

BAXI



Luna Duo-tec MP+

1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70 - 1.90 - 1.110

1.115 - 1.130 - 1.150

Říjen 2019

**TECHNICKÉ PODKLADY
PRO PROJEKČNÍ A MONTÁŽNÍ ČINNOST**

Vážený zákazníku,

v této publikaci Vám předkládáme ve stručné podobě informace pro projektování a montáž plynových kondenzačních kotlů zn. BAXI řady Luna DuoTec MP+, která reprezentuje kotle od výkonu 5 kW do výkonu 150 kW.

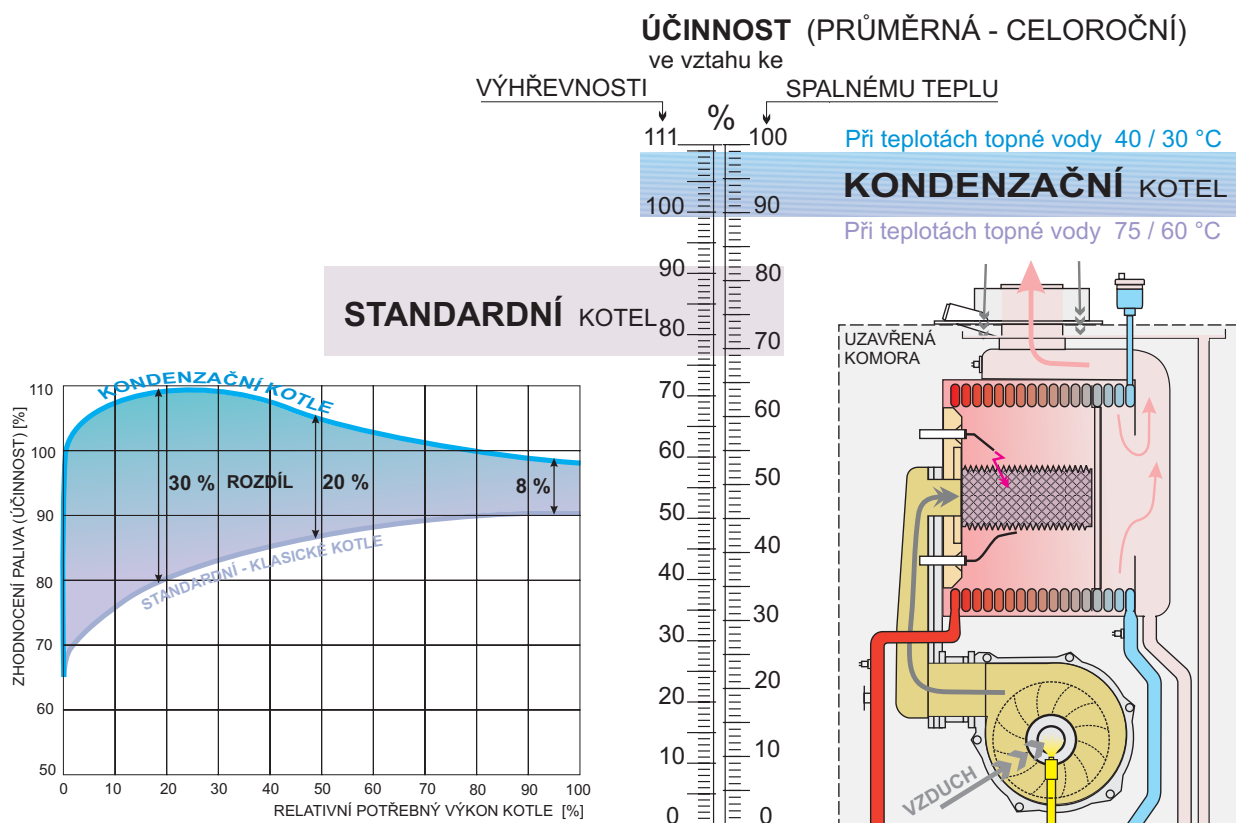
Tyto kotle jsou určeny k ohřevu topné vody pro ústřední teplovodní vytápění a k ohřevu pitné vody (dříve dlouhodobě ustálené názvosloví a zkratka: „teplá užitková voda - TUV“) v připojeném zásobníkovém ohříváči.

Technika těchto kondenzačních kotlů 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

Úvod	3
Ekonomický a ekologický PŘÍNOS KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI DuoTec MP+	4
Popis součástí kotlů DuoTec MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70	6
Rozměry kotlů DuoTec MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70	7
Technické parametry, informační list kotlů DuoTec MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70	8
Popis součástí kotlů DuoTec MP+ 1.90 - 1.110	10
Rozměry kotlů DuoTec MP+ 1.90 - 1.110	11
Technické parametry, informační list kotlů DuoTec MP+ 1.90 - 1.110	12
Popis součástí kotlů DuoTec MP+ 1.115 - 130 - 1.150	14
Rozměry kotlů DuoTec MP+ 1.115 - 130 - 1.150	15
Hydraulické charakteristiky kotlů DuoTec MP+ 1.115 - 130 - 1.150	15
Informační list kotlů DuoTec MP+ 1.115 - 130 - 1.150	15
Technické parametry kotlů DuoTec MP+ 1.115 - 130 - 1.150	16
Instalační sady hydraulického připojení, zabezpečovacích přístrojů a odkouření	18
„Odkouření“ kotlů DuoTec MP+	45
Kvalita kotlové vody	51
Základní regulace kotlů	52
Rozšiřovací komponenty regulace Siemens	54
Legenda označení naprogramovatelných čidel a výstupů	55
Komponenty regulace Siemens	56
Příklady regulace topných systémů vč.výpisu materiálu, schémat elektr. připojení a konfigurace	57
Nastavení regulace topných okruhů	90
Příklad možností regulace otopných systémů s kotly BAXI pomocí regulace Siemens	91
Kontaktní informace BDR Thermea (Czech republic) s.r.o.	92

EKONOMICKÝ a EKOLOGICKÝ přínos KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI

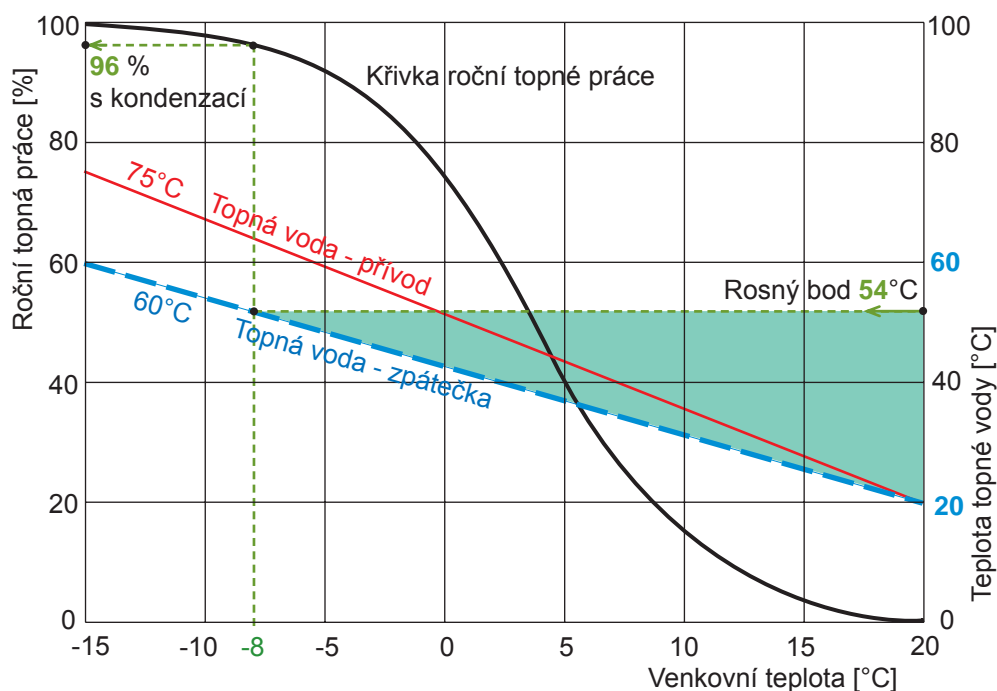


V minulých letech se značná část zejména laické veřejnosti domnívala, že kondenzační kotel může oproti klasickému kotli přinášet uživateli významné úspory paliva jen ve spojení s nízkoteplotní topnou soustavou. Tato představa je však zavádějící.

Pravdou je, že při nižších teplotách topné vody (zejména zpátečky) pracuje kondenzační kotel úsporněji. Optimální je provoz s nízkoteplotní topnou soustavou (např. podlahové vytápění), kde kondenzační kotel BAXI dosáhne průměrné účinnosti až **108,5%** (dle nové ERP **97%**).

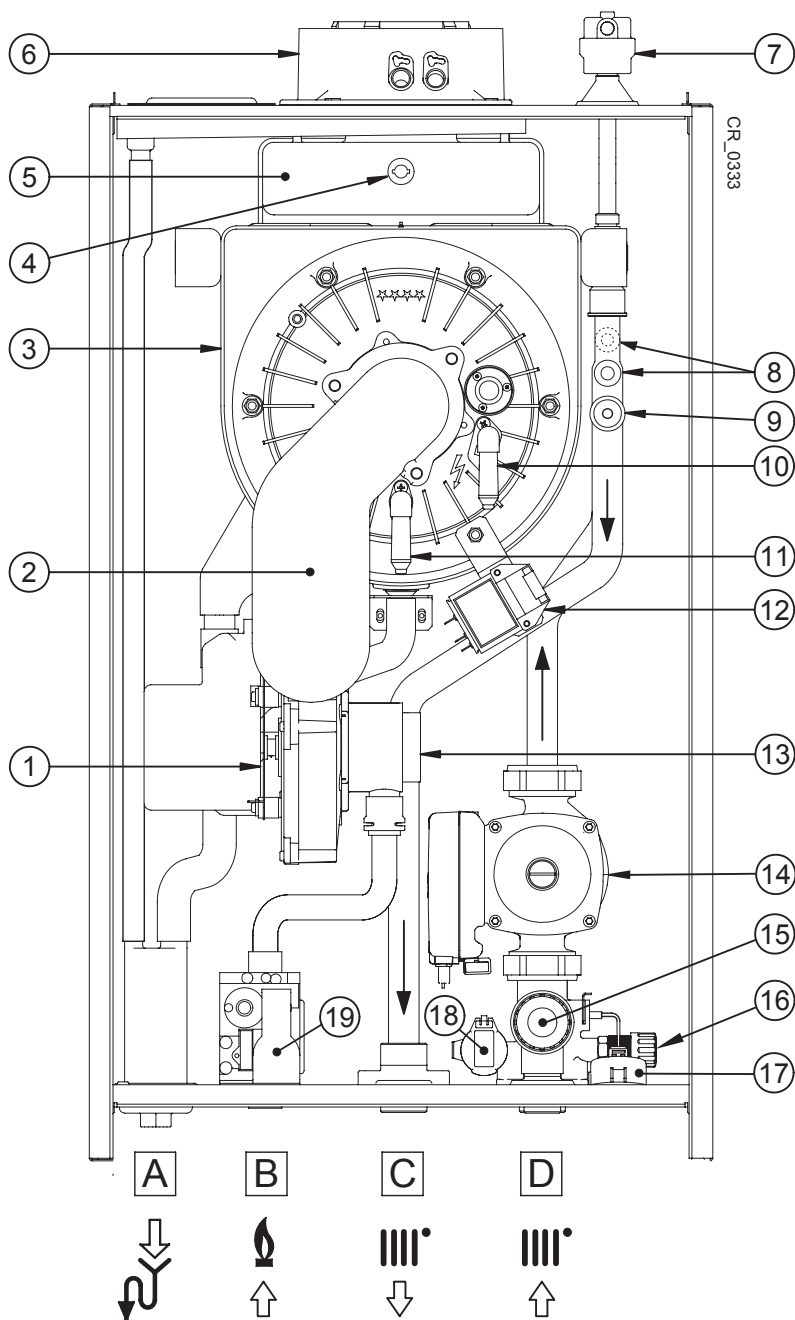
Avšak praxe i teorie dokazují, že tento kondenzační kotel dosáhne i při projektovaných teplotách topné vody 75/60°C průměrné účinnosti až **104,5%** (dle nové ERP **93%**).

Opodstatnění této skutečnosti je obsaženo v následujícím grafu.

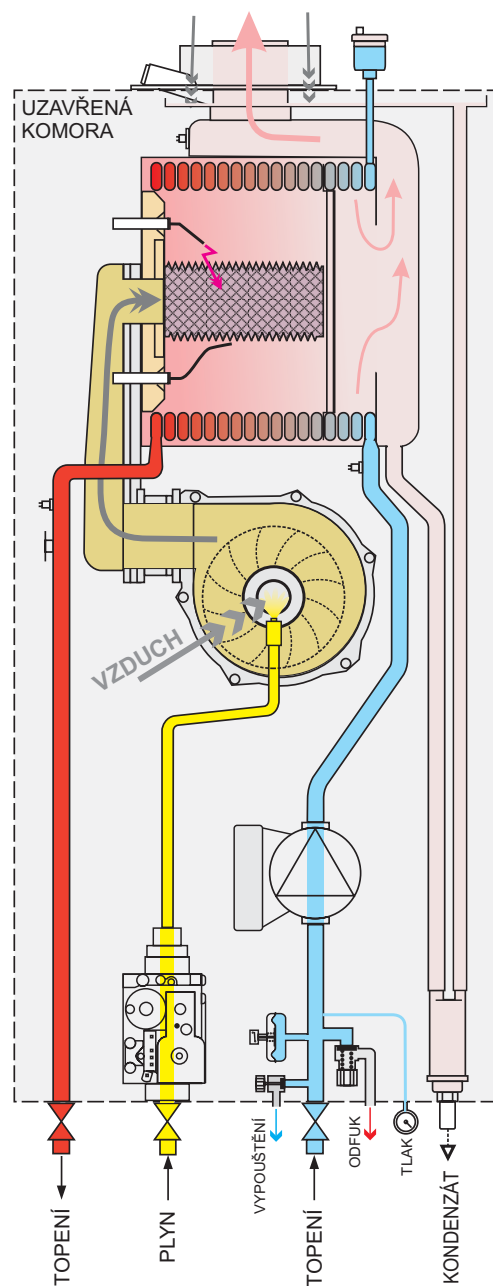


POPIS SOUČÁSTÍ kotlů MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70

KONSTRUKČNÍ USPOŘADÁNÍ



FUNKČNÍ SCHÉMA



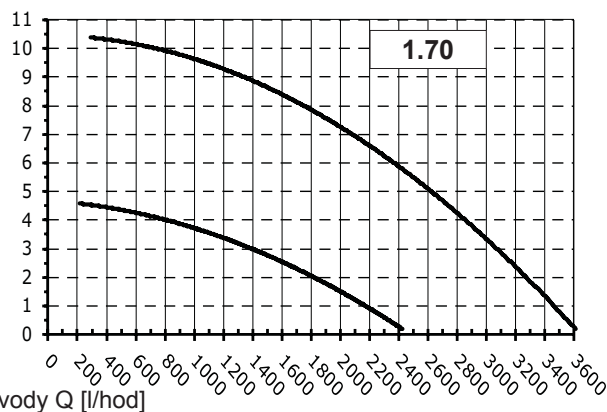
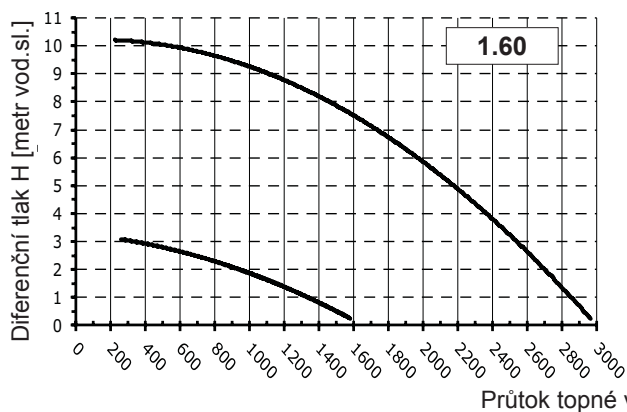
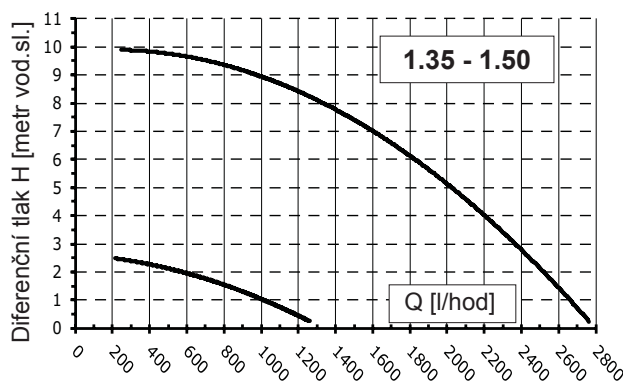
- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. VENTILÁTOR | 12. ZAPALOVACÍ TRAFU |
| 2. SMĚŠOVACÍ KOMORA PLYN-VZDUCH | 13. SMĚŠOVACÍ VENTURI TRUBICE |
| 3. PRIMÁRNÍ VÝMĚNÍK SPALINY-TOPNÁ VODA | 14. ČERPADLO |
| 4. ČIDLO TEPLoty SPALIN | 15. POJISTNÝ VENTIL |
| 5. SBĚRAČ SPALIN | 16. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL TOPNÉ VODY |
| 6. SOUOSÉ = KOAXIÁLNÍ HRDLO VZDUCH - SPALINY | 17. TLAKOMĚR (MANOMETR) |
| 7. AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL | 18. SPÍNAČ TLAKU TOPNÉ VODY |
| 8. NTC ČIDLO TEPLoty TOPNÉ VODY | 19. PLYNOVÁ ARMATURA |
| 9. TERMOSTAT PŘETOPENÍ (OMEZOVAČ TEPLoty TOPNÉ VODY) | A. SYFON ODVODU KONDENZÁTU |
| 10. ELEKTRODA ZAPALOVÁNÍ | B. PŘÍPOJKA PLYNU |
| 11. ELEKTRODA IONIZACE | C. VÝSTUP TOPNÉ VODY |
| | D. ZPÁTEČKA TOPNÉ VODY |

TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70

Model: LUNA DUO-TEC MP+		1.35	1.50	1.60	1.70
Kategorie		I12H3P			
Druh plynu	-	G20 - G31			
Jmenovitý tepelný příkon	kW	34,8	46,3	56,6	66,9
Minimální tepelný příkon	kW	5,1	5,1	6,3	7,4
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 80/60 °C	kW	33,8	45	55	65
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 50/30 °C	kW	36,5	48,6	59,4	70,2
Minimální tepelný výkon vytápění 80/60 °C	kW	5,0	5,0	6,1	7,2
Minimální tepelný výkon vytápění 50/30 °C	kW	5,4	5,4	6,6	7,8
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,0	105,0	105,0	105,0
Maximální přetlak vody v topném okruhu	bar	4			
Minimální přetlak vody v topném okruhu	bar	0,5			
Rozsah teploty v topném okruhu	°C	25÷80			
Typ odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - b23			
Průměr vedení coax. odkouření	mm	80/125			
Průměr vedení děleného odkouření	mm	80/80			
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,016	0,021	0,026	0,031
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,002	0,002	0,003	0,004
Max. teplota spalin	°C	76	80	80	74
Připojovací přetlak zemní plyn 2H	mbar	20			
Připojovací přetlak propan 3P	mbar	37			
Elektrické napětí	V	230			
Elektrická frekvence	Hz	50			
Jmenovitý elektrický příkon	W	180	230	230	230
Hmotnost netto	kg	40	40	40	50
Rozměry - výška	mm	766			
- šířka	mm	450			
- hloubka	mm	377	377	377	505
Elektrické krytí (EN 60529)	-	iPX5D			
objem vody	litr	4	4	5	6
Certifikát CE	č.	0085CM0128			

LUNA DUO-TEC MP+		1.35	1.50	1.60	1.70
SPOTŘEBA PŘI max. a min. TEPELNÉM PŘÍKONU					
Qmax (G20) - 2H	m ³ /h	3,68	4,90	5,98	7,07
Qmin (G20) - 2H	m ³ /h	0,54	0,54	0,67	0,78
Qmax (G31) - 3P	kg/h	2,70	3,60	4,40	5,20
Qmin (G31) - 3P	kg/h	0,40	0,40	0,49	0,57

HYDRAULICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLŮ
s plynule modulovanými čerpadly (po odečtu vnitřních ztrát)



TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70

BAXI LUNA DUO-TEC MP+			1.35	1.50	1.60	1.70
Kondenzační kotel			Ano	Ano	Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ano	Ano	Ano	Ano
Kotel typu B11			Ne	Ne	Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ne	Ne	Ne
Jmenovitý tepelný výkon	Prated	kW	34	45	55	65
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	P ₄	kW	33.8	45.0	55.0	65.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	P ₁	kW	11.2	14.9	18.2	21.5
Sezónní energetická účinnost vytápění	η _s	%	92	92	92	92
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	η ₄	%	87.7	87.7	87.6	87.6
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	η ₁	%	97	97.1	96.8	96.5
Spotřeba pomocné elektrické energie						
Plné zatížení	elmax	kW	0.070	0.080	0.095	0.095
Částečné zatížení	elmin	kW	0.020	0.020	0.020	0.020
Pohotovostní režim	P _{SB}	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Další položky						
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P _{stby}	kW	0.064	0.064	0.070	0.075
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	P _{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	Q _{HE}	GJ				
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L _{WA}	dB	58	62	59	62
Emise oxidů dusíku tř.6 dle EN 15502-1	NO _x	mg/kWh	29	29	31	31
Parametry teplé vody pro domácnosti						
Deklarovaný zátěžový profil						
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	kWh				
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh				
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%				
Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	kWh				
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ				

