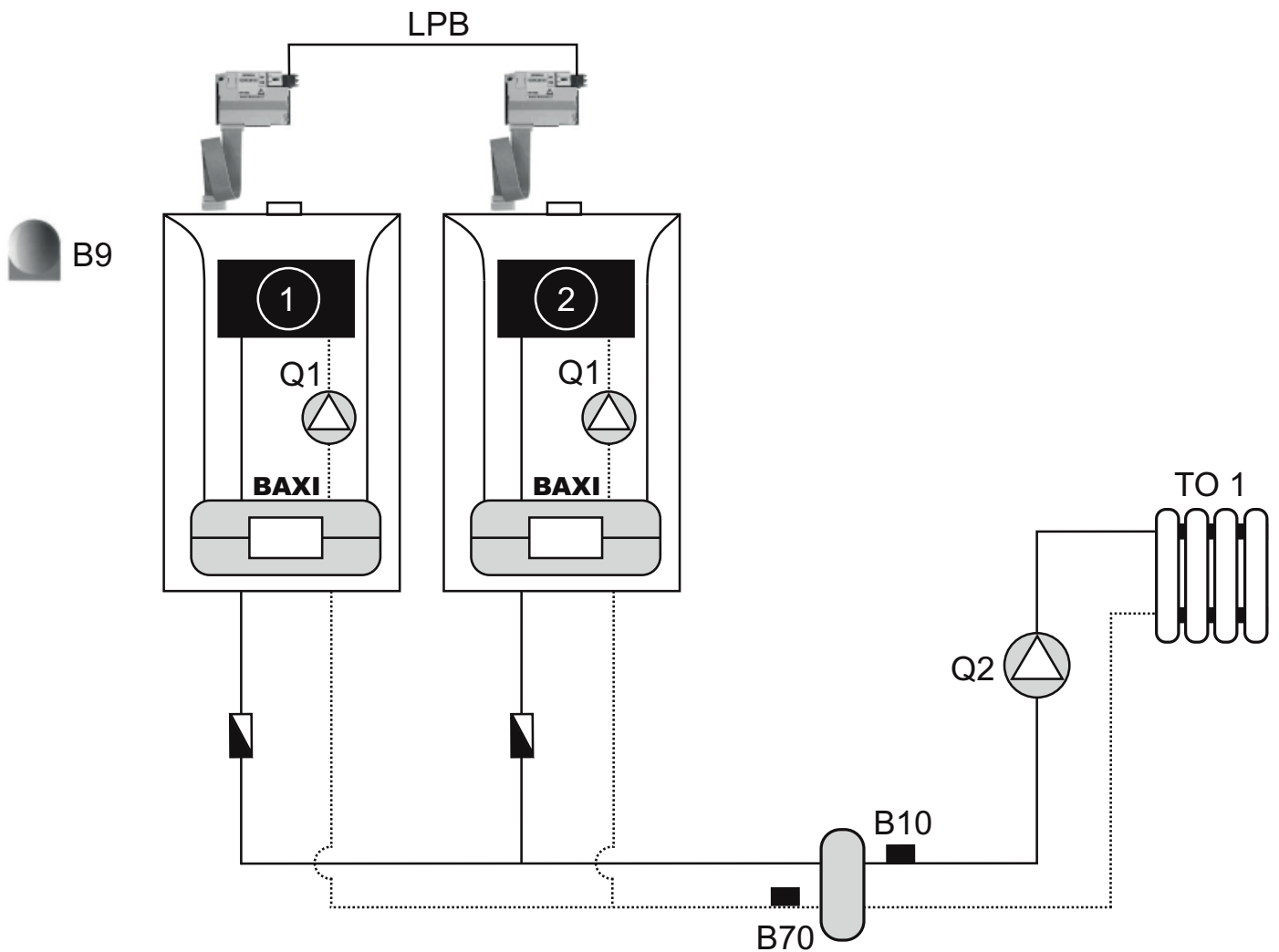
Elektrické schéma připojení regulace 11







Konfigurace 11

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení 1. kotel	Nastavení 2, 3.....15 kotel	
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
Kaskáda	3510	Strategie řízení kaskády	Později Zap, Později Vyp	x	
Kaskáda	3511	Min mez výkonového pásma	20	x	%
Kaskáda	3512	Max mez výkonového pásma	60	x	%
Kaskáda	3532	Blokování opětovného zapnutí	480	x	s
Kaskáda	3533	Zpoždění připnutí zdroje	3	x	Min.
Kaskáda	3534	Nucený chod základního stupně	30	x	s
Kaskáda	3590	Minimální teplotní diference	6	x	°C
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3	Čidlo TV B3	
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B70 kaskádní čidlo zpátečky	Žádný	
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	B10 společné čidlo náběhu	Žádný	
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný	Žádný	
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Multifunkční	Žádný	
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Q15 H čerpadlo okruhu spotřeby 1	Žádná	
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6046	Funkce vstupu H2 modul 1	Požadavek spotřeby OS1 10V	Žádný	
Konfigurace	6047	Typ kontaktu H2 modul 1	Práce-chod	x	
Konfigurace	6049	Hodnot napětí 1 H2 modul 1	10	0	Voltů
Konfigurace	6050	Působ kontaktu 1 H2 modul1	800	0	80°C
Konfigurace	6051	Hodnot napětí 2 H2 modul 1	2	0	Voltů
Konfigurace	6052	Působ kontaktu 2 H2 modul1	280	0	28°C
Konfigurace	6117	Centrální řízení žádané teploty	2 až 5	x	°C
LPB	6600	Adresa LPB	S0/G1	S0/G2, 3,.....15	
LPB	6640	Dodavatel času	Regulátor je česový Master	Z busu: Slave	

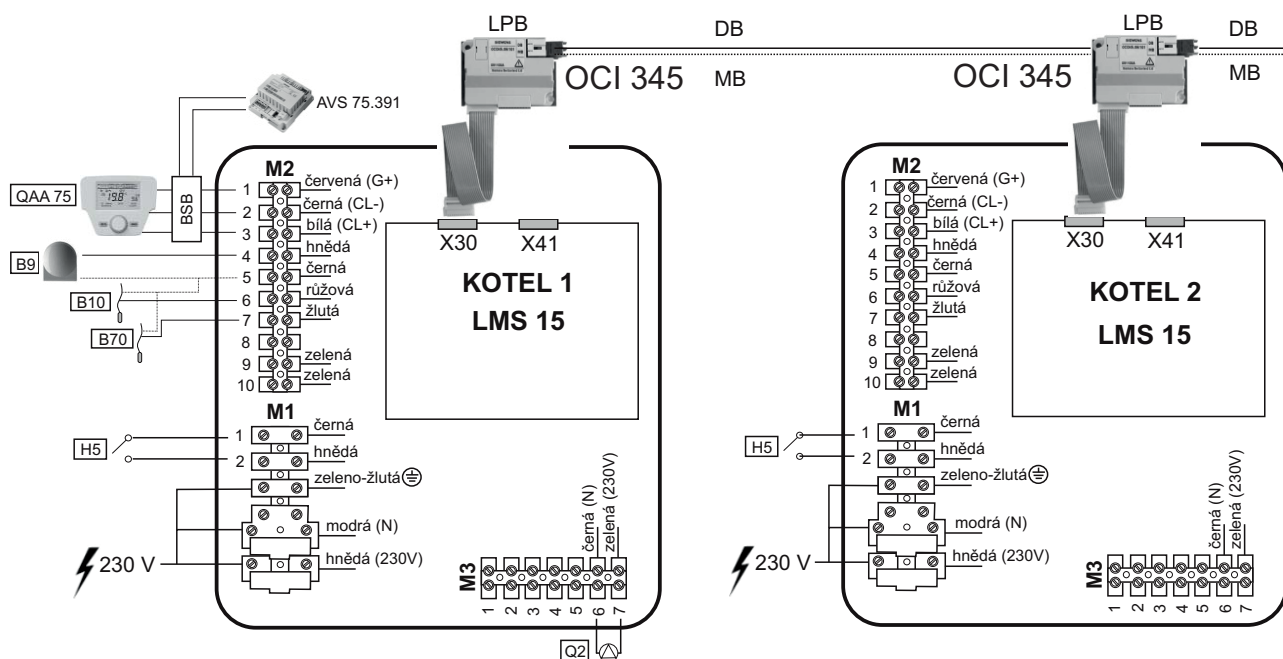
Hydraulické schéma 12 Kaskáda 2 kotlů - 1 čerpadlový topný okruh



Výpis materiálu 12

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	2
	BUS modul OCI 345	7104408	2
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B10, B70 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	2
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1