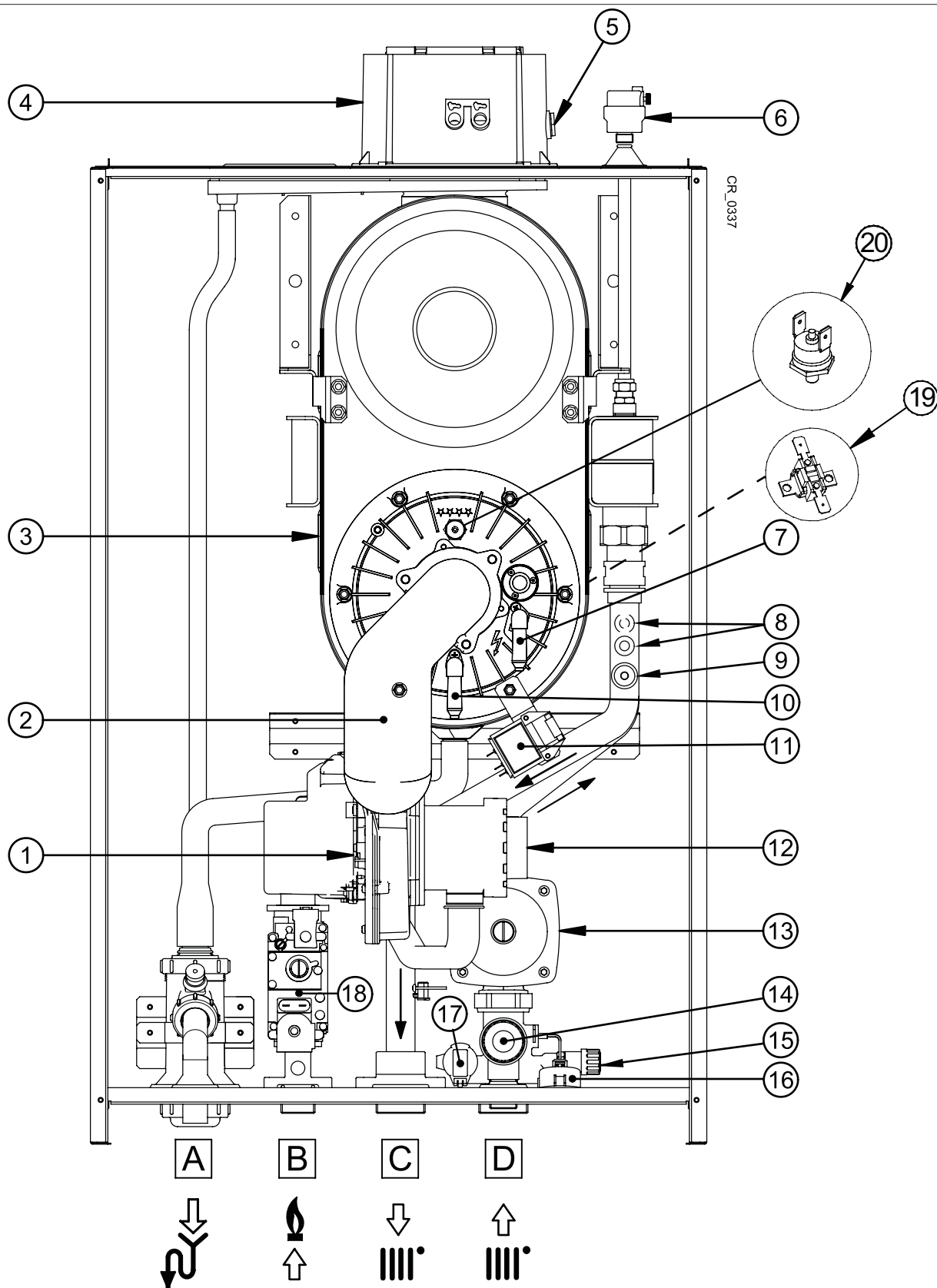
(1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů 50 °C (na vstupu do ohřívače).

(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 LUNA DUO-TEC MP+			1.35	1.50	1.60	1.70
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace			Střední	Střední	Střední	Střední
Ohřev vody – deklarováný zátěžový profil						
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění			A	A	A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody						
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo P_{sup}</i>)	kW		34	45	55	65
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ					
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾					
Sezónní energetická účinnost vytápění	%		92	92	92	92
Energetická účinnost ohřevu vody	%					
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru	dB		58	62	59	62
(1) Elektrické energie						
(2) Paliva						

POPIS SOUČÁSTÍ kotlů MP+ 1.90 - 1.110



CR_0337

- 1. VENTILÁTOR
- 2. SMĚŠOVÁNÍ PLYN-VZDUCH
- 3. VÝMĚNÍK SPALINY-TOPNÁ VODA
- 4. SOUOSÉ = KOAXIÁLNÍ HRDLO
- 5. ČIDLO TEPLoty SPALIN
- 6. ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- 7. ELEKTRODA ZAPALOVÁNÍ
- 8. NTC ČIDLA TOPNÉ VODY

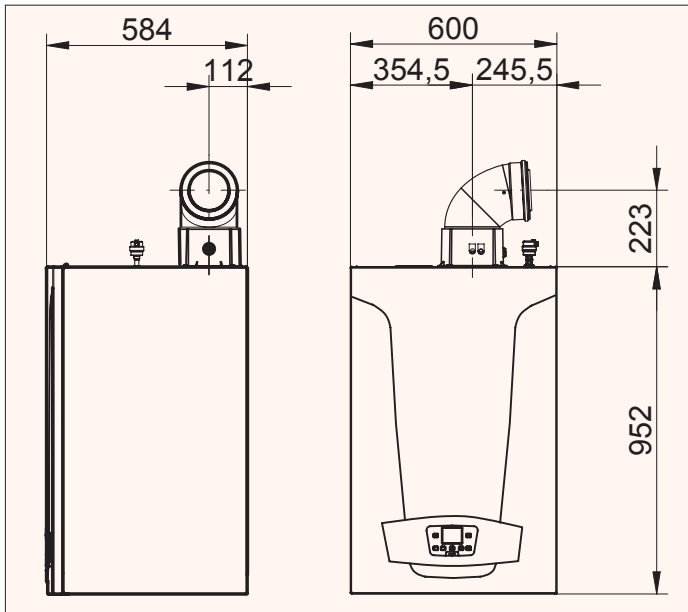
- 9. TERMOSTAT PŘETOPENÍ
- 10. ELEKTRODA IONIZACE
- 11. ZAPALOVACÍ TRAFo
- 12. SMĚŠOVACÍ VENTURI TRUBICE
- 13. ČERPADLO
- 14. POJISTNÝ VENTIL
- 15. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL
- 16. TLAKOMĚR (MANOMETR)

- 17. SPÍNAČ TLAKU TOPNÉ VODY
- 18. PLYNOVÁ ARMATURA

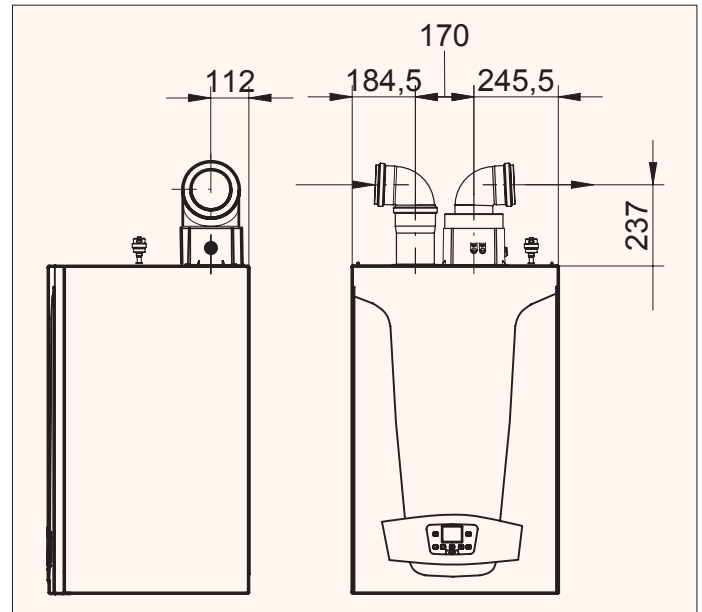
- A. SYFON KONDENZÁTU
- B. PŘÍPOJKA PLYNU
- C. VÝSTUP TOPNÉ VODY
- D. ZPÁTEČKA TOPNÉ VODY

ROZMĚRY kotlů MP+ 1.90 - 1.110

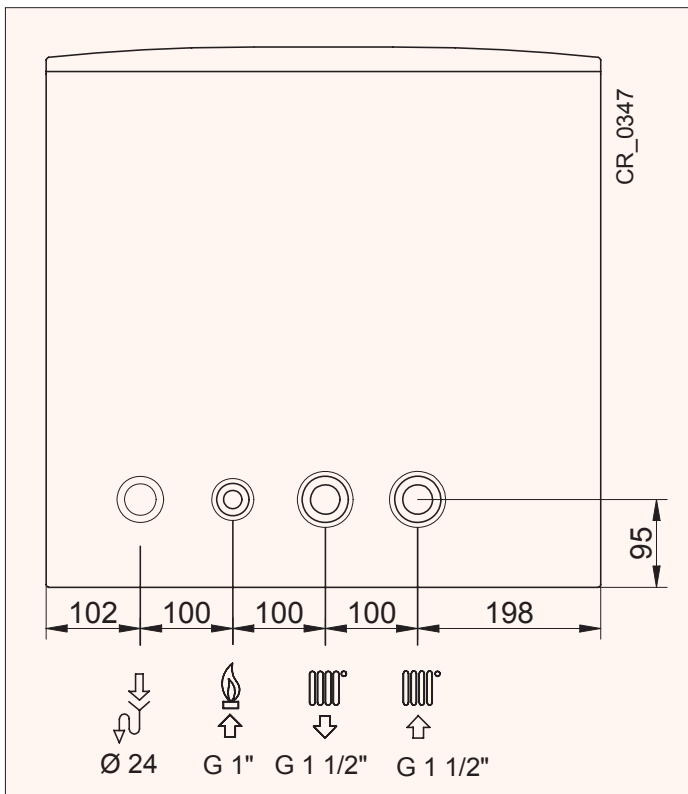
SOUOSÉ = KOAXIÁLNÍ POTRUBÍ
pro přívod vzduchu a odvod spalin
Ø 110 / 160 mm



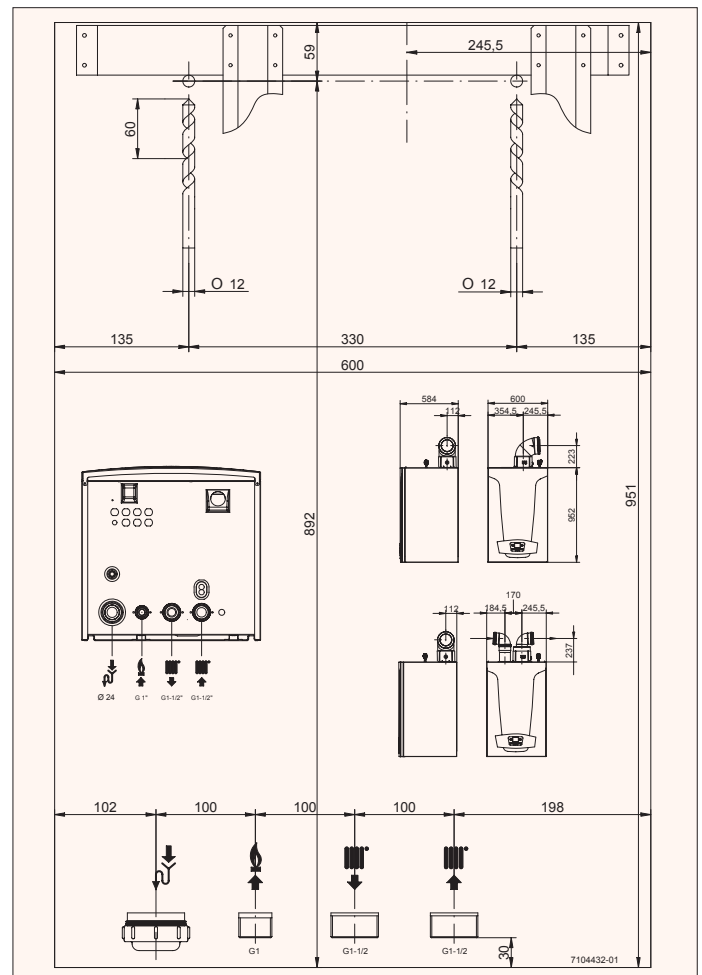
DĚLENÉ POTRUBÍ
pro přívod vzduchu a odvod spalin
Ø 110 / 110 mm



Spodní pohled na kotel:
PŘIPOJOVACÍ MÍSTA KOTLE



ŠABLONA pro usnadnění montáže kotle na stěnu
a připojovacího potrubí



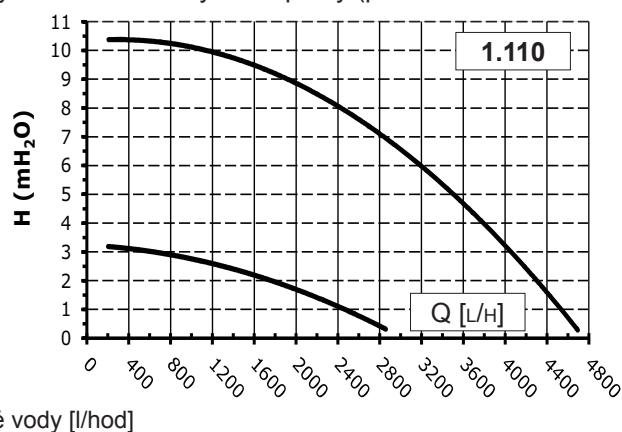
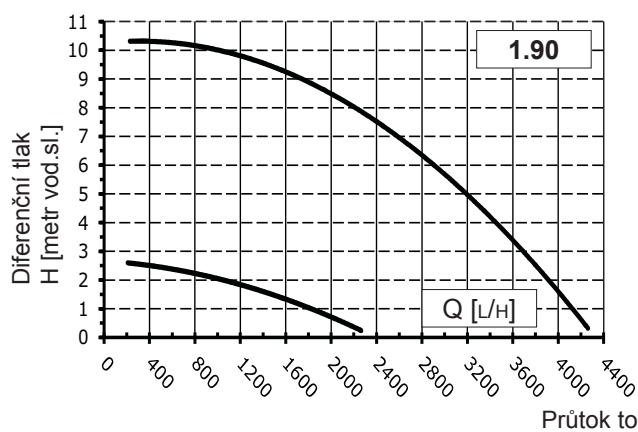
TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů MP+ 1.90 - 1.110

Model: LUNA DUO-TEC MP+		1.90	1.110
Kategorie		I12H3P	
Druh plynu	-	G20 - G31	
Jmenovitý tepelný příkon vytápění	kW	87,4	104,9
Minimální tepelný příkon (G20)	kW	9,7	11,7
Minimální tepelný příkon (G31)	kW	12,5	11,7
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 80/60°C	kW	85,0	102,0
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 50/30 °C	kW	91,8	110,2
Minimální tepelný výkon vytápění 80/60 °C (G20)	kW	9,4	11,4
Minimální tepelný výkon vytápění 80/60 °C (G31)	kW	12,2	11,4
Minimální tepelný výkon vytápění 50/30 °C (G20)	kW	10,2	12,3
Minimální tepelný výkon vytápění 50/30 °C (G31)	kW	13,1	12,3
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,5	105,1
Maximální přetlak vody v topném okruhu	bar	4	
Minimální přetlak vody v topném okruhu	bar	0,5	
Objem vody	litr	9	10
Rozsah teploty v topném okruhu	°C	25÷80	
Typ odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - b23	
Průměr vedení koax. odkouření	mm	110/160	
Průměr vedení děleného odkouření	mm	110/110	
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,040	0,047
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,005	0,005
Max. teplota spalin	°C	70	
Připojovací přetlak zemní plyn 2H	mbar	20	
Připojovací přetlak propan 3P	mbar	37	
Elektrické napětí	V	230	
Elektrická frekvence	Hz	50	
Jmenovitý elektrický příkon	W	275	320
Hmotnost netto	kg	83	93
Rozměry	- výška	mm 952	
	- šířka	mm 600	
	- hloubka	mm 584	
Elektrické krytí (EN 60529)	-	iPX5D	
Certifikát CE	č.	0085CM0128	

SPOTŘEBA PŘI MAX. A MIN. TEPELNÉM PŘÍKONU (Q_{max} e Q_{min})

Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	9,25	11,10
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	1,03	1,24
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	6,60	7,92
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,97	0,91

HYDRAULICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLŮ s plynule modulovanými čerpadly (po odečtu vnitřních ztrát)



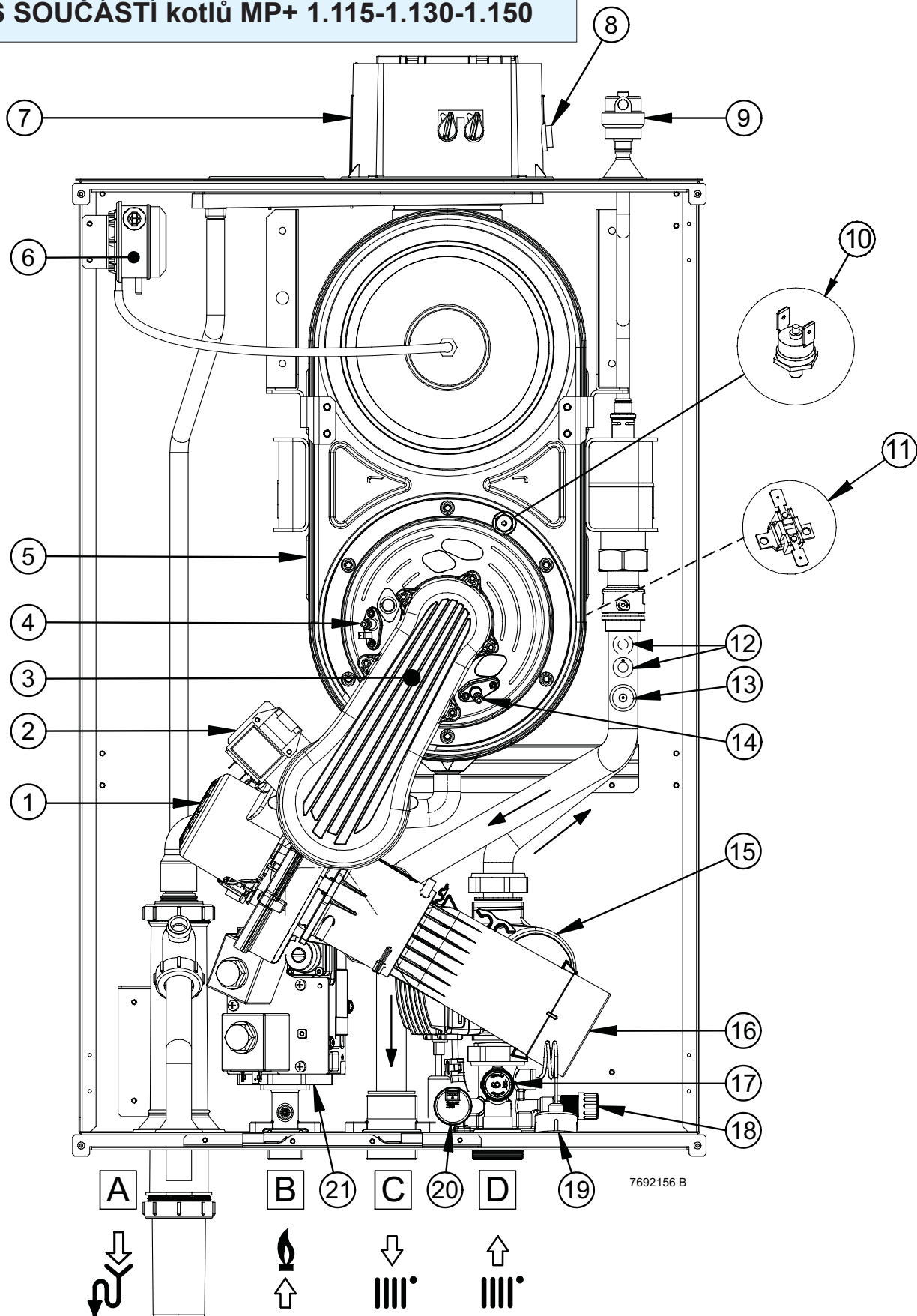
TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů MP+ 1.90 - 1.110

BAXI LUNA DUO-TEC MP+			1.90	1.110
Kondenzační kotel			Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ano	Ano
Kotel typu B11			Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ne
Jmenovitý tepelný výkon	Prated	kW	85	102
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	P ₄	kW	85.0	102.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	P ₁	kW	28.2	33.8
Sezónní energetická účinnost vytápění	η _s	%		
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	η ₄	%	87.7	87.6
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	η ₁	%	96.8	96.8
Spotřeba pomocné elektrické energie				
Plné zatížení	elmax	kW	0.130	0.165
Částečné zatížení	elmin	kW	0.017	0.018
Pohotovostní režim	P _{SB}	kW	0.003	0.003
Další položky				
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P _{stby}	kW	0.089	0.097
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	63	63
Emise oxidů dusíku tř.6 dle EN 15502-1	NO _x	mg/kWh	31	22
Parametry teplé vody pro domácnosti				
Deklarovaný zátěžový profil				
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	kWh		
Roční spotřeba elektrické energie	AEC	kWh		
Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	%		
Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	kWh		
Roční spotřeba paliva	AFC	GJ		
<p>(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).</p> <p>(2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.</p>				

INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

BAXI LUNA DUO-TEC MP+			1.90	1.110
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace			Střední	Střední
Ohřev vody – deklarováný zátěžový profil				
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění				
Třída energetické účinnosti ohřevu vody				
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo P_{sup}</i>)		kW	85	102
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie		GJ		
Ohřev vody – roční spotřeba energie		kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾		
Sezónní energetická účinnost vytápění		%		
Energetická účinnost ohřevu vody		%		
Hladina akustického výkonu L _{WA} ve vnitřním prostoru		dB	63	63
(1) Elektrické energie				
(2) Paliva				

POPIS SOUČÁSTÍ kotlů MP+ 1.115-1.130-1.150



7692156 B

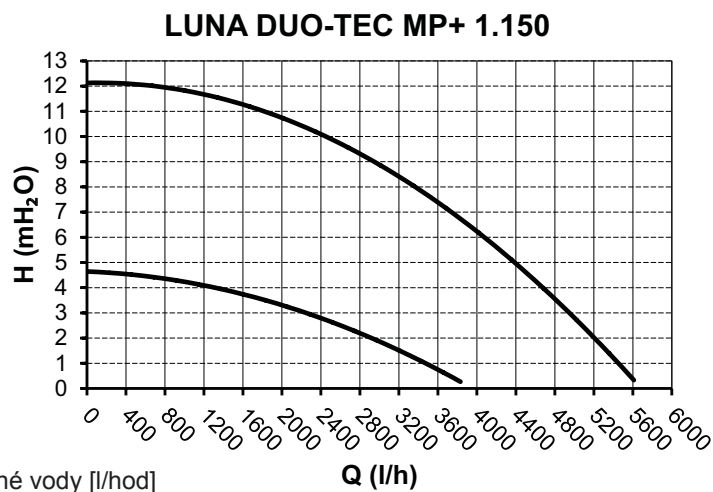
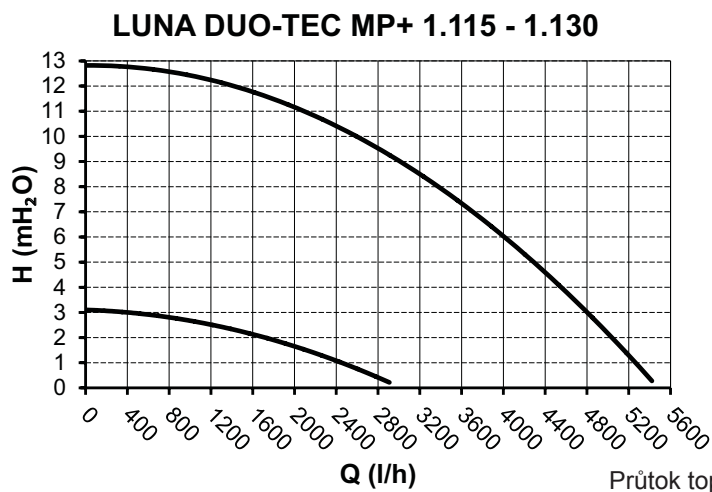
- 1. VENTILÁTOR
- 2. ZAPALOVACÍ TRAFU
- 3. KOLEKTOR SMĚSI PLYN-VZDUCH
- 4. ELEKTRODA ZAPALOVÁNÍ
- 5. VÝMĚNÍK SPALINY-TOPNÁ VODA
- 6. SNÍMAČ TLAKU SPALIN
- 7. ŠOUOSÉ = KOAXIÁLNÍ HRDLO
- 8. ČIDLO TEPLoty SPALIN
- 9. AUTOMAT. ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

- 10. TERMOSTAT PŘÍRUBY VÝMĚNÍKU
- 11. TERMOPOJISTKA
- 12. NTC ČIDLA TOPNÉ VODY
- 13. BEZPEČN. TERMOSTAT PŘEHŘÁTÍ
- 14. ELEKTRODA IONIZACE
- 15. ČERPADLO
- 16. SMĚŠOVACÍ VENTURI TRUBICE
- 17. POJISTNÝ VENTIL
- 18. VYPOUŠTĚCÍ VENTIL

- 19. TLAKOMĚR (MANOMETR)
 - 20. SPÍNAČ TLAKU TOPNÉ VODY
 - 21. PLYNOVÁ ARMATURA
- A. SYFON KONDENZÁTU
 B. PŘÍPOJKA PLYNU
 C. VÝSTUP TOPNÉ VODY
 D. ZPÁTEČKA TOPNÉ VODY

**VNĚJŠÍ ROZMĚRY kotlů MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150
jsou totožné s kotly MP+ 1.90 - 1.110**

HYDRAULICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLŮ s plynule modulovanými čerpadly (po odečtu vnitřních ztrát)



INFORMAČNÍ LIST kotlů MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

BAXI LUNA DUO-TEC MP+		1.115	1.130	1.150
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední	Střední	Střední
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil				
Třída sezónní energetické účinnosti vytápění				
Třída energetické účinnosti ohřevu vody				
Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo Psup</i>)	kW	113	122	140
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ			
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾			
Sezónní energetická účinnost vytápění	%			
Energetická účinnost ohřevu vody	%			
Hladina akustického výkonu L_{WA} ve vnitřním prostoru	dB	58	60	64
(1) Elektrické energie				
(2) Paliva				

TECHNICKÉ ÚDAJE kotlů MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

Model: LUNA DUO-TEC MP+		1.115	1.130	1.150
Kategorie		II _{2H3P}		
Druh plynu	-	G20 - G31		
Jmenovitý tepelný příkon vytápění	kW	115,0	123,8	143,0
Minimální tepelný příkon (G20)	kW	24,8	24,8	28,6
Minimální tepelný příkon (G31)	kW	35,4	35,4	40,9
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 80/60 °C	kW	112,8	121,5	140,3
Jmenovitý tepelný výkon vytápění 50/30 °C	kW	121,4	130,6	150,9
Minimální tepelný výkon vytápění 80/60 °C (G20)	kW	24,3	24,3	28,1
Minimální tepelný výkon vytápění 80/60 °C (G31)	kW	34,7	34,7	40,0
Minimální tepelný výkon vytápění 50/30 °C (G20)	kW	26,2	26,2	30,2
Minimální tepelný výkon vytápění 50/30 °C (G31)	kW	37,3	37,3	43,1
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,5	105,5	105,5
Maximální přetlak vody v topném okruhu	bar	6		
Minimální přetlak vody v topném okruhu	bar	0,8		
Objem vody	l	10	10	11
Rozsah teploty v topném okruhu	°C	25÷80		
Typ odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 - B23		
Průměr vedení koax. odkouření	mm	110/160		
Průměr vedení děleného odkouření	mm	110/110		
Max. hmotnostní průtok spalin (G20)	kg/s	0,052	0,056	0,064
Min. hmotnostní průtok spalin (G20)	kg/s	0,012	0,012	0,014
Max. teplota spalin	°C	70		
Třída NOx	-	6		
Připojovací přetlak zemní plyn 2H	mbar	20		
Připojovací přetlak propan 3P	mbar	37		
Elektrické napětí	V	230		
Elektrická frekvence	Hz	50		
Jmenovitý elektrický příkon	W	325	360	460
Hmotnost netto	kg	93	93	96
Rozměry - výška	mm	952		
- šířka	mm	600		
- hloubka	mm	584		
Elektrické krytí (EN 60529)	-	IPX5D		
Certifikát CE č		0085CM0128		

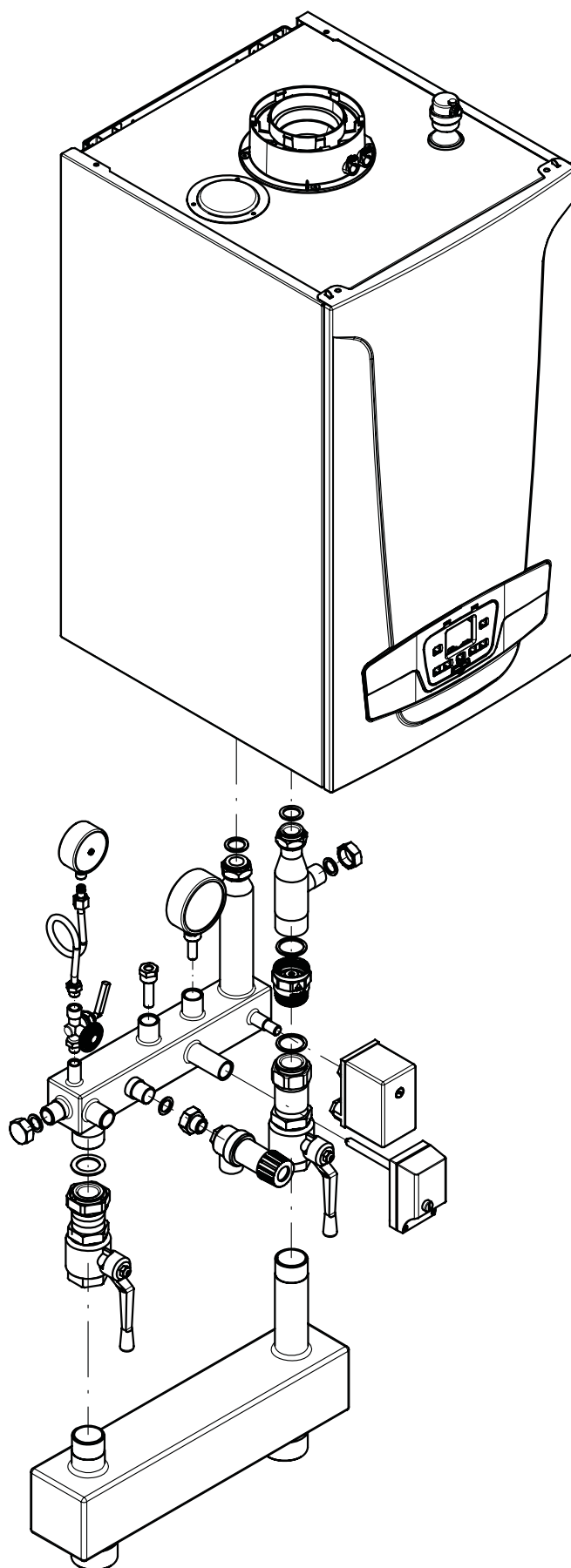
SPOTŘEBA PŘI MAX. A MIN. TEPELNÉM PŘÍKONU (Q_{max} e Q_{min})

Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	12,16	13,09	15,12
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	2,62	2,62	3,02
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	8,93	9,62	11,11
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	1,93	1,93	2,22

TECHNICKÉ PARAMETRY kotlů MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

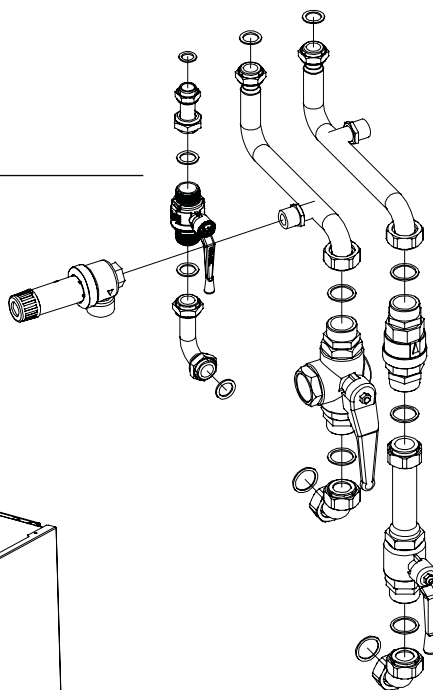
BAXI LUNA DUO-TEC MP+			1.115	1.130	1.150
Kondenzační kotel			Ano	Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾			Ne	Ne	Ne
Kotel typu B11			Ne	Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ne	Ne
Jmenovitý tepelný výkon	<i>Prated</i>	kW	113	122	140
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	112.8	121.5	140.3
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	37.5	40.4	46.6
Sezónní energetická účinnost vytápění	<i>η_s</i>	%			
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	88.4	88.4	88.4
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	97.8	97.8	97.8
Spotřeba pomocné elektrické energie					
Plné zatížení	<i>elmax</i>	kW	0.172	0.187	0.283
Částečné zatížení	<i>elmin</i>	kW	0.051	0.051	0.052
Pohotovostní režim	<i>P_{SB}</i>	kW	0.003	0.003	0.003
Další položky					
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	<i>P_{stby}</i>	kW	0.097	0.097	0.097
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	<i>P_{ign}</i>	kW	0.000	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	<i>Q_{HE}</i>	GJ			
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	<i>L_{WA}</i>	dB	58	60	64
Emise oxidů dusíku tř.6 dle EN 15502-1	NO _x	mg/kWh	17	17	23
Parametry teplé vody pro domácnosti					
Deklarovaný zátěžový profil					
Denní spotřeba elektrické energie	<i>Q_{elec}</i>	kWh			
Roční spotřeba elektrické energie	<i>AEC</i>	kWh			
Energetická účinnost ohřevu vody	<i>η_{wh}</i>	%			
Denní spotřeba paliva	<i>Q_{fuel}</i>	kWh			
Roční spotřeba paliva	<i>AFC</i>	GJ			
<p>(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).</p> <p>(2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.</p>					

Luna Duo-Tec MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70
1 kotel-instalace **včetně** zabezpečovacích prvků
axonometrický náčrt

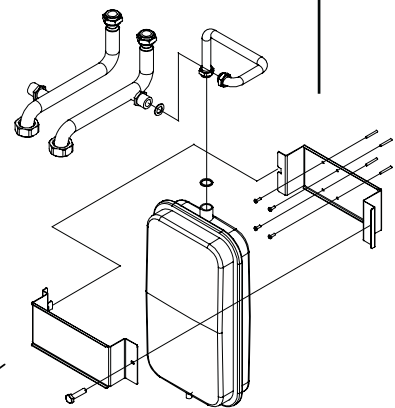


Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110
1 kotel-instalace včetně zabezpečovacích prvků
axonometrický náčrt

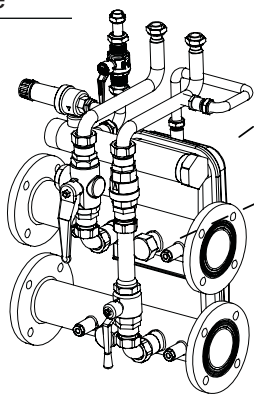
Sada potrubí pro připojení kotle



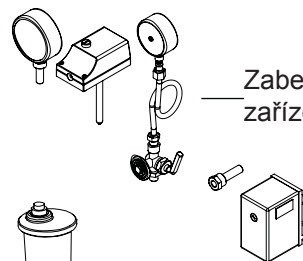
Expanzní nádoba-sada



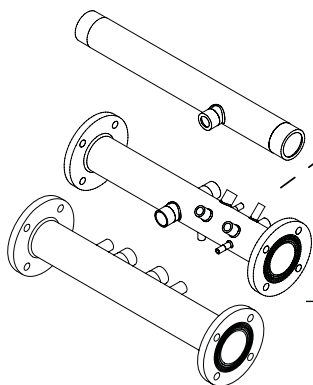
Sada izolace potrubí pro připojení 1 kotle



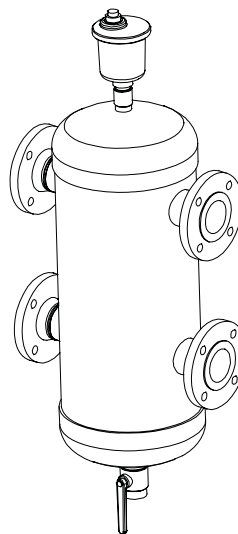
Zabezpečovací zařízení-sada



Příruby + sada těsnění

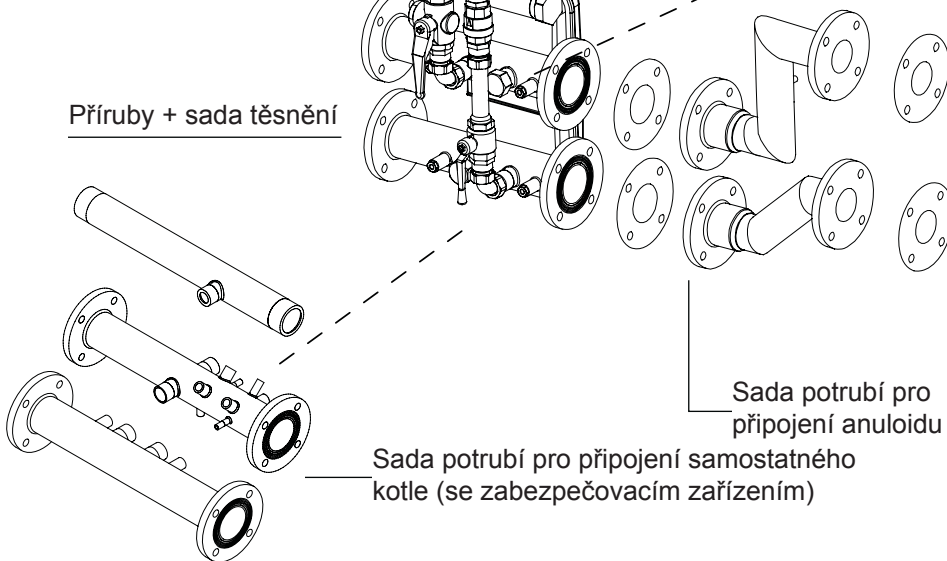


Hydraulická výhybka (anuloid) se prodává jako samostatné příslušenství



Sada potrubí pro připojení anuloidu

Sada potrubí pro připojení samostatného kotle (se zabezpečovacím zařízením)

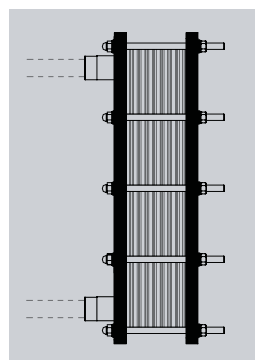
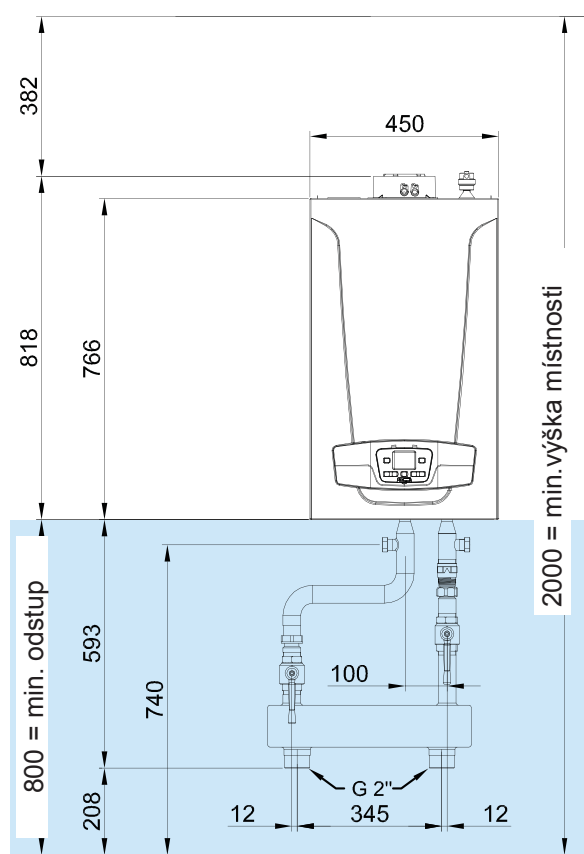


PODMÍNKY správné a bezpečné funkce KONDENZAČNÍCH kotlů BAXI

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

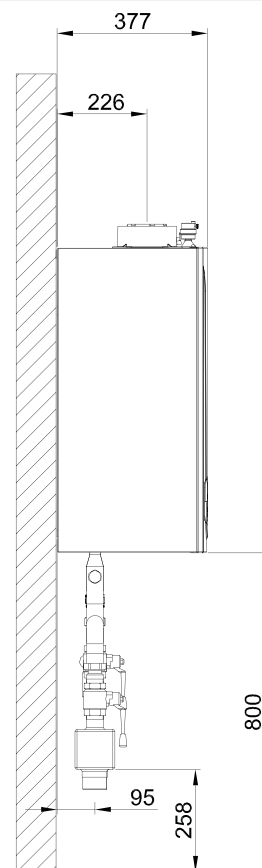
Pro obsluhu, údržbu, kontrolní a servisní práce musí být při instalaci ponecháno **okolo kotle volné místo** dle následujících nákresů sestav příslušenství kotlů, jinak alespoň před kotlem: 800 mm, nad kotlem: 250 mm, pod kotlem: 300 mm, vlevo a vpravo: 20 mm

PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.35



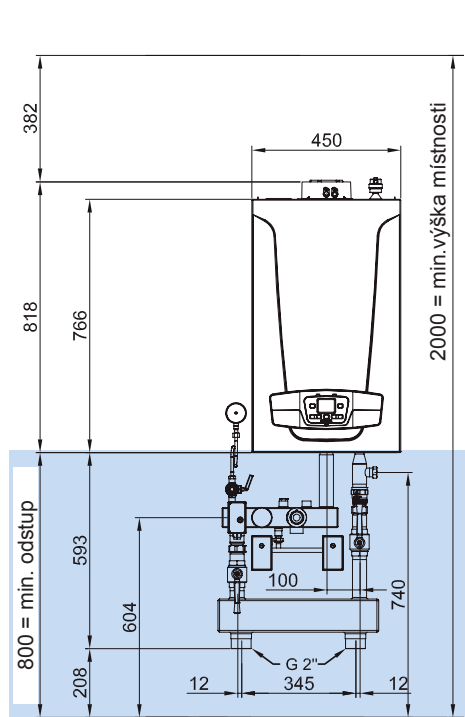
Instalace s **DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM**