Elektrické schéma připojení regulace 12

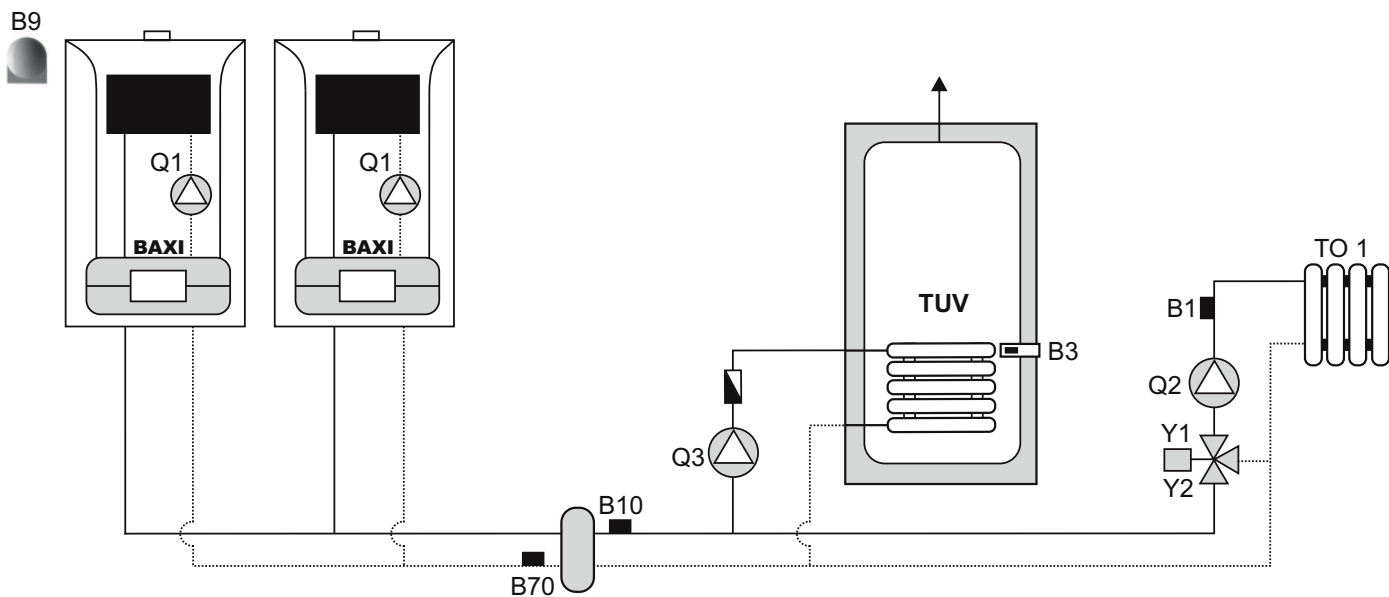


Konfigurace 12








MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení 1. kotel	Nastavení 2, 3.....15 kotel	
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62	x	
Kaskáda	3510	Strategie řízení kaskády	Později Zap, Později Vyp	x	
Kaskáda	3511	Min mez výkonového pásma	20	x	%
Kaskáda	3512	Max mez výkonového pásma	60	x	%
Kaskáda	3532	Blokování opětovného zapnutí	480	x	s
Kaskáda	3533	Zpoždění připnutí zdroje	3	x	Min.
Kaskáda	3534	Nucený chod základního stupně	30	x	s
Kaskáda	3590	Minimální teplotní diference	6	x	°C
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap	Vyp	
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3	Čidlo TV B3	
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Q2 čerpadlo TO1	Žádný	
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1	
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný	Žádný	
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B70 kaskádní čidlo zpátečky	Žádný	
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	B10 společné čidlo náběhu	Žádný	
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný	Žádný	
Konfigurace	6117	Centrální řízení žádané teploty	2 až 5	x	°C
LPB	6600	Adresa LPB	S0/G1	S0/G2, 3.....15	
LPB	6640	Dodavatel času	Regulátor je časový Master	Z busu: Slave	