Instalace s **ANULOIDEM**

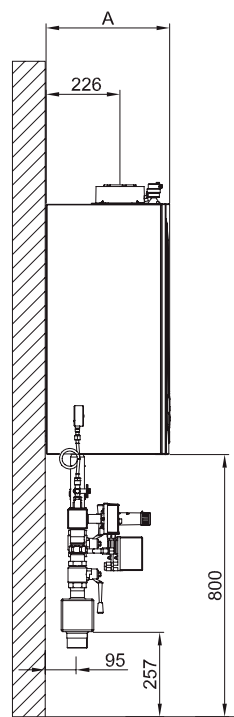


KOTELNA	Kód	35 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.35	7221291	1
REGULACE		
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1
ČIDLLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109	
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozeř anuloideu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>		
Sada hydraulického připojení 1 kotle 35 kW	7111633	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozeř deskového výměníku navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>		
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 30 lamel	7215320	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>		
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037	

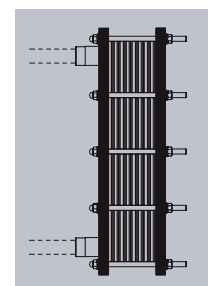
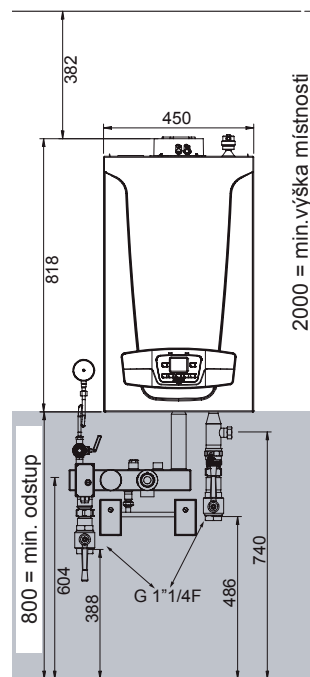
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.50 - 1.60 - 1.70



Instalace s **ANULOIDEM**



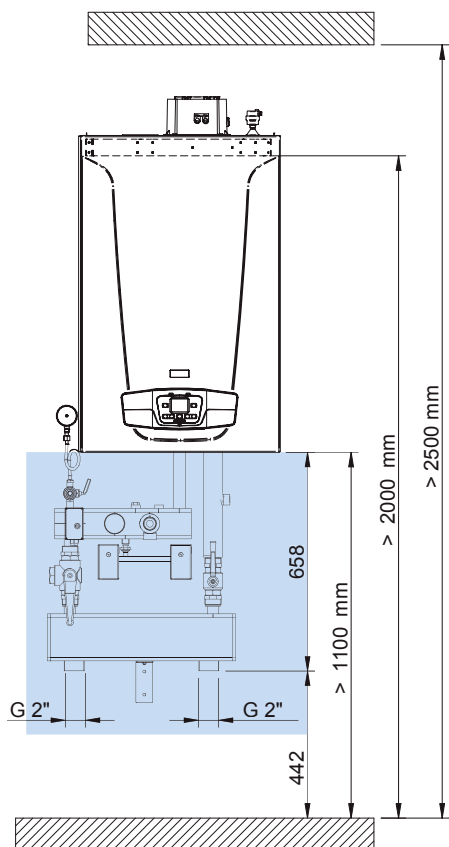
A = 377 (mod. 50kW a 60kW)
A = 505 (mod. 70kW)



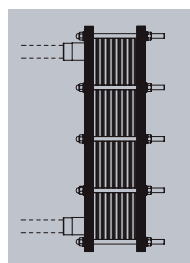
Instalace s
**DESKOVÝM
VÝMĚNÍKEM**

KOTELNA	Kód	50 kW	60 kW	70 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.50	7221292	1		
Luna Duo-Tec MP+ 1.60	7221293		1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.70	7221294			1
REGULACE				
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení 1 kotle 50 nebo 60 nebo 70 kW	A7721801	1	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primár. okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému. Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Sada hydraulického připojení 1 kotle 50 nebo 60 nebo 70 kW	A7722000	1	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1	1
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 30 lamel	7215320	1		
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 40 lamel	7215321		1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

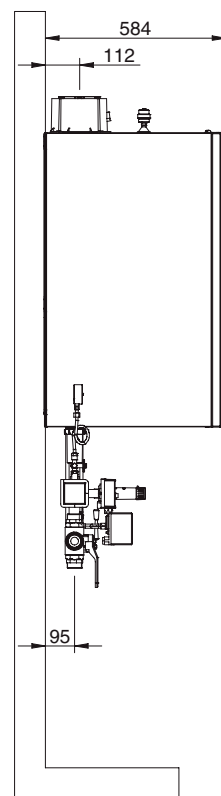
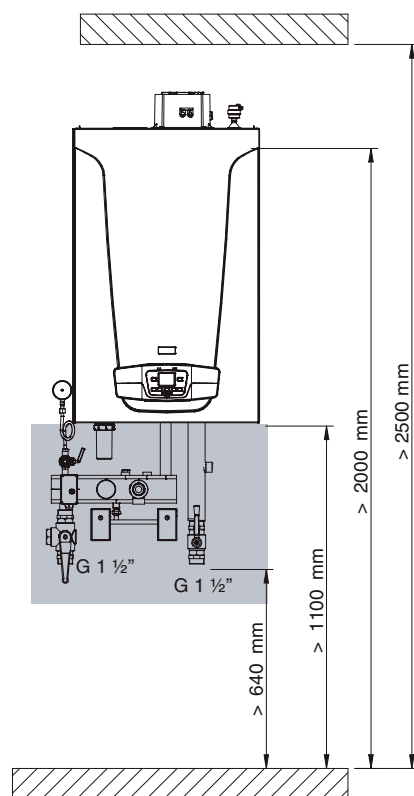
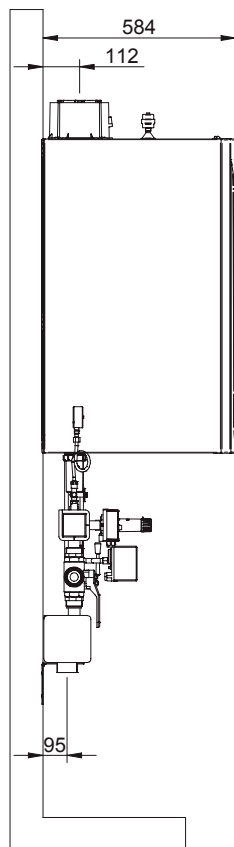
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110



Instalace s ANULOIDEM



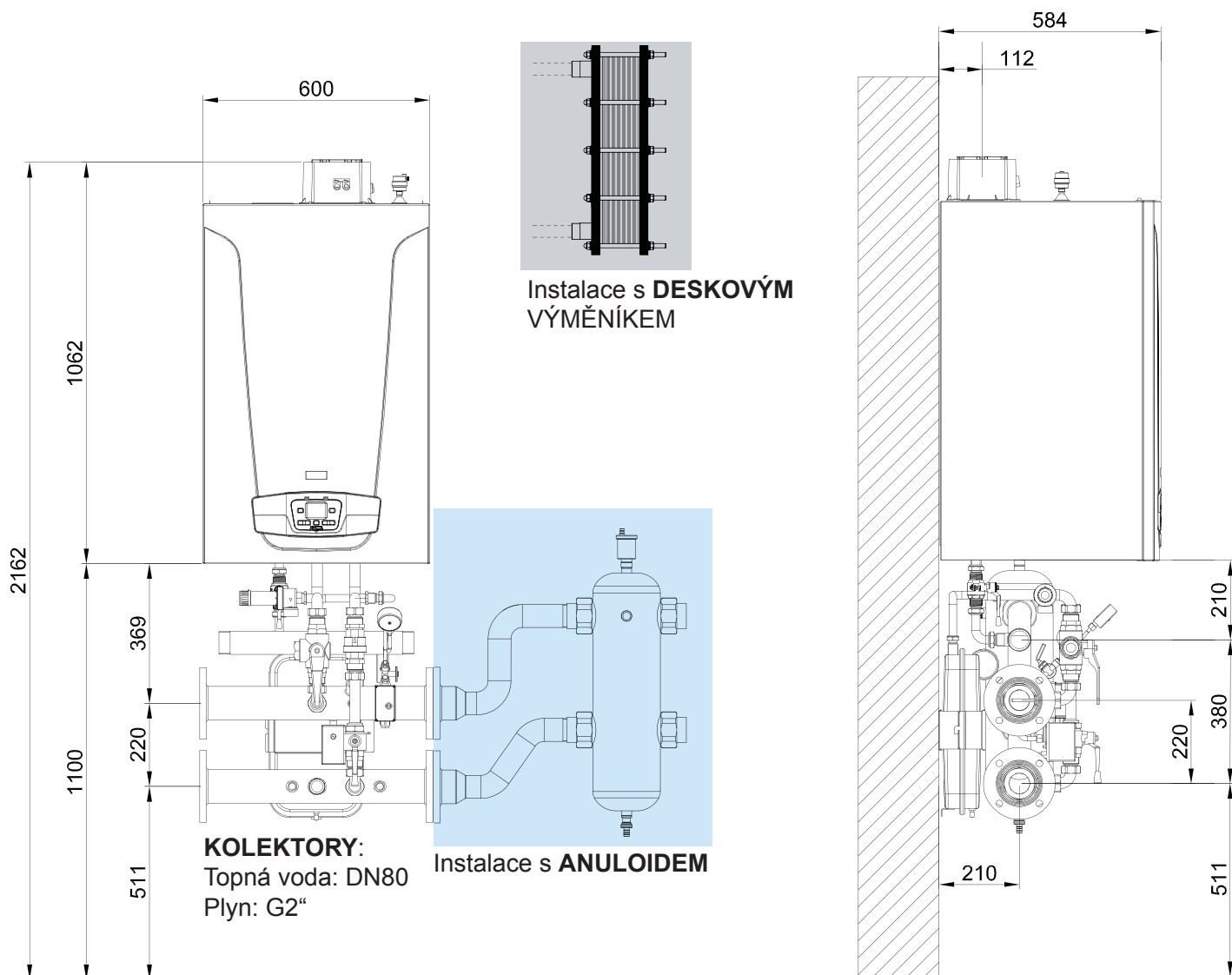
Instalace s DESKOVÝM VYMĚNÍKEM



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110

KOTELNA	Kód	90 kW	110 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.90	7221295	1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.110	7221296		1
REGULACE			
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442		
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109		
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozeř anulooidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>			
Sada hydraulického připojení anulooidu ke kotli 90-150 kW	7696021	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozeř deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>			
Sada hydraulického připojení ke kotli 90-150 kW	7696401	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 50 lamel	7215322	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 13 lamel	7215323		1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>			
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037		

PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110



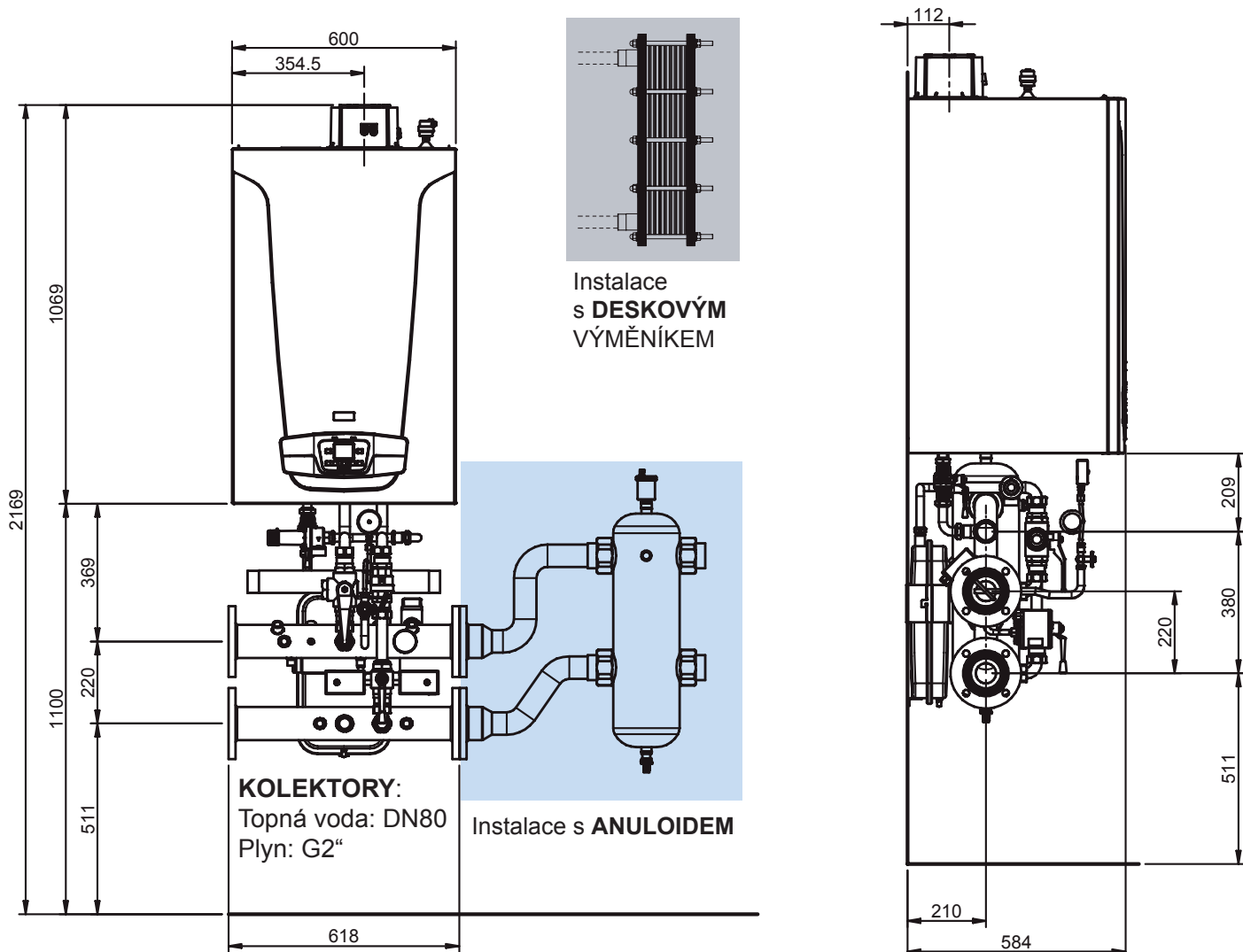
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110

KOTELNA	Kód	90 kW	110 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.90	7221295	1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.110	7221296		1
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)			
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátky a izolace)	A7724701	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-110 kW	7105852	1	1
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	1	1
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1
REGULACE			
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442		
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109		
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na $\Delta T 10^{\circ}C$ <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>			
Sada hydraulického připojení anuloidu G2" 8,5 m3/hod	7218613	1	1
Anuloid G2" 8,5 m3/hod	LSD 79000031	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>			
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 50 lamel	7215322	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 13 lamel	7215323		1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>			
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037		

PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

KOTELNA	Kód	115 kW	130 kW	150 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.115	7705133	1		
Luna Duo-Tec MP+ 1.130	7671757		1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.150	7685036			1
REGULACE				
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
ČIDLLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení kotle 90-150 kW	7696021	1	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Sada hydraulického připojení kotle 90-150 kW	7696401	1	1	1
Sada zabezpečení INAIL DuoTec MP+	A7722104			
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 21 lamel	7215324	1	1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

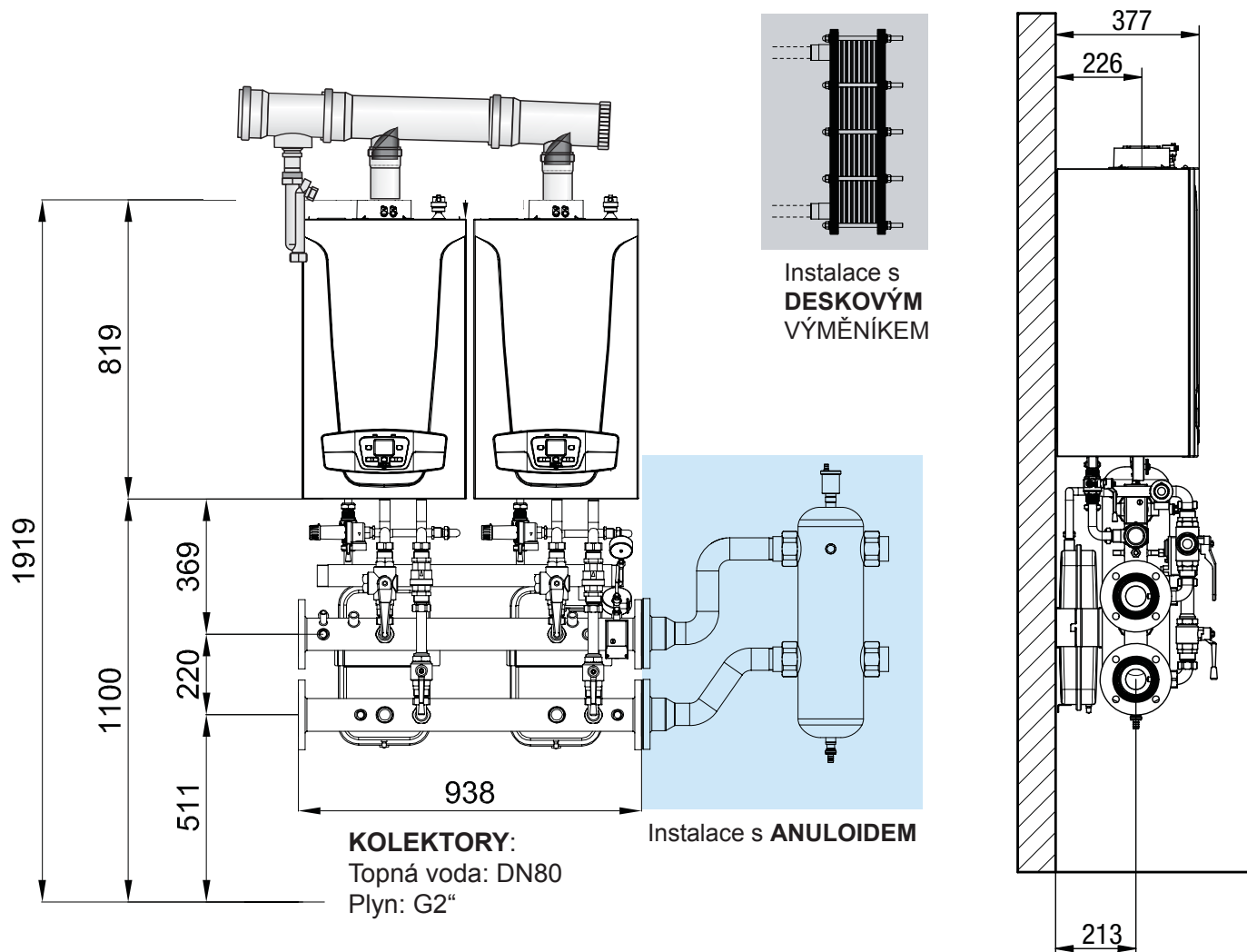
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro 1 kotel Luna Duo-Tec MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

KOTELNA	Kód	115 kW	130 kW	150 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.115	7705133	1		
Luna Duo-Tec MP+ 1.130	7671757		1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.150	7685036			1
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)				
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátky a izolace)	A7724701	1	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-150 kW	7105852	1	1	1
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	1	1	1
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL DuoTec MP+	A7722104	1	1	1
REGULACE				
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
Kotelna s ANULOIDEM (separátorem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení anuloidu G2" 8,5 m3/hod	7218613	1		
Anuloid G2" 8,5 m3/hod	LSD 79000031	1		
Sada hydraulického připojení anuloidu DN65 18 m3/h	7218614		1	1
Anuloid DN65 18 m3/h	LSD 79000032		1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 21 lamel	7215324	1	1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