Hydraulické schéma 13

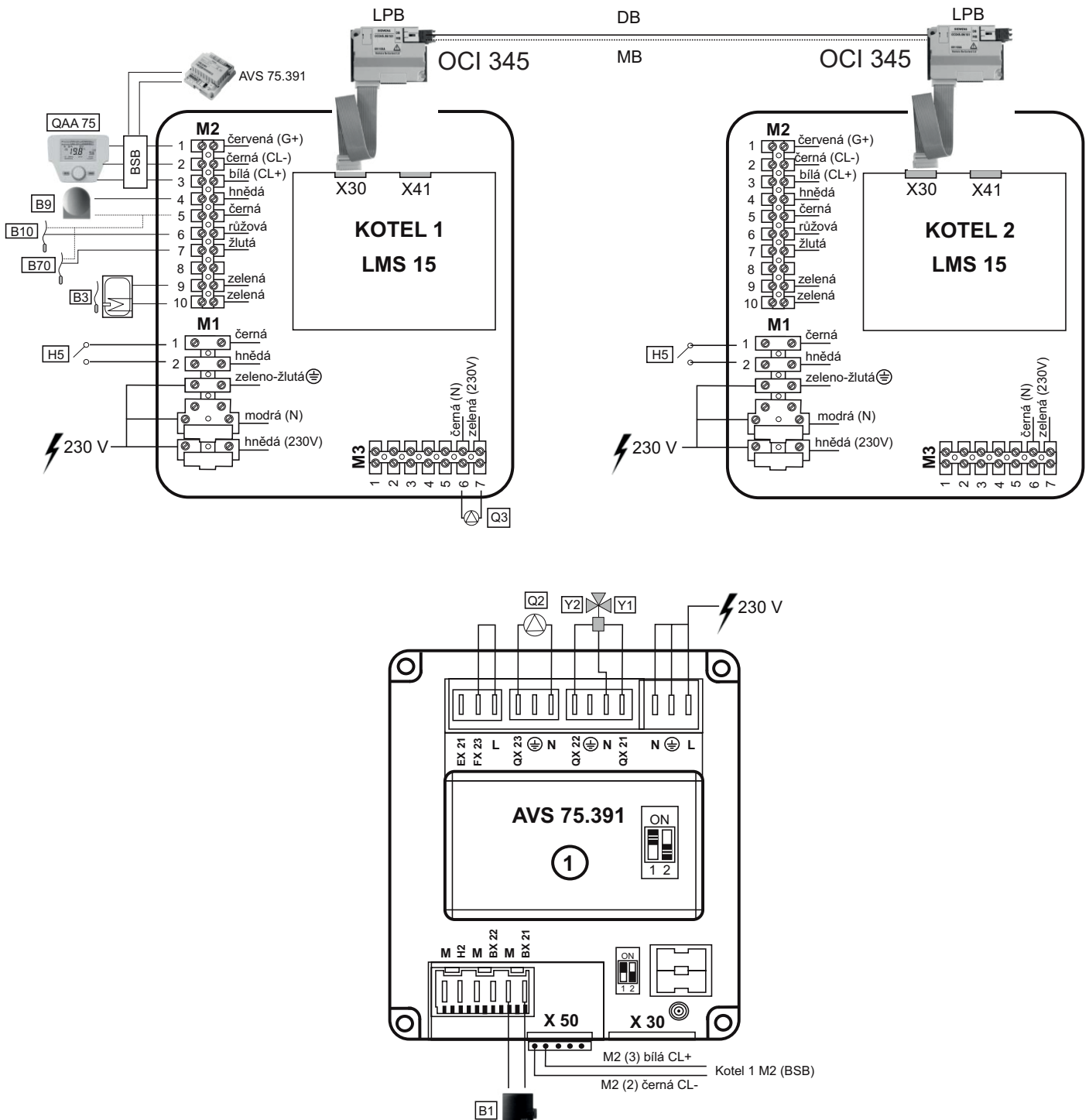
Kaskáda 2 kotlů - 1 čerpadlový směšovaný topný okruh, TUV



Výpis materiálu 13

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	2
	BUS modul OCI 345	7104408	2
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B10, B70 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	2
	B3 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1 teplotní sonda QAD36	součástí AVS	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1

Elektrické schéma připojení regulace 13

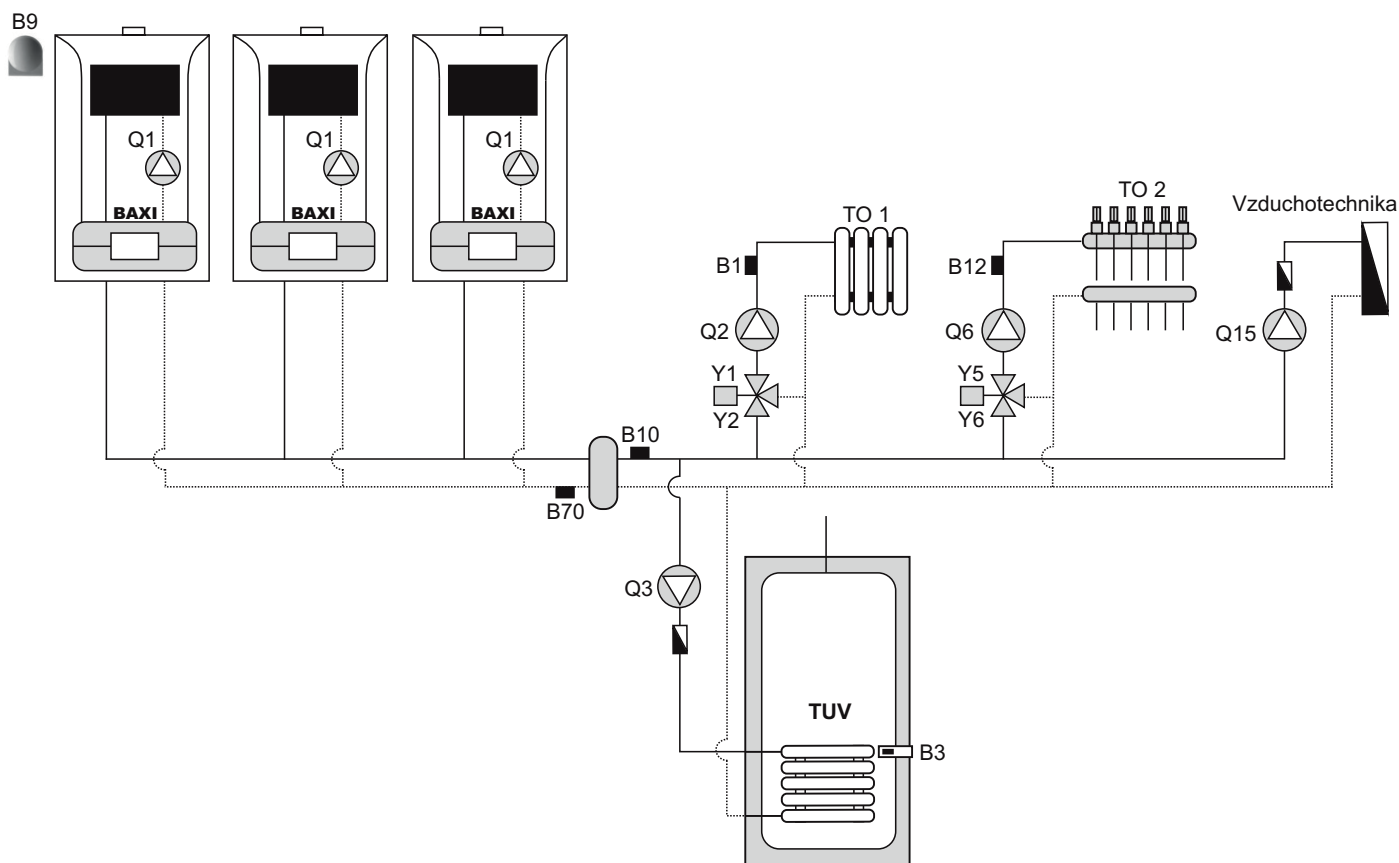


Konfigurace 13








MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení		
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62	x	
Teplá voda	1600	Druh přípravy TV	Zap	x	
Teplá voda	1620	Přiřazení programu TV	Časový program TUV	x	
Teplá voda	1630	Přednost nabíjení TV	Pohyblivá	x	
Teplá voda	1640	Legionelní funkce	Vyp	x	
Teplá voda	1660	Program cirkulačního čerpadla	Uvolnění TUV	x	
Kaskáda	3510	Strategie řízení kaskády	Později Zap, Později Vyp	x	
Kaskáda	3511	Min mez výkonového pásma	20	x	%
Kaskáda	3512	Max mez výkonového pásma	60	x	%
Kaskáda	3532	Blokování opětovného zapnutí	480	x	s
Kaskáda	3533	Zpoždění připnutí zdroje	3	x	Min.
Kaskáda	3534	Nucený chod základního stupně	30	x	s
Kaskáda	3590	Minimální teplotní diference	6	x	°C
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap	Vyp	
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3	x	
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo	x	
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Ovládací prvek TV Q3	Žádný	
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1	
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný	Žádný	
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B70 kaskádní čidlo zpátečky	Žádný	
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	B10 společné čidlo náběhu	Žádný	
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný	Žádný	
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1	Žádný	
Konfigurace	6030	Výstup relé QX21 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6031	Výstup relé QX22 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6032	Výstup relé QX23 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6040	Vstup čidla BX21 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná	Žádná	
Konfigurace	6117	Centrální řízení žádané teploty	2 až 5	x	°C
LPB	6600	Adresa LPB	S0/G1	S0/G2, 3.....15	
LPB	6640	Dodavatel času	Regulátor je časový Master	Z busu: Slave	