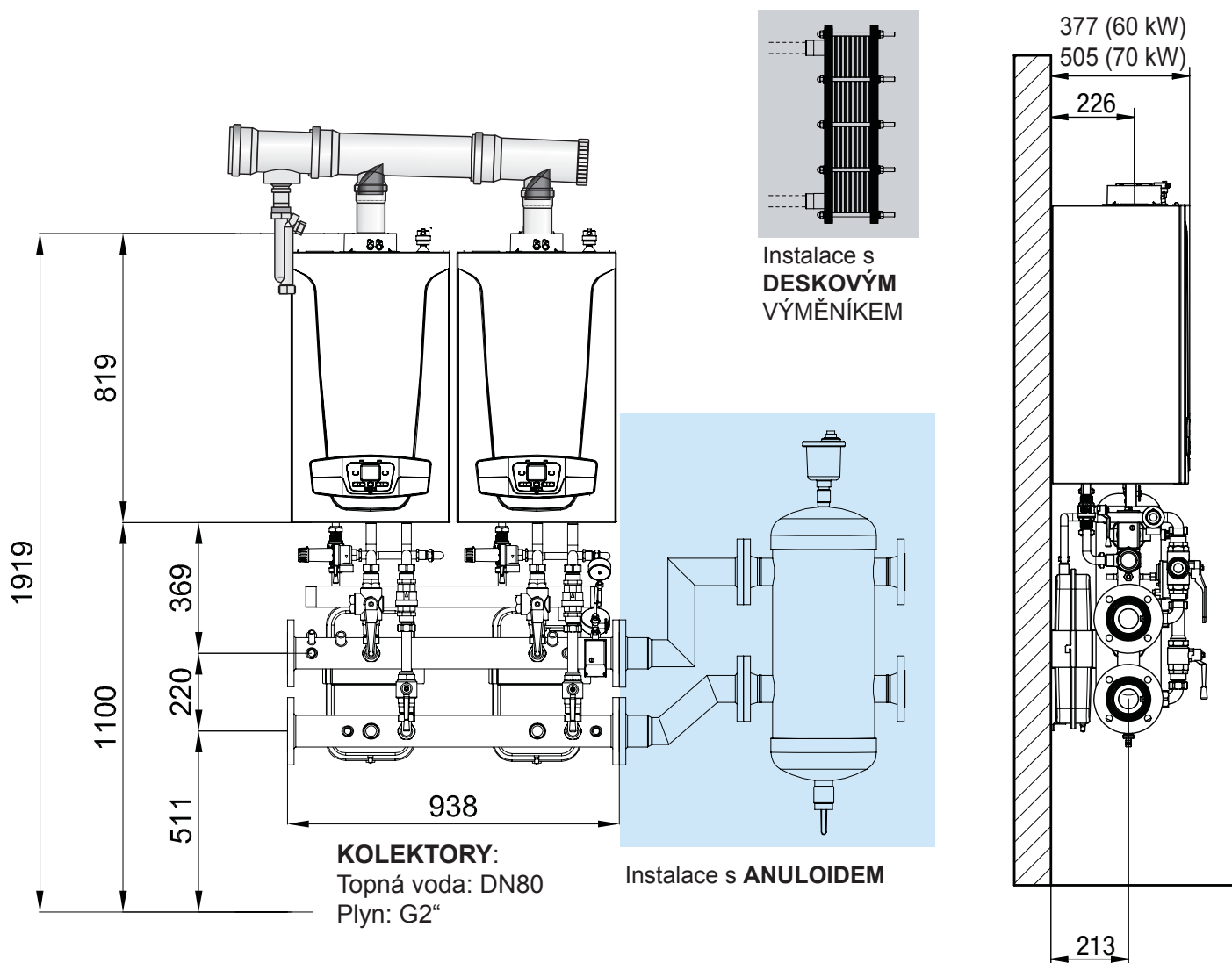
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.35 - 1.50



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.35 - 1.50

KOTELNA	Kód	70 kW	100 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.35	7221291	2	
Luna Duo-Tec MP+ 1.50	7221292		2
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)			
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	A7724704	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 35-50-70 kW	7105799	2	2
Sada EXPANZNÍ nádoby	7105838	2	2
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1
REGULACE			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	2	2
Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109		
ODKOUŘENÍ			
Sada odkouření pro dva kotle Ø 125	KHA2LP080125	1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na $\Delta T 10^{\circ}C$ <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>			
Sada hydraulického připojení anuloidu G2" 8,5 m3/hod	7218613	1	1
Anuloid G2" 8,5 m3/hod (pro všechny modely)	LSD 79000031	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>			
Výměník svařovaný/pájený SPS250 - 40 lamel	7215321	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 13 lamel	7215323		1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>			
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037		

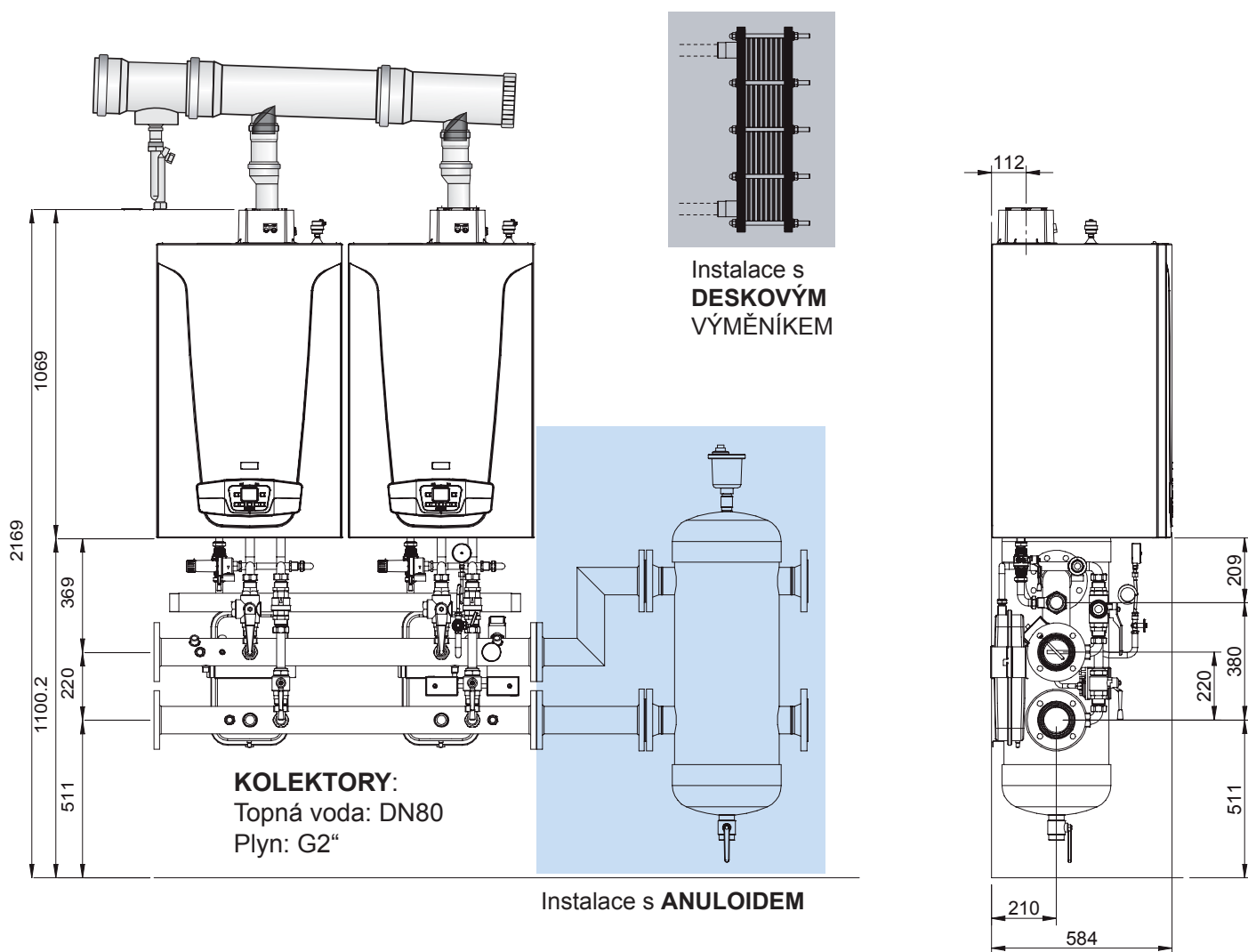
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.60 - 1.70



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.60 - 1.70

KOTELNA	Kód	120 kW	140 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.60	7221293	2	
Luna Duo-Tec MP+ 1.70	7221294		2
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)			
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	A7724704	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 35-50-60-70 kW	7105799	2	2
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	2	2
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1
REGULACE			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	2	2
Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109		
ODKOUŘENÍ			
Sada odkouření pro dva kotle, Ø 160	KHA2LP080160	1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>			
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 65 18 m3/hod	7218614	1	1
Anuloid DN 65 18 m3/hod	LSD 79000032	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>			
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 21 lamel	7215324	1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>			
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037		

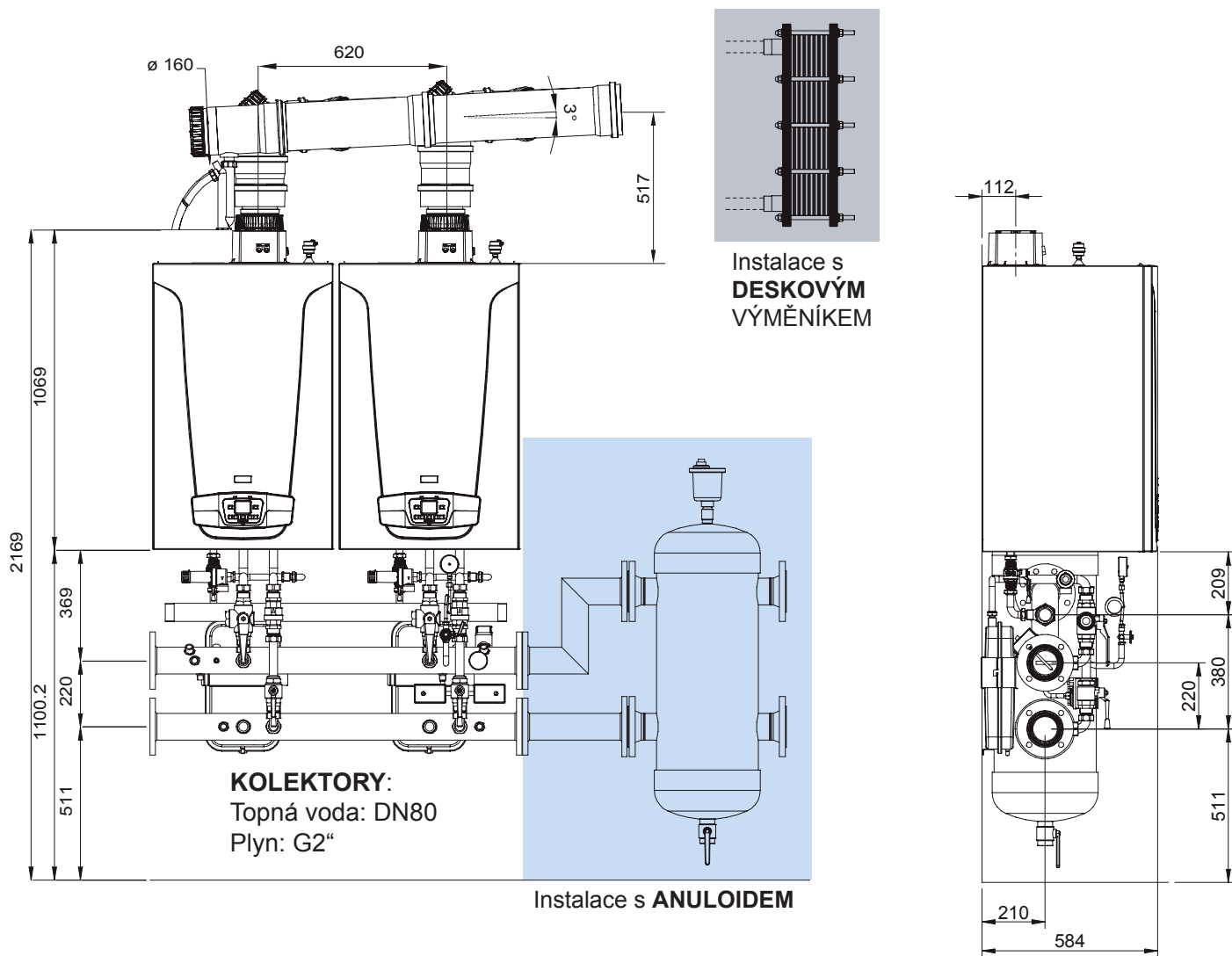
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110

KOTELNA	Kód	180 kW	200 kW	220 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.90	7221295	2	1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.110	7221296		1	2
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)				
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátky, izolace)	A7724702	1	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-150 kW	7105852	2	2	2
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	2	2	2
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1	1
REGULACE				
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	2	2	2
Příložené čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
ODKOUŘENÍ				
Sada odkouření pro 2 kotle Ø 160	KHA2LP110160	1	1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 65 18 m3/hod	7218614	1	1	1
Anuloid DN 65 18 m3/hod	LSD 79000032	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 21 lamel	7215324	1		
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 27 lamel	7111961		1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

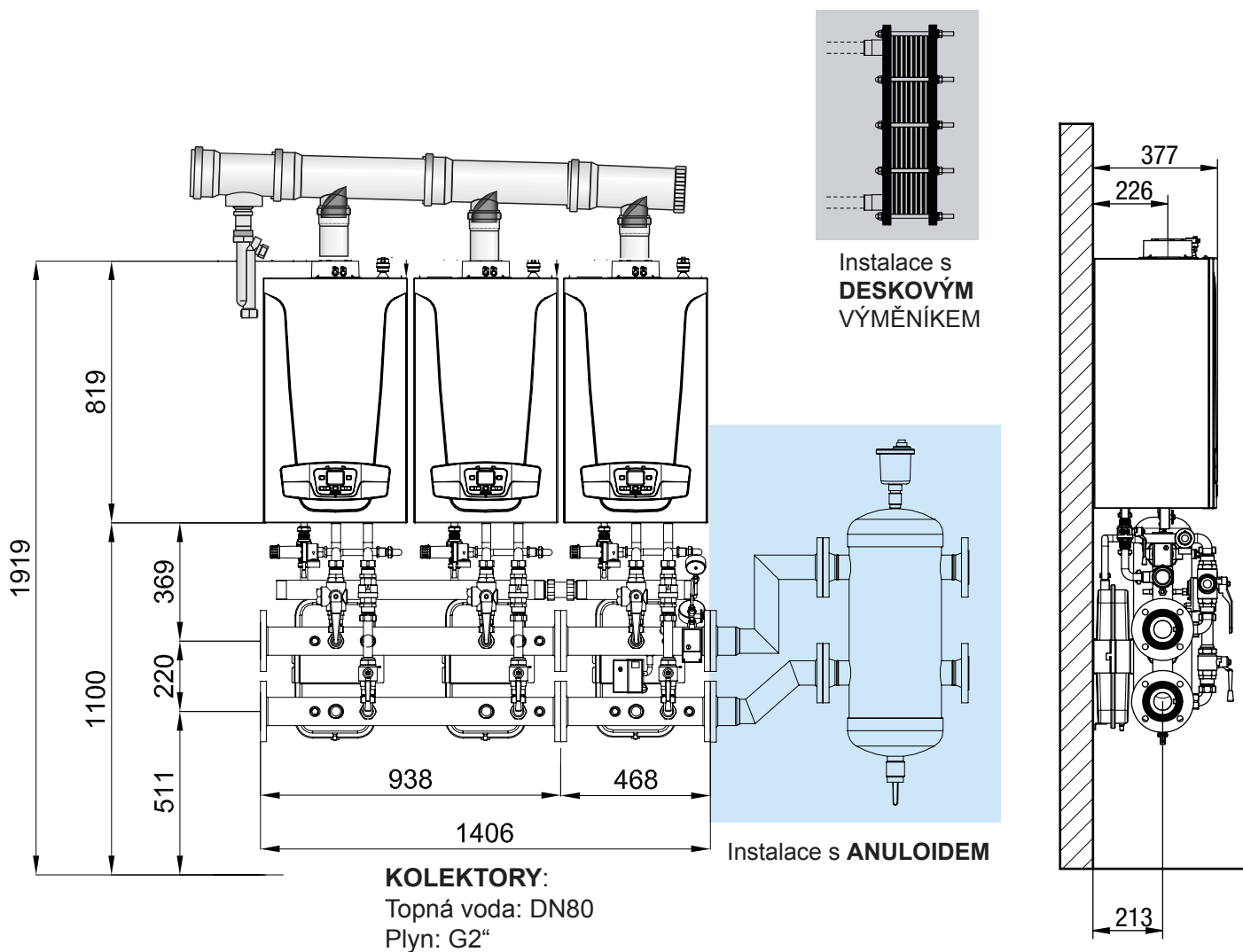
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.130 - 1.150



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 2 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.130 - 1.150

KOTELNA	Kód	260 kW	280 kW	300 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.130	7671757	2	1	
Luna Duo-Tec MP+ 1.150	7685036		1	2
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)				
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	A7724702	1	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-150 kW	7105852	2	2	2
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	2	2	2
Sada PŘÍRUB a těsnění	7214087	1	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1	1
REGULACE				
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	2	2	2
Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
ODKOUŘENÍ				
Sada odkouření Ø 160 pro 2 kotle Luna Duo-tec MP+ 1.115-1.130-1.150	A7716634	1	1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 65 18 m3/hod	7218614	1	1	1
Anuloid DN 65 18 m3/hod	LSD 79000032	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 33 lamel	7111962	1	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 41 lamel	7111964			1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

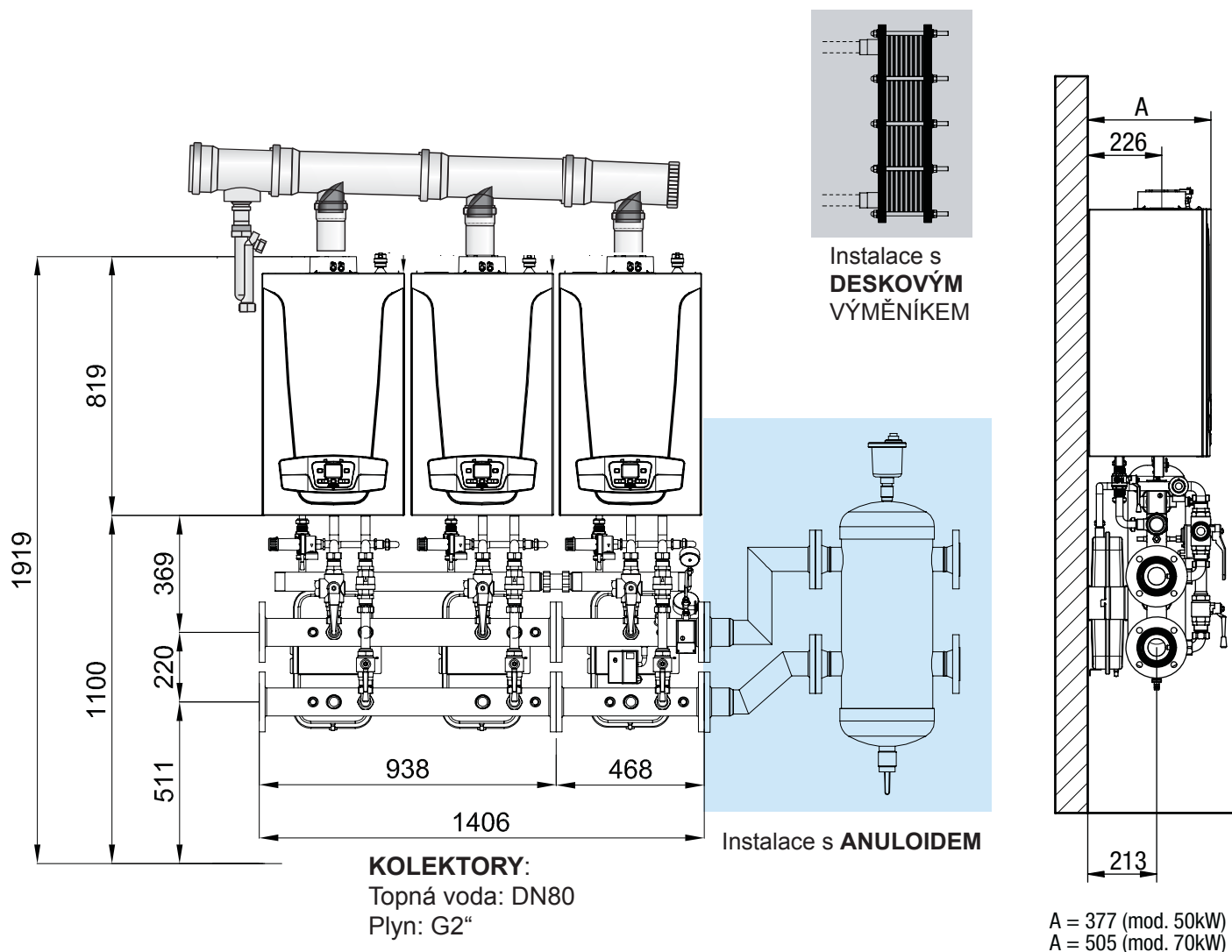
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.35



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.35

KOTELNA	Kód	105 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.35	7221291	3
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)		
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátky, izolace)	A7724704	1
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátky, izolace)	7662213	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 35-50-60-70 kW	7105799	3
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	3
Sada připojení plynu	7105832	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1
REGULACE		
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	3
Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109	
ODKOUŘENÍ		
Sada odkouření pro 3 kotle Ø 125	KHA3LP080125	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>		
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 65 18 m3/hod	7218614	1
Anuloid DN 65 18 m3/hod	LSD 79000032	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>		
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 13 lamel	7215323	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>		
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037	