Hydraulické schéma 14

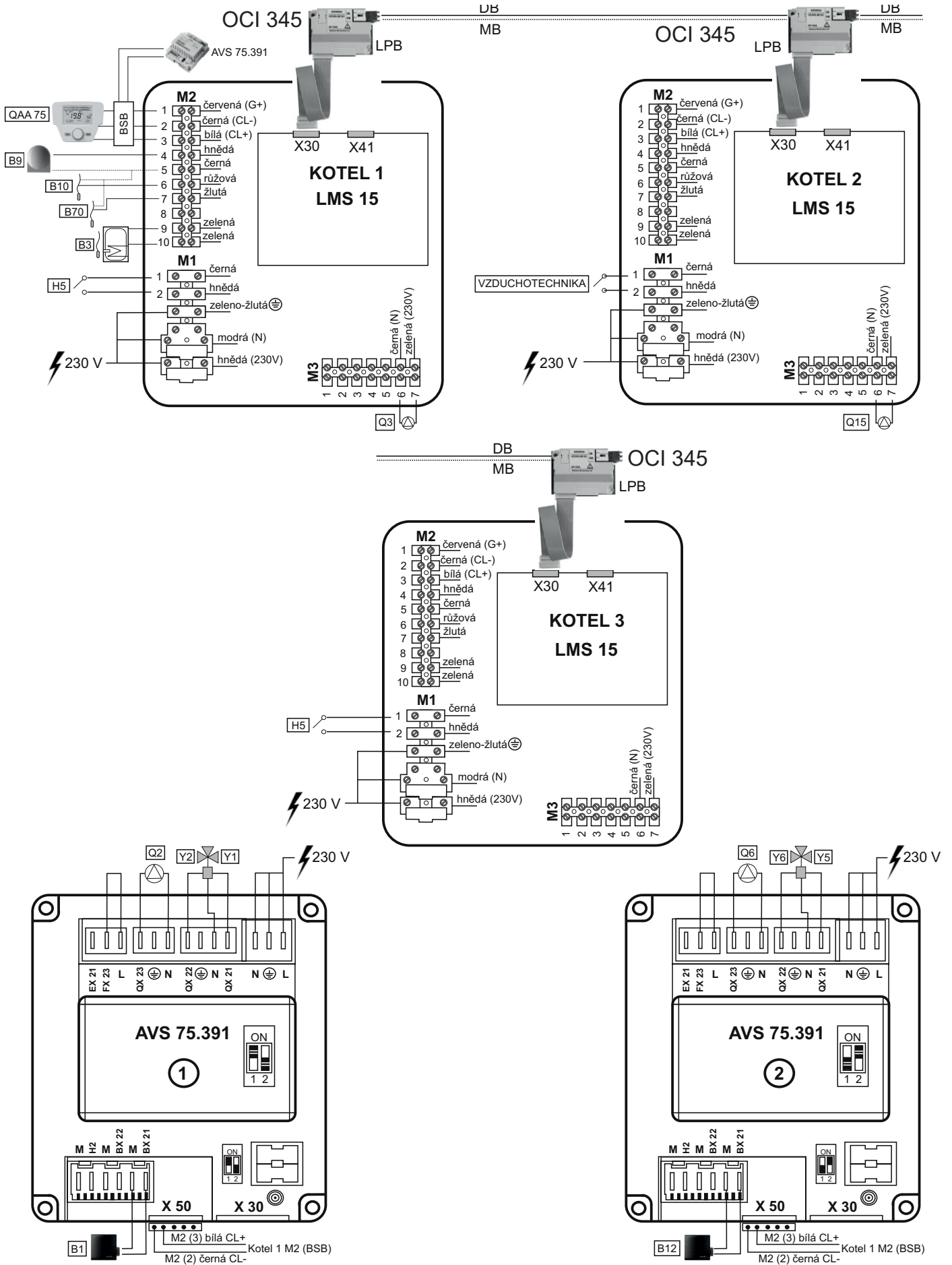
Kaskáda 3 kotlů - 2 směšované topné okruhy, TUV, 1 čerpadlový topný okruh- vzduchotechnika



Výpis materiálu 14

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Platinum s LMS 15	výkon dle projektu	3
	BUS modul OCI 345	7104408	3
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	2
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B10, B70 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	2
	B3 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1, B12 teplotní sonda QAD36	součástí AVS	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Y1/2 směšovací ventil TO 1	velikost Kv dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1
	Y5/6 směšovací ventil TO 2	velikost Kv dle projektu	1
	Q15 čerpadlo Okruhu spotřeby	výkon dle projektu	1

Elektrické schéma připojení regulace 14



Konfigurace 14

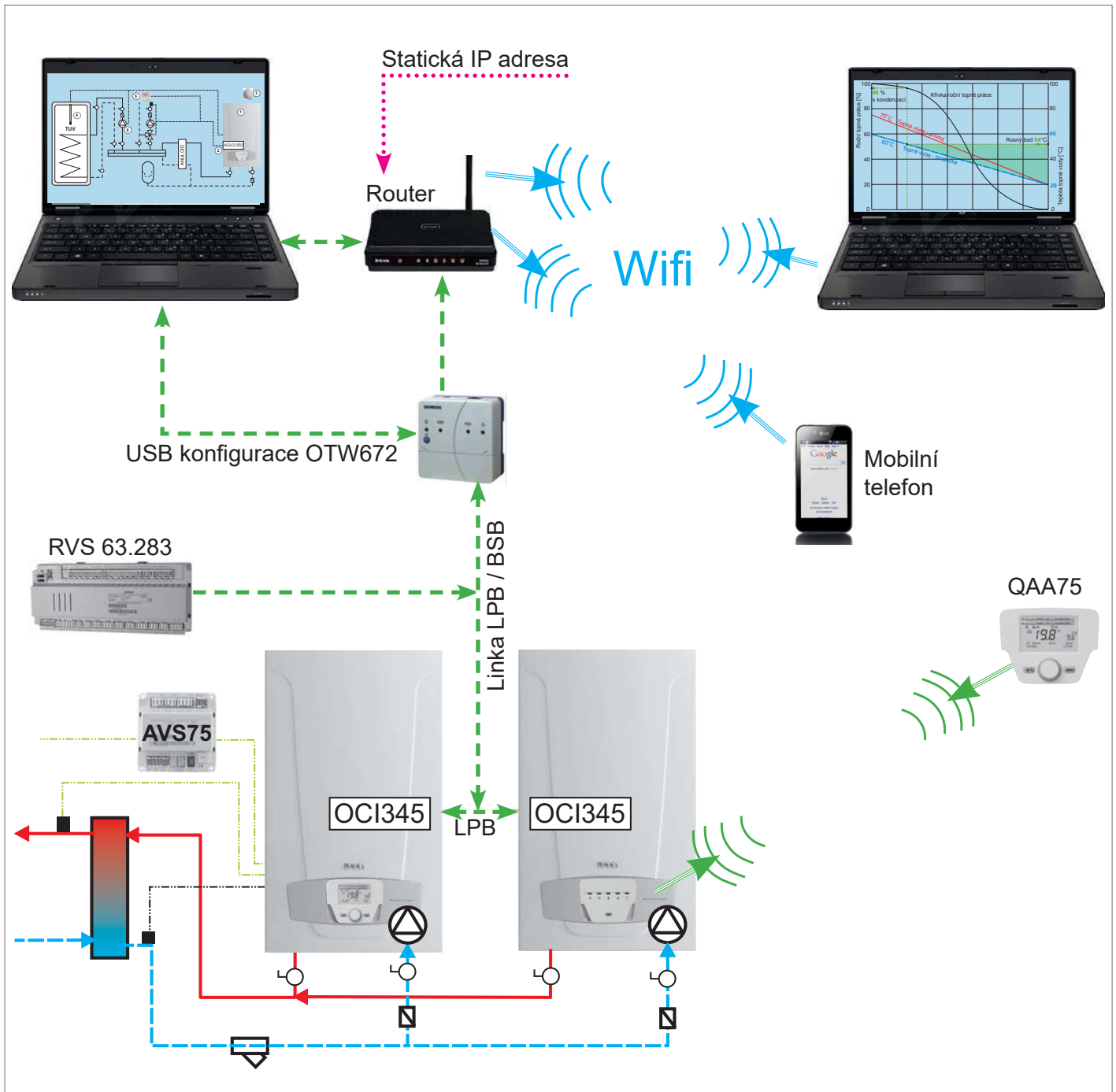
MENU	Obsluž. řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení		
			1. kotel	2. kotel	3. až 15. kotel
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	x
Top.okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 62	x	x
Teplá voda	1600	Druh přípravy TV	Zap	x	x
Teplá voda	1620	Přiřazení programu TV	Časový program TUV	x	x
Teplá voda	1630	Přednost nabíjení TV	Pohyblivá	x	x
Teplá voda	1640	Legionelní funkce	Vyp	x	x
Teplá voda	1660	Program cirkulačního čerpadla	Časový program 5	x	x
Kaskáda	3510	Strategie řízení kaskády	Později Zap, Později Vyp	x	x
Kaskáda	3511	Min mez výkonového pásma	20 %	x	x
Kaskáda	3512	Max mez výkonového pásma	60 %	x	x
Kaskáda	3532	Blokování opětovného zapnutí	480 s	x	x
Kaskáda	3533	Zpoždění připnutí zdroje	3 min	x	x
Kaskáda	3534	Nucený chod základního stupně	30 s	x	x
Kaskáda	3590	Minimální teplotní diference	6°C	x	x
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap	Vyp	Vyp
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap	Vyp	Vyp
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp	Vyp	Vyp
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3	Čidlo TV B3	Čidlo TV B3
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo	x	x
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Ovládací prvek TV Q3	Q15 H čerpadlo okruhu spotřeby 1	Žádný
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Žádný	Žádný	Žádný
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	B70 kaskádní čidlo zpátečky	Žádný	Žádný
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	B10 společné čidlo náběhu	Žádný	Žádný
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný	Požadavek spotřeby OS1	Žádný
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1	Žádný	Žádný
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2	Žádný	Žádný
Konfigurace	6117	Centrální řízení žádané teploty	2 až 5°C	x	x
LPB	6600	Adresa LPB	S0/G1	S0/G2	S0/G 3..... 15
LPB	6640	Dodavatel času	Regulátor je časový Master	Z busu: Slave	Z busu: Slave