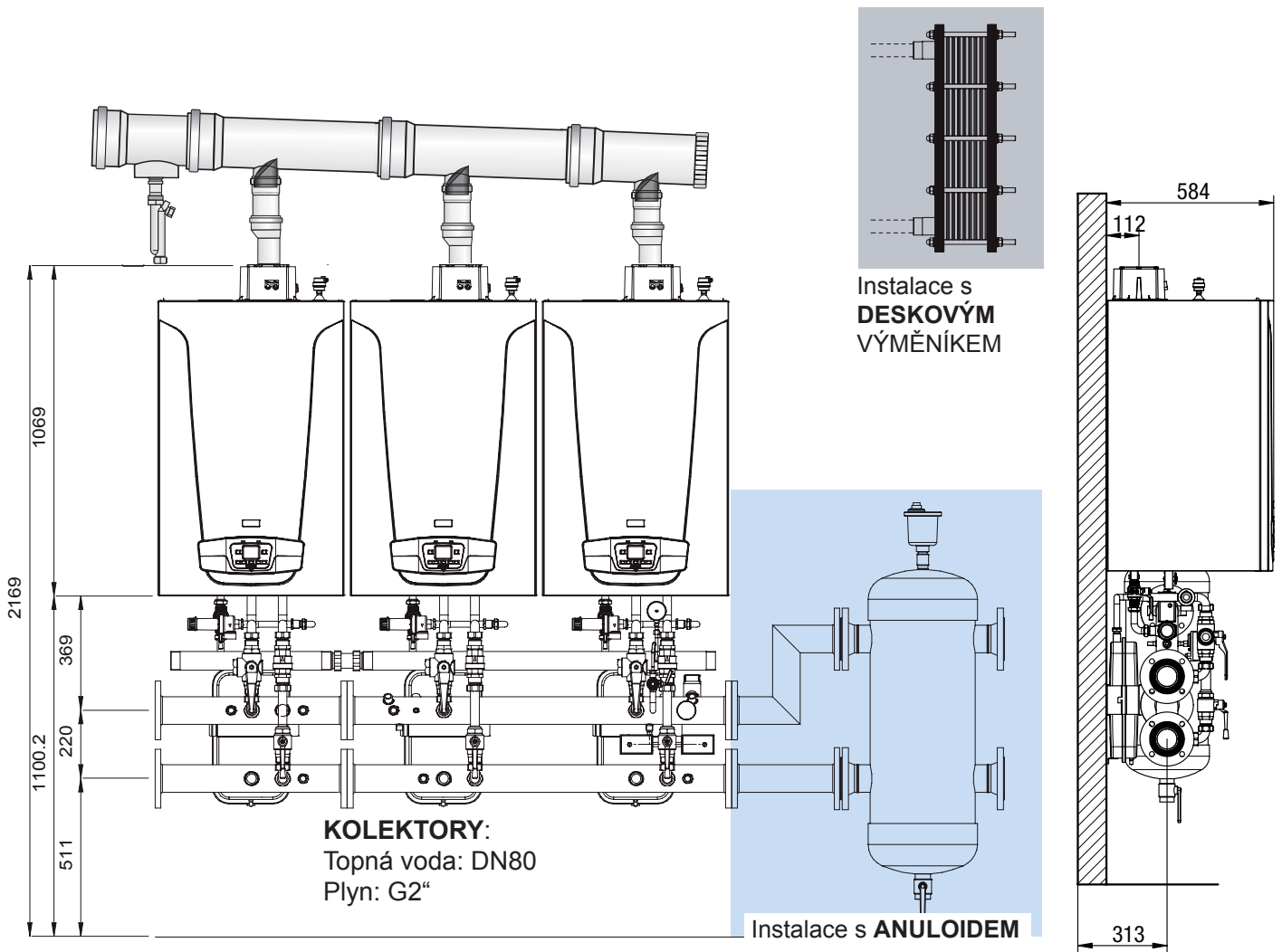
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.50 - 1.70



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.50 - 1.70

KOTELNA	Kód	150 kW	210 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.50	7221292	3	
Luna Duo-Tec MP+ 1.70	7221294		3
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)			
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	A7724704	1	1
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	7662213	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 35-50-60-70 kW	7105799	3	3
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	3	3
Sada připojení plynu	7105832	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL	A7722104	1	1
REGULACE			
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	3	3
Příložené čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109		
ODKOUŘENÍ			
Sada odkouření pro 3 kotle Ø 125	KHA3LP080125	1	
Sada odkouření pro 3 kotle Ø 160	KHA3LP080160		1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>			
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 65 18 m3/hod	7218614	1	1
Anuloid DN 65 18 m3/hod	LSD 79000032	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>			
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 21 lamel	7215324	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 27 lamel	7111961		1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>			
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037		

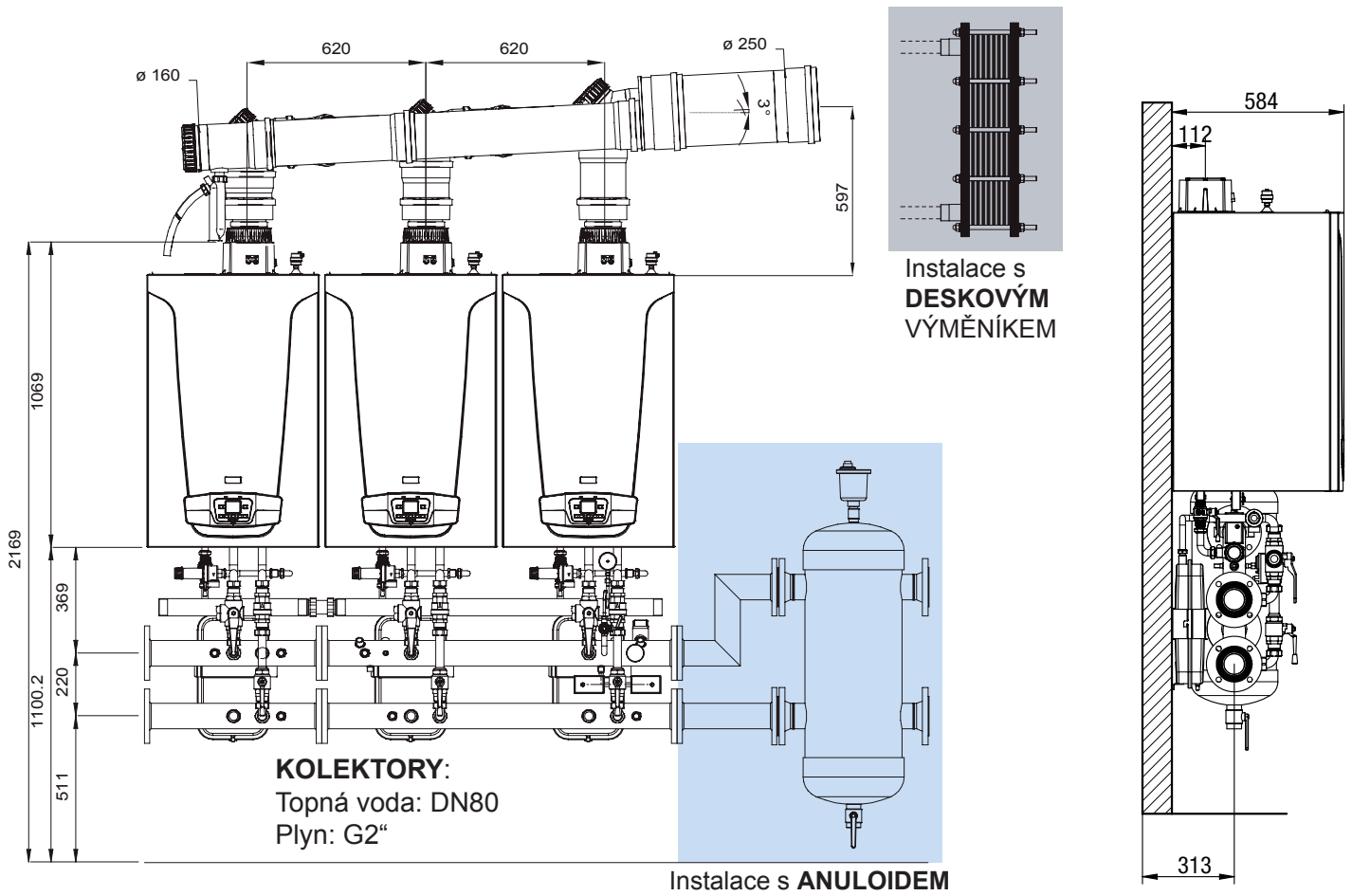
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.90 - 1.110

KOTELNA	Kód	270 kW	290 kW	330 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.90	7221295	3	2	
Luna Duo-Tec MP+ 1.110	7221296		1	3
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)				
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátky, izolace)	A7724702	1	1	1
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátky, izolace)	7662214	1	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-110 kW	7105852	3	3	3
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	3	3	3
Sada připojení plynu	7105832	1	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1	1
REGULACE				
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	3	3	3
Příložné čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109			
ODKOUŘENÍ				
Sada odkouření pro 3 kotle Ø 160	KHA3LP110160	1		
Sada odkouření pro 3 kotle Ø 200	KHA3LP110200		1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na ΔT 10°C <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>				
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 80 28 m3/hod	7218615	1	1	1
Anuloid DN 80 28 m3/hod	LSD 79000033	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>				
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 33 lamel	7111962	1	1	
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 41 lamel	7111964			1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>				
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037			

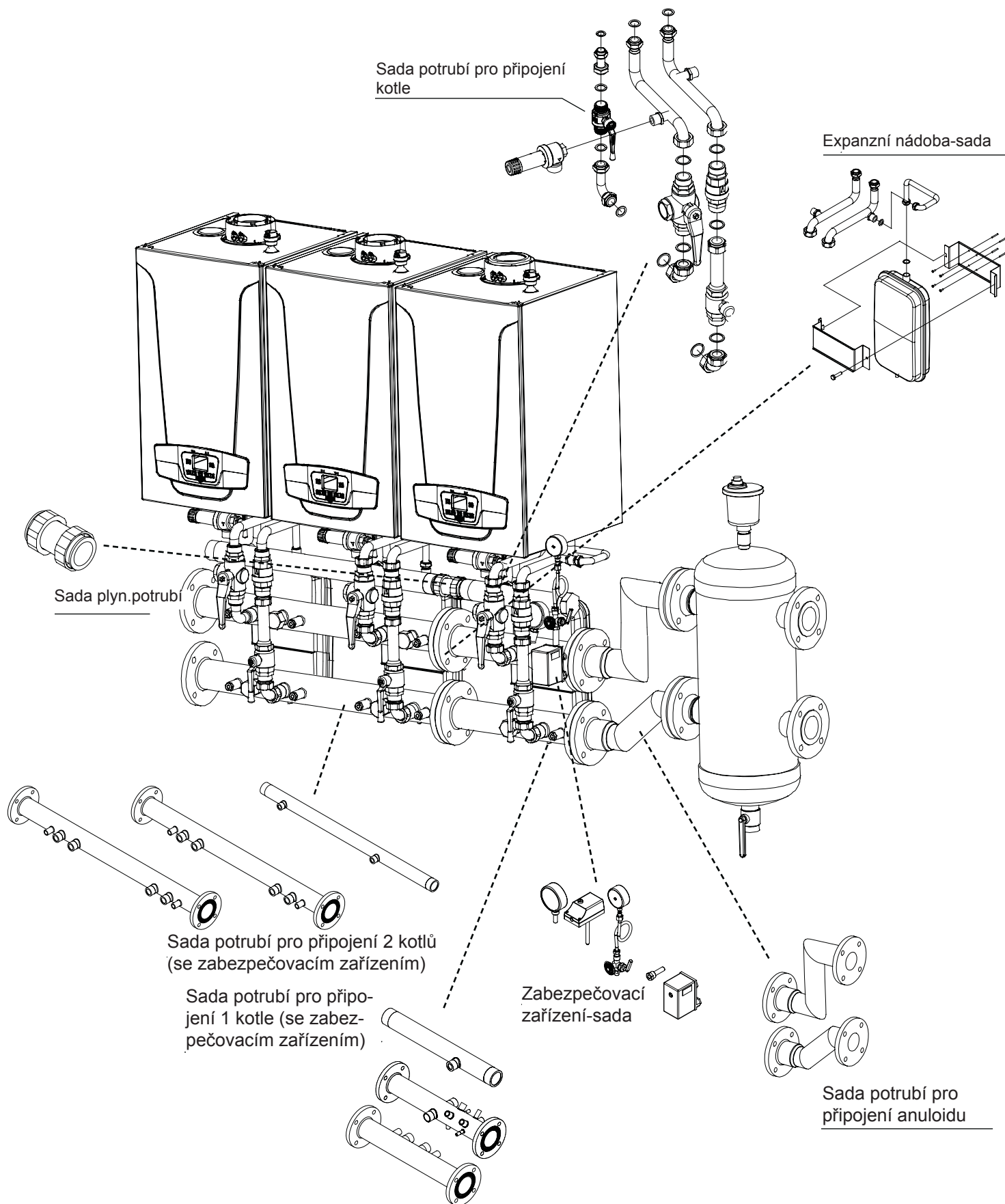
PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150



PŘÍSLUŠENSTVÍ pro KASKÁDU 3 kotle Luna Duo-Tec MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

KOTELNA	Kód	345 kW	390 kW	410 kW	450 kW
Luna Duo-Tec MP+ 1.115	7705133	3			
Luna Duo-Tec MP+ 1.130	7671757		3	2	
Luna Duo-Tec MP+ 1.150	7685036			1	3
Hydraulické KOLEKTORY (ROZDĚLOVAČE a SBĚRAČE)					
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 2 kotle (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	A7724702	1	1	1	1
Sada KOLEKTORŮ INAIL pro 1 kotel (výstup/zpátečka, plyn, zátka, izolace)	7662214	1	1	1	1
Sada připojení KOLEKTORŮ pro kotle 90-150 kW	7105852	3	3	3	3
Sada EXPANZNÍ nádoby 4 bar	7105838	3	3	3	3
Sada připojení plynu	7105832	1	1	1	1
Sada ZABEZPEČOVACÍHO zařízení INAIL Duo-tec MP+	A7722104	1	1	1	1
REGULACE					
Vnější sonda QAC34/101	KHG714072811	1	1	1	1
Ovládací panel - regulátor QAA75	7102442	1	1	1	1
Interface pro komunikaci BUS OCI 345 , komunikace LPB mezi kotly	7104408	3	3	3	3
Příložené čidlo teploty QAD36/101	QAD36/101	2	2	2	2
ČIDLO teploty TV k zásobníku	QAZ36.522/109				
ODKOUŘENÍ					
Sada odkouření Ø 160 pro 2 kotle Luna Duo-tec MP+ 1.115-1.130-1.150	A7716634	1	1	1	1
Sada odkouření Ø 250 se zpětnou klapkou pro třetí kotel L.Duo-tec MP+ 1.115-1.130-1.150	A7716635	1	1	1	1
Kotelna s hydraulickou výhybkou HVDT (anuloidem), navrženým na $\Delta T 10^{\circ}C$ <i>Rozměr anuloidu navrhuje projektant na základě specifických vlastností systému</i>					
Sada hydraulického připojení anuloidu DN 80 28 m3/hod	7218615	1	1	1	1
Anuloid DN 80 28 m3/hod	LSD 79000033	1	1	1	1
Kotelna s DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM* (navržená na 80/60°C v primárním okruhu, 50/70°C v sekundárním okruhu) <i>Rozměr deskového výměníku navrhuje projektant dle specifických vlastností systému.</i> <i>Hydraulické připojení mezi SBĚRAČEM (KOLEKTOREM) a výměníkem není součástí dodávky výměníku</i>					
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 41 lamel	7111964	1			
Výměník s kontrolním otvorem SPI3 - 45 lamel	7215325		1	1	1
Rozšiřovací modul pro řízení směšovaných zón <i>Objednávejte max. 3 konfigurovatelné moduly pro řízení 3 oddělených směšovaných zón.</i>					
Externí rozšiřovací modul AVS75.391	7105037				

Luna Duo-Tec MP+ 1.35 - 1.110
instalace KASKÁD včetně zabezpečovacích prvků
axonometrický náčrt



„ODKOUŘENÍ“ kotlů MP+ 1.35 - 1.50 - 1.60 - 1.70

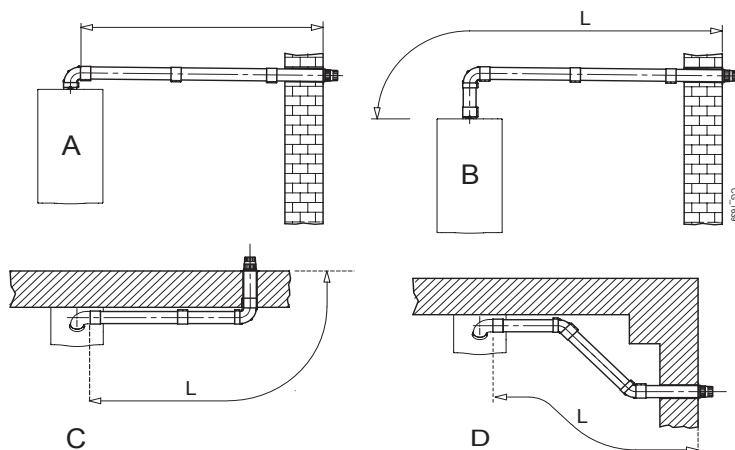
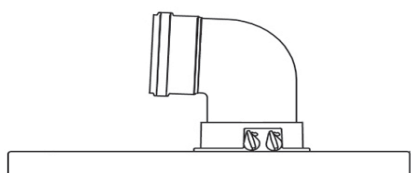
Kotel je z výroby připraven pro připojení KOAXIÁLNÍHO potrubí přívodu vzduchu a odtahu spalin, vertikálního nebo horizontálního.

Pomocí sady děleného odkouření je možno instalovat DĚLENÉ potrubí.

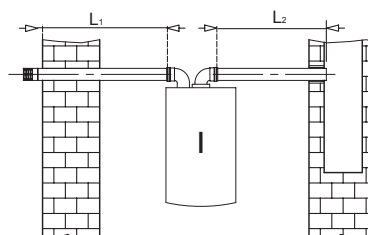
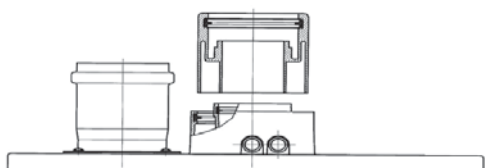
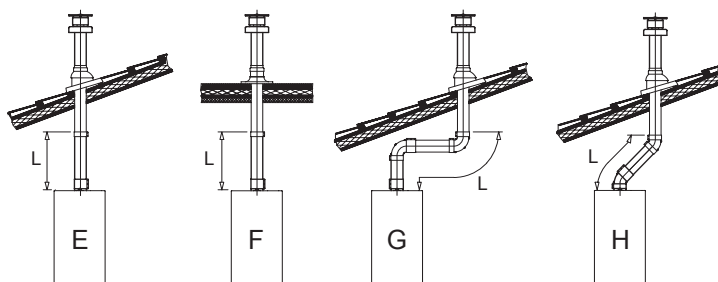
SADA děleného odkouření se skládá z redukční spojky odtahu spalin (160/110) a ze spojky sání vzduchu.

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

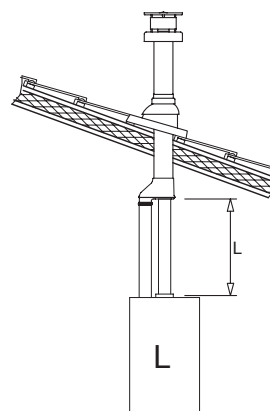
Typ odtahu spalin	Max. délka odtahu spalin a přívodu vzduchu	Zkrácení délky při použití kolena 90°	Zkrácení délky při použití kolena 45°	Průměr vnějšího vývodu
KOAXIÁLNÍ 80 / 125	Dle následujícího obr.	1 m	0,5 m	125
DĚLENÉ 80 / 80	Dle následujícího obr.	0,5 m	0,25 m	80



A B	$L_{max} = 10 \text{ m} - \text{Ø } 80/125 \text{ mm}$
C D	$L_{max} = 9 \text{ m} - \text{Ø } 80/125 \text{ mm}$
E F	$L_{max} = 10 \text{ m} - \text{Ø } 80/125 \text{ mm}$
G	$L_{max} = 8 \text{ m} - \text{Ø } 80/125 \text{ mm}$
H	$L_{max} = 9 \text{ m} - \text{Ø } 80/125 \text{ mm}$



I	$(L1+L2) \text{ max} = 60 \text{ m} - \text{Ø } 80 \text{ mm} (1.35 \text{ MP})$ $(L1+L2) \text{ max} = 60 \text{ m} - \text{Ø } 80 \text{ mm} (1.50 \text{ MP})$ $(L1+L2) \text{ max} = 60 \text{ m} - \text{Ø } 80 \text{ mm} (1.60 \text{ MP})$ $(L1+L2) \text{ max} = 30 \text{ m} - \text{Ø } 80 \text{ mm} (1.70 \text{ MP})$ $L1 \text{ max} = 15 \text{ m}$
L	$L \text{ max} = 15 \text{ m}$



„ODKOUŘENÍ“ kotlů MP+ 1.90 - 1.110 - 1.115 - 1.130 - 1.150

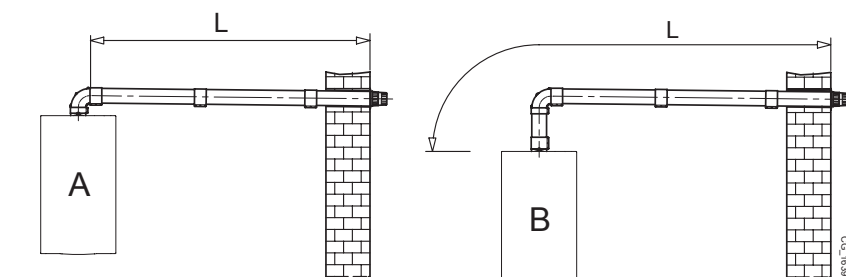
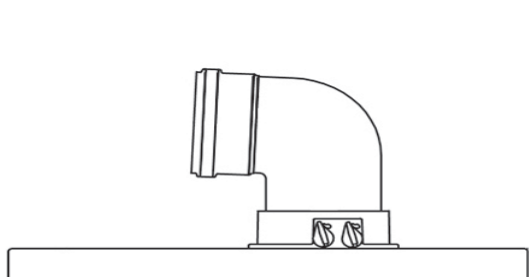
Kotel je z výroby připraven pro připojení KOAXIÁLNÍHO potrubí přívodu vzduchu a odtahu spalin, vertikálního nebo horizontálního.

Pomocí **sady děleného odkouření** je možno instalovat DĚLENÉ potrubí.