Nastavení topných okruhů

Topné okruhy				S vlivem prostoru		Bez vlivu	
TO1	TO2	TO3	Datový bod	Radiátory	Podlaha	Ekviterm	Jednotka
700	1000	1300	Druh provozu TO1 (2, 3)	Automatický	Automatický	Automatický	
710	1010	1310	Komfortní žádaná teplota TO1 (2, 3)	22	21	22	°C
712	1012	1312	Útlumová žádaná teplota TO1 (2, 3)	19	20	20	°C
720	1020	1320	Strmost topné křivky TO1 (2, 3)	1,5	0,7	1,4	
721	1021	1321	Posun topné křivky TO1 (2, 3)	1	1,5	1,5	°C
726	1026	1326	Adaptace topné křivky TO1 (2, 3)	Vyp	Vyp	Vyp	
730	1030	1330	Automatika přepínání léto/zima TO1 (2, 3)	-----	-----	18	°C
740	1040	1340	Minimální žádaná teplota náběhu TO1 (2, 3)	25	28	25	°C
741	1041	1341	Maximální žádaná teplota náběhu TO1 (2, 3)	72	45	75	°C
742	1042	1342	Žádaná teplota prostorového termostatu TO1	-----	-----	-----	°C
750	1050	1350	Vliv prostoru TO1 (2, 3)	35	20	-----	%
760	1060	1360	Spínací diference T prostoru TO1 (2, 3)	1	1,5	-----	°C
770	1070	1370	Rychlé natopení TO1 (2, 3)	4	2	4	°C
780	1080	1380	Rychlý útlum TO1 (2, 3)	Útlumové	Útlumové	Útlumové	
830	1130	1430	Převýšení na směšovači TO1 (2, 3)	2	2	2	°C
832	1132	1432	Typ pohonu TO1 (2, 3)	3-bodové	3-bodové	3-bodové	
833	1133	1433	Spínací diference pohonu TO1 (2, 3)	2	2	2	°C
834	1134	1434	Doba chodu pohonu TO1 (2, 3)	čas dle typu pohonu (siemens cca 150)			s
835	1135	1435	P-pásmo (Xp) TO1 (2, 3)	25	15	25	°C
836	1136	1436	Integrační konstanta (Tn) TO1 (2, 3)	60	50	60	s
900	1200	1500	TO1 Přepínání druhu provozu	Jištěný provoz	Jištěný provoz	Jištěný provoz	
			Parametry musí být dodrženy				
			Parametry proměnlivé dle stavby				

ROZŠIŘOVACÍ KOMPONENTY REGULACE SIEMENS

Příklad sestavení řídicí komunikační sítě kotlů s komponenty regulace a řízení





GARANČE KVALITY:



www.baxi.cz

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o.

www.bdrthermea.cz

centrála Praha: Jeseniova 2770 / 56, 130 00 Praha 3 / tel.: +420 271 001 627 / e-mail: baxi@bdrthermea.cz

středisko Brno: Antonína Slavíka 7, 602 00 Brno / tel.: +420 543 211 615

OBCHODNĚ - TECHNICKÁ ZASTOUPENÍ PRO REGIONY PODLE KRAJŮ:

PRAHA:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
	Pavel Žvátora	pavel.zvatora@bdrthermea.cz	tel.: +420-608 976 678
STŘEDOČESKÝ KRAJ:	východní část: Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	severo-západní část: Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
	jižní část: Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
PARDUBICKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
	svitavsko: Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
JIHOMORAVSKÝ KRAJ:	Pavel Polcr	pavel.polcr@bdrthermea.cz	tel.: +420 739 592 955
	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
JIHOČESKÝ KRAJ:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	tel.: +420 730 825 615
LIBERECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
ÚSTECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ:	Jiří Chráscina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	tel.: +420 728 950 685
KRAJ VYSOČINA:	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 144 829
KARLOVARSKÝ KRAJ:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
PLZEŇSKÝ KRAJ:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	tel.: +420 733 133 117
ZLÍNSKÝ KRAJ:	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 199 896
OLOMOUCKÝ KRAJ:	Jiří Chráscina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	tel.: +420 728 950 685

TECHNICKÁ PODPORA PRO ÚZEMÍ:

ČECHY:	Karel Fischer	karel.fischer@bdrthermea.cz	tel.: +420 734 201 322
MORAVA:	Filip Suchánek	filip.suchanek@bdrthermea.cz	tel.: +420 603 431 938
	Zdeněk Rumpík	zdenek.rumpik@bdrthermea.cz	tel.: +420 739 592 005
HLAVNÍ TECHNIK:	Jiří Šikula	jiri.sikula@bdrthermea.cz	tel.: +420 737 287 176