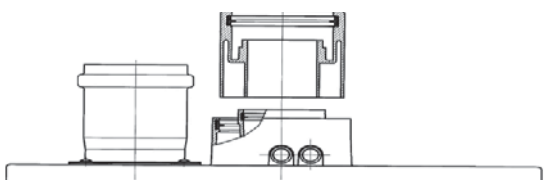
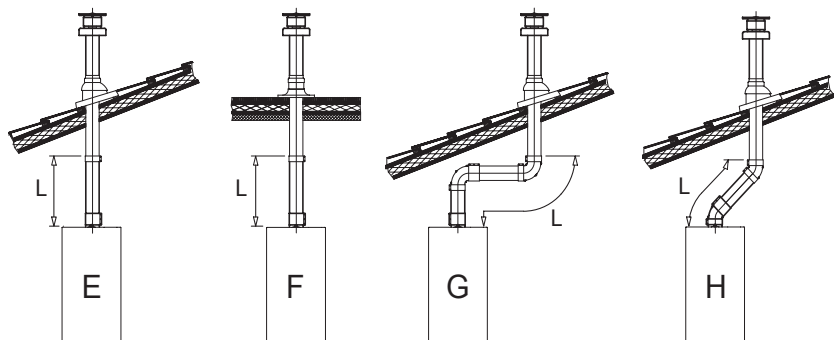
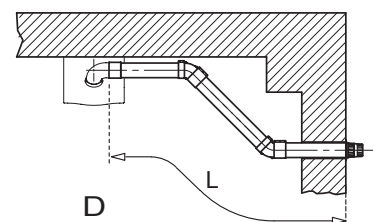
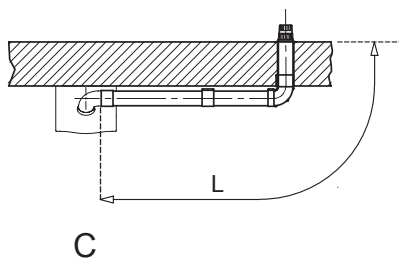
SADA děleného odkouření se skládá z redukční spojky odtahu spalin (160/110) a ze spojky sání vzduchu.

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

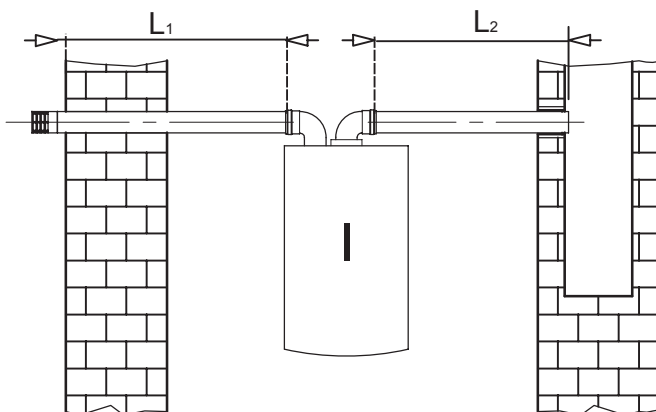
Typ odtahu spalin	Max. délka odtahu spalin a přívodu vzduchu	Zkrácení délky při použití kolena 90°	Zkrácení délky při použití kolena 45°	Průměr vnějšího vývodu
KOAXIÁLNÍ 110/160	Dle následujícího obr.	1 m	0,5 m	160
DĚLENÉ 110/110	Dle následujícího obr.	0,5 m	0,25 m	110



Typ	Model kotle	Lmax (m)
A B	1.90 - 1.110	10
	1.115 - 1.130 - 1.150	8
C D	1.90 - 1.110	9
	1.115 - 1.130 - 1.150	7
E F	1.90 - 1.110	10
	1.115 - 1.130 - 1.150	8
G	1.90 - 1.110	8
	1.115 - 1.130 - 1.150	6
H	1.90 - 1.110	9
	1.115 - 1.130 - 1.150	7



Typ	Model kotle	(L1+L2)max	L1max
I	1.90 - 1.110	27m	7m
	1.115 - 1.130 - 1.150	20	10m



„ODKOUŘENÍ“ kotlů MP+ 1.115 - 1.130 - 1.150

INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN - SÁNÍ VZDUCHU

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis následuje.

Kotel je z výroby připraven na připojení koaxiálního potrubí odtahu spalin a sání, vertikálního nebo horizontálního typu. V případě děleného odkouření se používá sada pro dělené odkouření.

UPOZORNĚNÍ

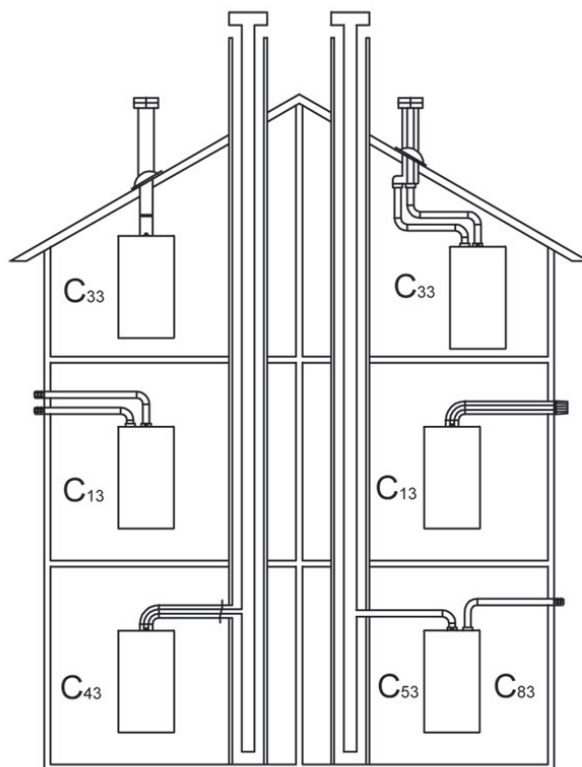
C13, C33 Koncovky pro dělené odkouření musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm.

C53 Koncovky pro nasávání spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin nesmí být umístěny na protilehlých stranách budovy.

C63 Maximální tlaková ztráta vedení $>\Delta P$ nesmí překročit hodnoty uvedené v tabulce.

Používaná komínová koncovka musí být certifikována podle normy EN 1856-1.

C43, C83 Používaný komín (kouřovod) musí být schválený pro dané použití.

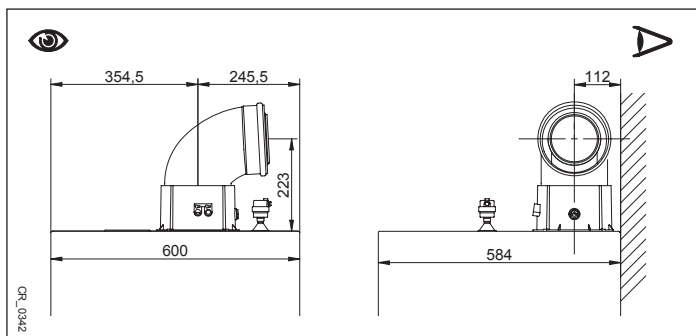


KOAXIÁLNÍ ODTAH SPALIN - SÁNÍ VZDUCHU

umožňuje odtah spalin a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS. Koaxiální koleno 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přídatné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání vzduchu, nebo s kolenem 45°.

V případě, že je potrubí odtahu spalin a sání vedeno vně budovy, musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit růžici a utěsnit ji proti prosakování vody.

- Při vložení kolena 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 1 metr.
- Při vložení kolena 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalin a sání o 0,5 metru.
- První koleno 90° se nezapočítává do maximální možné délky.



DĚLENÝ ODTAH SPALIN - SÁNÍ VZDUCHU

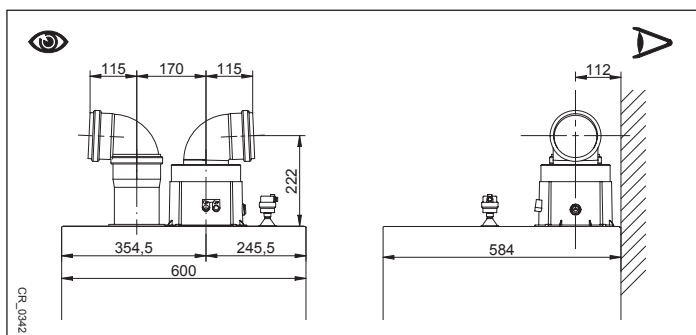
umožňuje vedení odtahu spalin jak vně budovy, tak prostřednictvím jednotlivých kouřovodů. Sání spalovacího vzduchu lze provést v jiném místě než je vyústění odtahu spalin. Sada děleného odkouření se skládá z redukční spojky odtahu spalin $\varnothing 110$ mm a ze spojky sání vzduchu $\varnothing 110$ mm.

Použijte těsnění a šrouby spojky sání vzduchu, které jste před tím demontovali ze zátky.

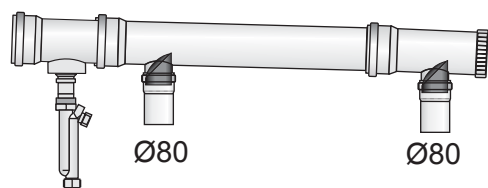
Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalin - sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoliv požadavkům.

Toto koleno můžete použít i jako přídatné koleno potrubí odtahu spalin, potrubí sání nebo s kolenem 45°.

- Při použití kolena 90° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 metr.
- Při použití kolena 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,25 metr.
- První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.

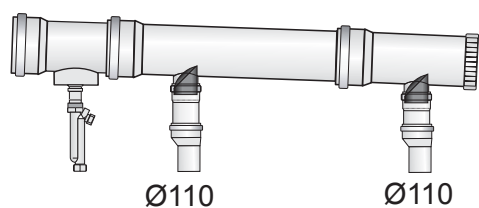


SADY „ODKOUŘENÍ“ pro kaskády kotlů Duo-Tec MP+

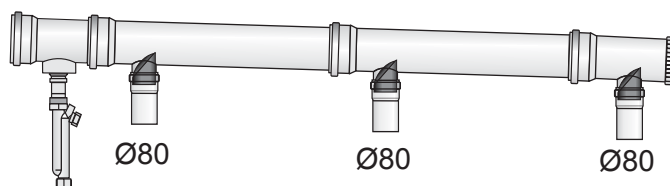


Sada KHA2LP080125 obsahuje:	Ø	ks
Trubka s hrdlem 0,25m	80	2
Koncový kus kaskády	125/80	1
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	125/80	1
Zpětná klapka		2
Revizní T-kus s odtokem	125	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1

Sada KHA2LP080160 obsahuje:	Ø	ks
Trubka s hrdlem 0,25m	80	2
Koncový kus kaskády	160/80	1
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	160/80	1
Zpětná klapka		2
Revizní T-kus s odtokem	160	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1

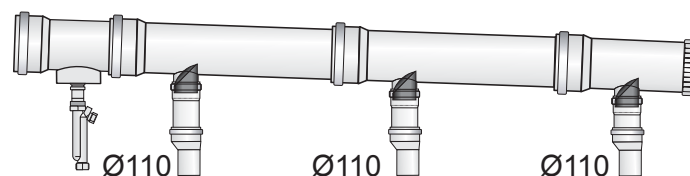


Sada KHA2LP110160 obsahuje:	Ø	ks
Kotlová redukce - excentrická	125/110	2
Trubka s hrdlem 0,25m	125	1
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	160/125	1
Koncový kus kaskády	160/125	1
Zpětná klapka		2
Revizní T-kus s odtokem	160	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Mazivo pro snadné spojování 30g		1



Sada KHA3LP080125 obsahuje:	Ø	ks
Trubka s hrdlem 0,25m	80	3
Koncový kus kaskády	125/80	1
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	125/80	2
Zpětná klapka		3
Revizní T-kus s odtokem	125	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1



Sada KHA3LP080160 obsahuje:	Ø	ks
Trubka s hrdlem 0,25m	80	3
Koncový kus kaskády	160/80	1
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	160/80	2
Zpětná klapka		3
Revizní T-kus s odtokem	160	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1



Sada KHA3LP110160 obsahuje:	Ø	ks
Kotlová redukce - excentrická	125/110	2
Trubka s hrdlem 0,25m	125	1
Koncový kus kaskády	160/110	2
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou	160/110	3
Zpětná klapka		3
Revizní T-kus s odtokem	160	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1

Sada KHA3LP110200 obsahuje:	Ø	ks
Kotlová redukce - excentrická	125/110	2
Trubka s hrdlem 0,25m	125	1
Koncový kus kaskády	200/125	2
Trubkový díl s 87° délka 1m s odbočkou		3
Zpětná klapka	200/125	3
Revizní T-kus s odtokem	200	1
Sifon Long John (pro přetlak) 40mm		1
Hadice pro odvod kondenzátu 2m	25	1
Silikonové mazivo 30g		1

SADY „ODKOUŘENÍ“ pro kaskády kotlů Duo-Tec MP+

Obrázek	Určení	Výkon 1 kotle	Průměr (mm)	Kód
	pro 2 kotle	115-150 kW	160	A7716634
	pro 3.kotel		250 s redukcí	A7716635
	pro 4.kotel		250	A7716636

Zjednodušené montážní tabulky byly vyhotoveny pomocí výpočtového programu Kesa-Aladin a jsou v souladu s normami ČSN EN 13384-1, 2 Komíny - Tepelně technické a hydraulické výpočtové metody. V kaskádě je instalován systém zpětných klapek.

Výpočet byl proveden na základě následujících okrajových podmínek:

- ° **kotle sají vzduch pro spalování z místnosti**
- ° spotřebič kondenzační (platí pouze pro kotle BAXI DuoTec MP+ - typ dle tabulky)
- ° na stavbu odkouření kaskád je použit orig.certifikovaný systém dodávaný firmou BAXI
- ° spalinová cesta je v přetlakovém provozu
- ° geodetická výška 350 m nad mořem, oblast vnitrozemí (platí i pro ČR)
- ° délka kouřovodu od napojení prvního spotřebiče po sopouch komínu 2,5 m, v tomto úseku je 1 koleno 90°
- ° vzdálenost mezi spotřebičem a bodem napojení do kaskády 0,3 m
- ° rozteč bodů napojení kotlů do kaskády cca. 1 m
- ° zajištěno větrání kotelny, popř. technické místnosti

Pro kotle s uzavřenou spalovací komorou, které jsou nezávislé na vzduchu z místnosti, je zapotřebí vždy provést výpočet odkouření a přívodu vzduchu pro každý jednotlivý případ aplikace.

Kotel typ Luna Duo-Tec MP+	Počet kotlů	Ø komínu [mm]	Max.účinná výška komína [m]
1.35 - 1.50	2	125	max. 30
1.60		160	max. 50
1.70		160	max. 30
1.90		160	max. 40
1.110		160	max. 25
1.115 - 1.150		200	max. 30
1.35 - 1.50	3	160	max. 40
1.60		160	max. 25
1.70		200	max. 35
1.90		200	max. 25
1.110		200	max. 25
1.115 - 1.150		250	max. 30

PŘÍVOD VZDUCHU a ODVOD SPALIN kotlů Duo-Tec MP+

PŘÍVOD VZDUCHU do kotle pro spalování plynu a **ODVOD SPALIN** do venkovního prostředí.

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. Pro výpočet délky a průměru potrubí je nutno dodržet tlakovou ztrátu do 190 Pa.

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

Spaliny odcházející z ohniště kotle obsahují značné množství vodní páry, která vznikne spálením topného plynu. **Značná část vodních par se vysráží-zkondenzuje již v kondenzačním kotli na jeho teplosměnných plochách.** Vodní pára kondenzuje však ze spalin dále i ve výfukovém potrubí (kouřovodu-komíně). U **horizontálního** spalinového potrubí je proto **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.

Výdech spalin z kondenzačního kotle může být zapojen pouze do speciálního komínu spojeného s kanalizací, (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.

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 provedena 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.

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

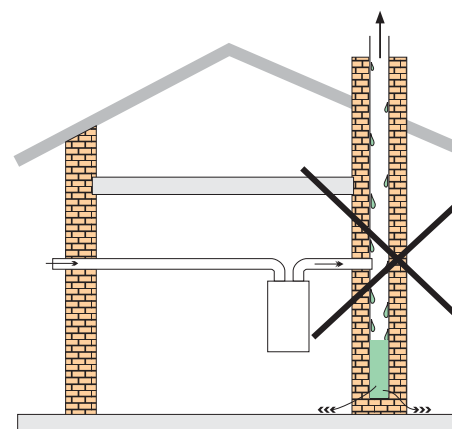
C63 platí pro návrh a dimenzování spalinové cesty, kterou nedodává firma BAXI.

Veškeré komponenty musí být certifikovány pro daný typ použití a na teplotu vyšší než 100°C.

Tlakové ztráty pro výpočet spalinové cesty **C63** nesmí přesáhnout hodnoty uvedené v tabulce.

Kotel	Max. tlaková ztráta vzducho-spalinové cesty ΔP (Pa)
1.35 - 1.70	270
1.90	320
1.110	370
1.115 - 1.130	180
1.150	270

Poznámka: pro výpočet nutno mimo tlakové ztráty zohlednit také rychlost proudění s přihlédnutím k hlučnosti na výstupu.



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.

Specifikace	Jednotka	Celkový výkon soustavy (kW)		
		do 200	200 až 550	nad 550
Kyselost (neupravená voda)	pH	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5
Kyselost (upravená voda)	pH	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5	7,5 - 9,5
Vodivost při 25°C	µS/cm	max. 800	max. 800	max. 800
Chloridy	mg/litr	max. 50	max. 50	max. 50
Ostatní přísady	mg/litr	max. 1	max. 1	max. 1
Celková tvrdost vody	°f	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 11,0	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/litr	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

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

Pro objemnější soustavy nebo soustavy s vysokoteplotním provozem platí max. tvrdost 2,8 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.

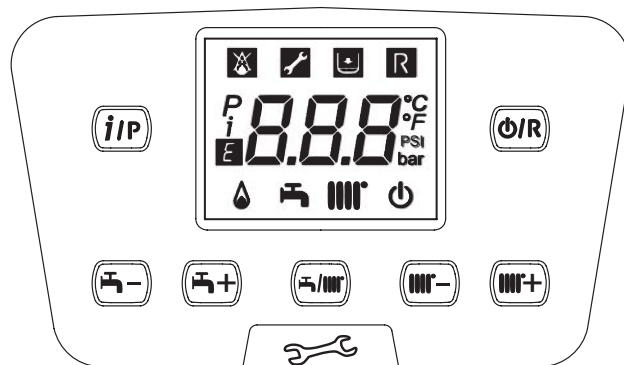
Zkontrolujte, zda tlaková expanzní nádoba je dostačující s ohledem na celkový objem topné vody v topném systému.

ZÁKLADNÍ REGULACE KOTLŮ

PANEL KOTLE

Legenda tlačítek

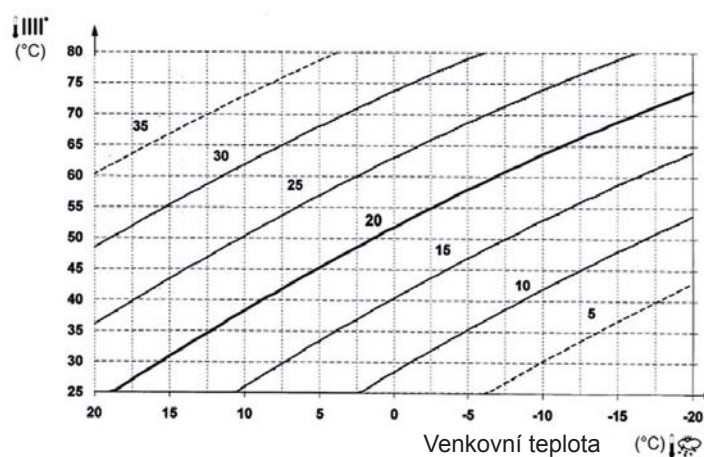
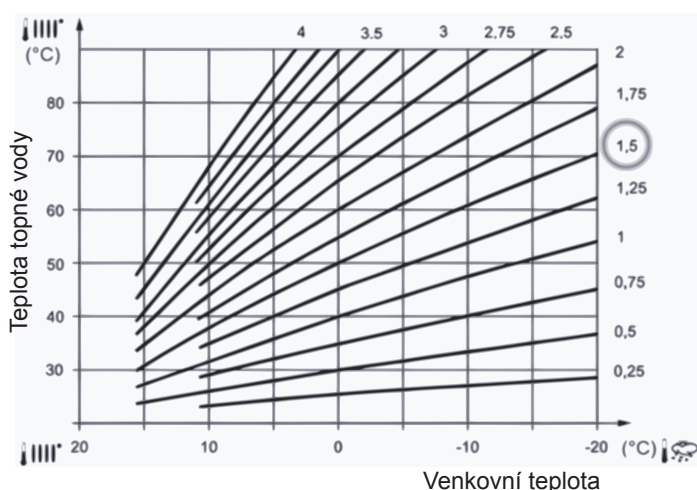
	Nastavení teploty ohřevu pitné vody (TUV)
	Nastavení teploty vytápění
	Informace o funkcích kotle
	Režimy provozu: Ohřev TUV-Ohřev TUV + vytápění - Vytápění
	Napájení - Reset (odblokování) - Menu / Funkce



Legenda symbolů

	Napájení - Vypínač kotle		Hořák v provozu
	Porucha plamene		Ohřev TUV
	Nedostatek vody v kotli		Provoz vytápění
	Servis		Menu programování
	Resetovatelné poruchy		Menu informace
	Chybová hlášení	°C, °F, bar, PSI	Fyzikální jednotky dle volby nastavení

Diagramy pro nastavení a korekci topné křivky

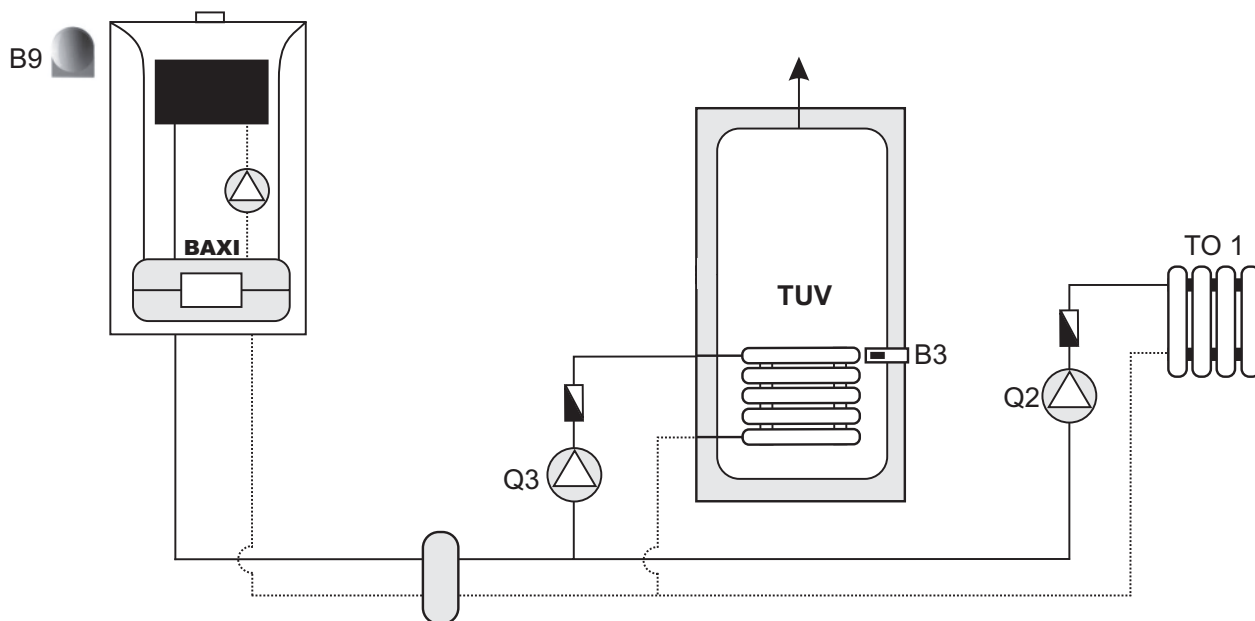


Pro funkci **ekvitermní regulace** (podle venkovní teploty) musí být do kotle zapojeno **venkovní čidlo**.



ZÁKLADNÍ REGULACE KOTLŮ

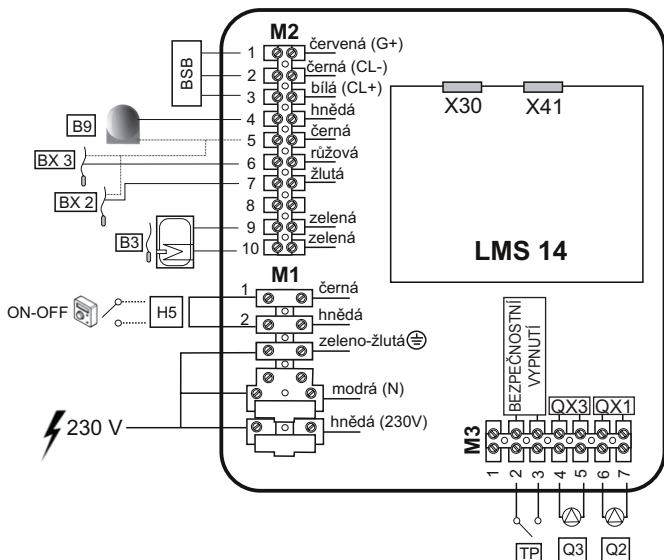
1 čerpadlový topný okruh a ohřev TUV kotlovou vodou, řízené kotlovou jednotkou LMS14 a prostorovým přístrojem.



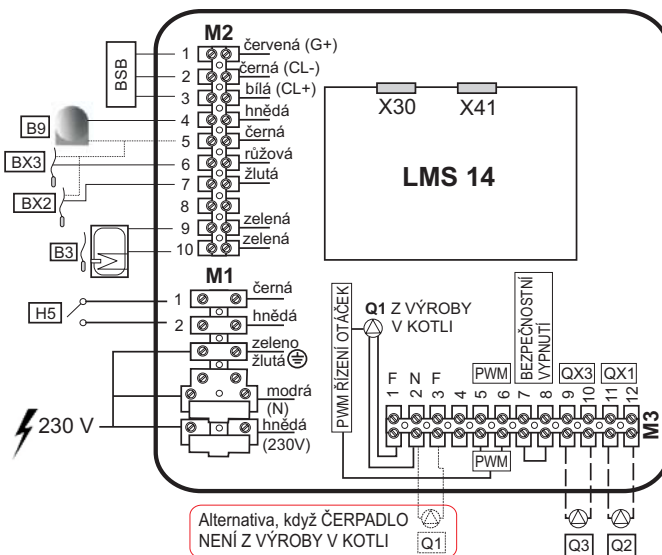
B3	Vstup čidla zásobníku TUV	QAZ36.522	M2 - 9 a 10
B9	Vstup čidla venkovní teploty	QAC34/101	M2 - 4 a 5
BX2	Programovatelný vstup pro pomocné čidlo		M2 - 6 a 5
BX3	Programovatelný vstup pro pomocné čidlo		M2 - 7 a 5
H5	Vstup pro spínací hodiny nebo termostat		M1 - 1 a 2
Q2	Připojení čerpadla 1.topného okruhu		M3
Q3	Připojení nabíjecího čerpadla TUV		M3
BSB	Připojení komunikace pro obslužnou jednotku a rozšiřovací moduly		M2 - 1 osvětlení, 2 a 3 data

Elektrické schéma připojení regulace

ZÁKLADNÍ schéma s 5-ti pin. SVORKOVNICÍ M3

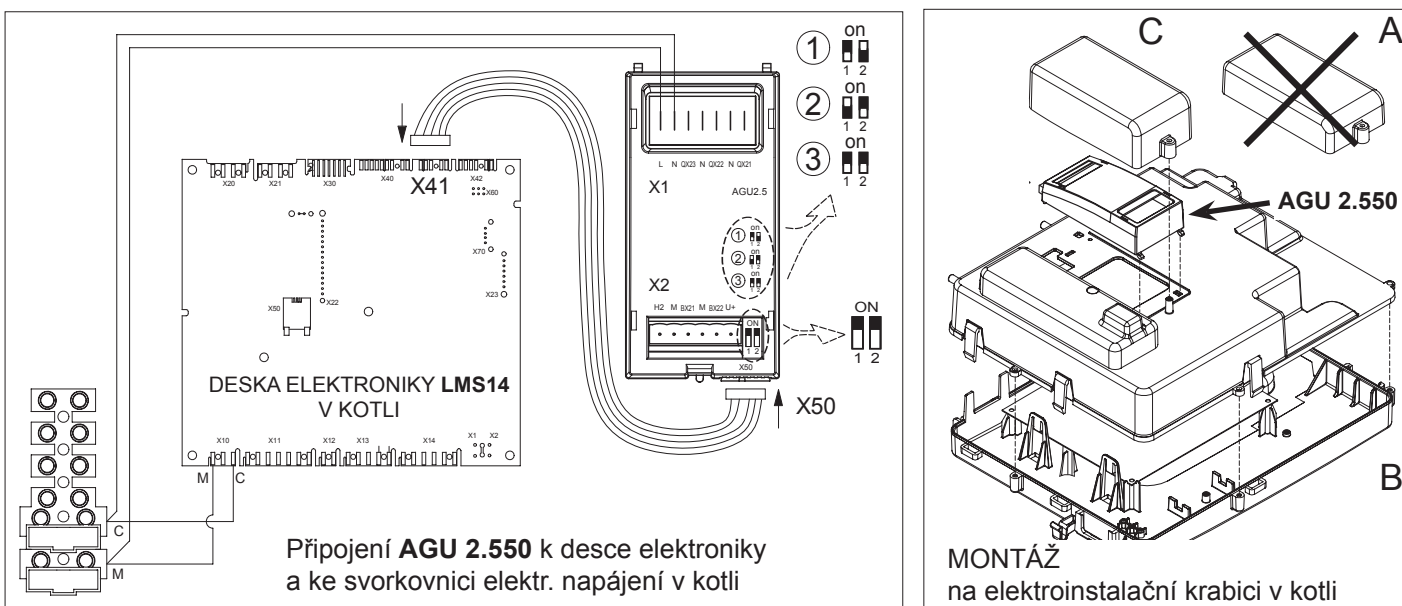


ZÁKLADNÍ schéma s 12-ti pin. SVORKOVNICÍ M3

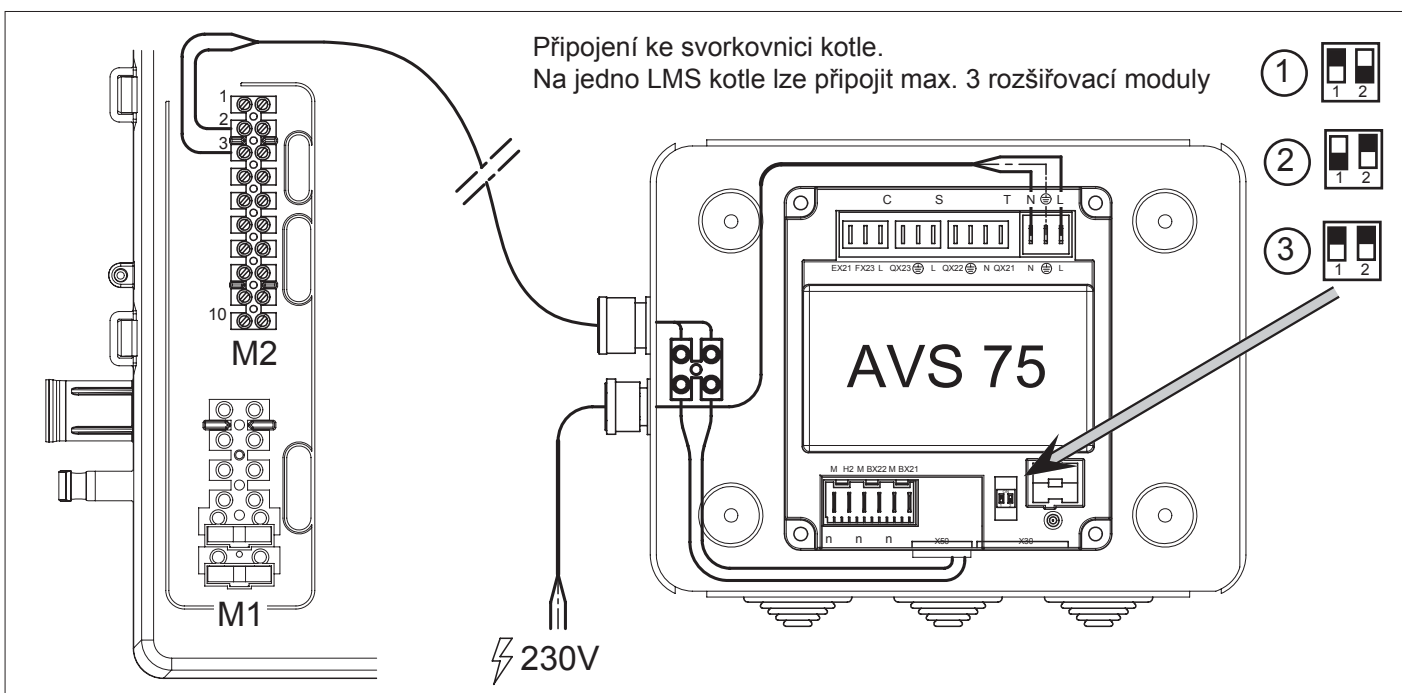


ROZŠIŘOVACÍ KOMPONENTY REGULACE SIEMENS

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 mezikruhu 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

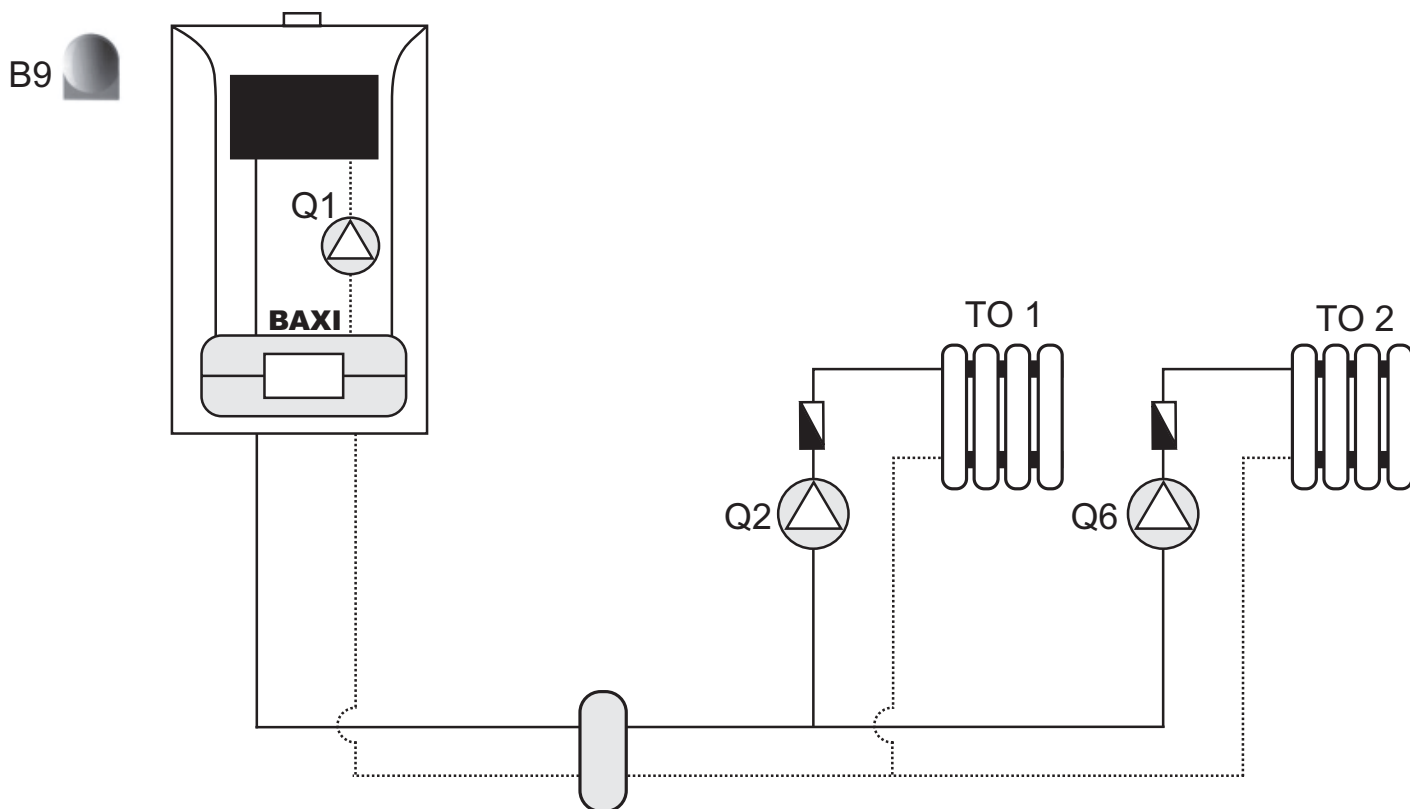
Přepínání provozu TO+TUV	Druh provozu TO2
Přepínání provozu TUV	Druh provozu TO3
Přepínání provozu TO	Prostorový termostat TO1
Přepínání provozu TO1	Prostorový termostat TO2
Přepínání provozu TO2	Prostorový termostat TO3
Přepínání provozu TO3	FlowSwitch přípravy TUV
Zablokování zdroje	Termostat TUV
Alarmová/chybová hlášení	Prostorový termostat TO
Požadavek spotřeby VK1	Zamezení startu
Požadavek spotřeby VK2	Kotlový průtokový spínač
Uvolnění bazénu pro zdroj	Tlaková blokáce 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 pro vybavení kotle

Vyobrazení	Položka	Kód
	Vnější sonda Siemens QAC34/101 pro připojení ke kotlům HT i regulacím RVS	KHG714072811
	Bezdrátová vnější sonda QAC34 pouze s bezdrátovým přijímačem kód 7102343	7103027
	Bezdrátový přijímač pro instalaci mimo kotel	7102343
	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 + čidlo QAD36	7105037
	Ovládací panel - regulátor QAA75	7719113
	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

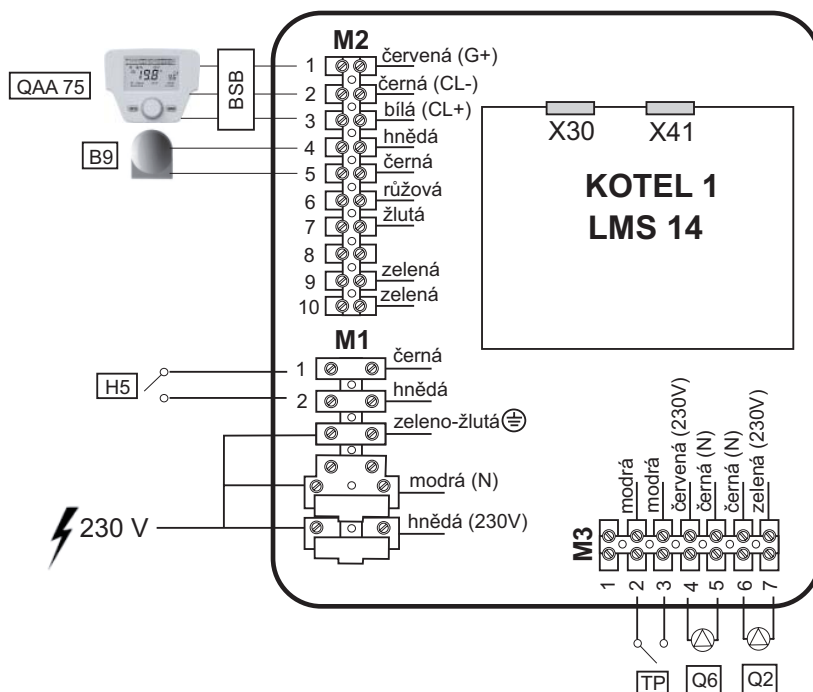
Hydraulické schéma 1 Kotel - 2 čerpadlové topné okruhy



Výpis materiálu 1

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	výkon dle projektu	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Obslužná jednotka QAA 75	7102442	1 až 2
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Q6 čerpadlo TO 2	výkon dle projektu	1

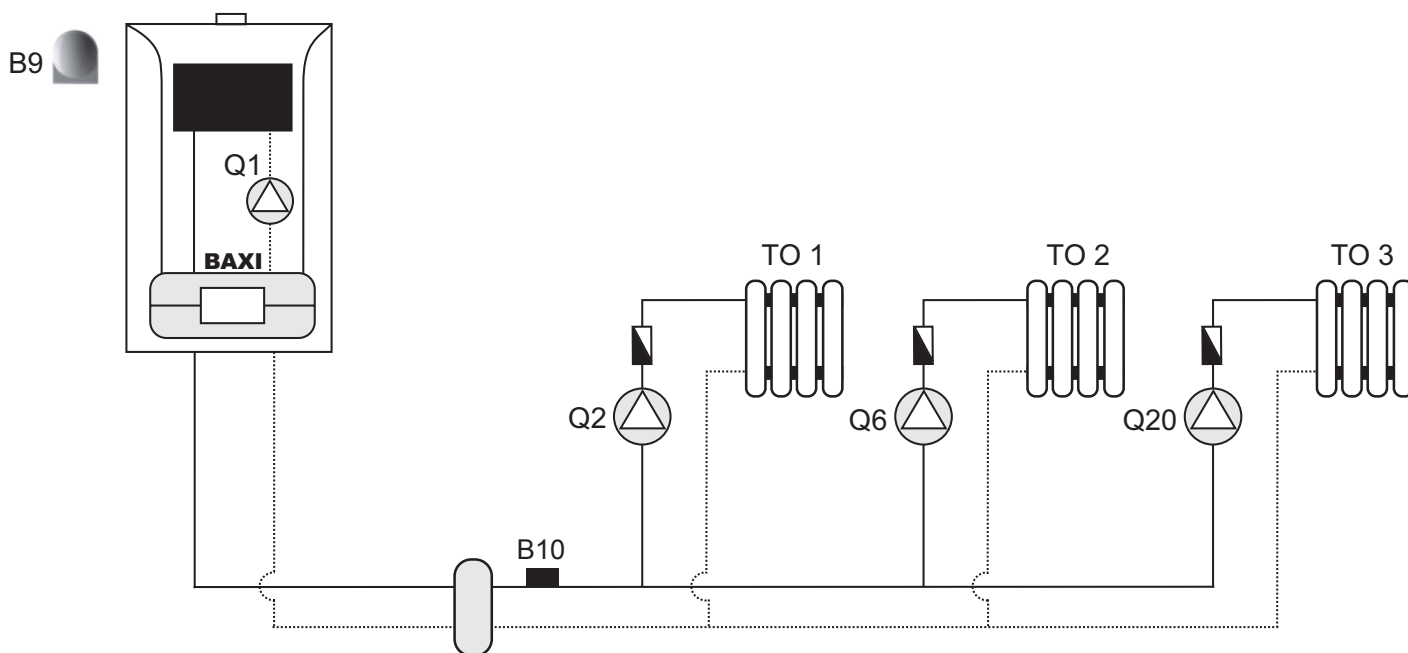
Elektrické schéma připojení regulace 1








Konfigurace 1

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Doporučené nastavení
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1,2
Topný okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap
Konfigurace	5711	Okruh chlazení 1	Vyp
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Čerpadlo TO1 Q2
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Čerpadlo TO2 Q6
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Žádná
Konfigurace	5932	Vstup čidla BX3	Žádná
Konfigurace	5977	Funkce vstupu H5	Žádný
Konfigurace	5978	Typ kontaktu H5	Práce-chod
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Žádný
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Žádný
Konfigurace	6022	Funkce rozšiř modulu 3	Žádný
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

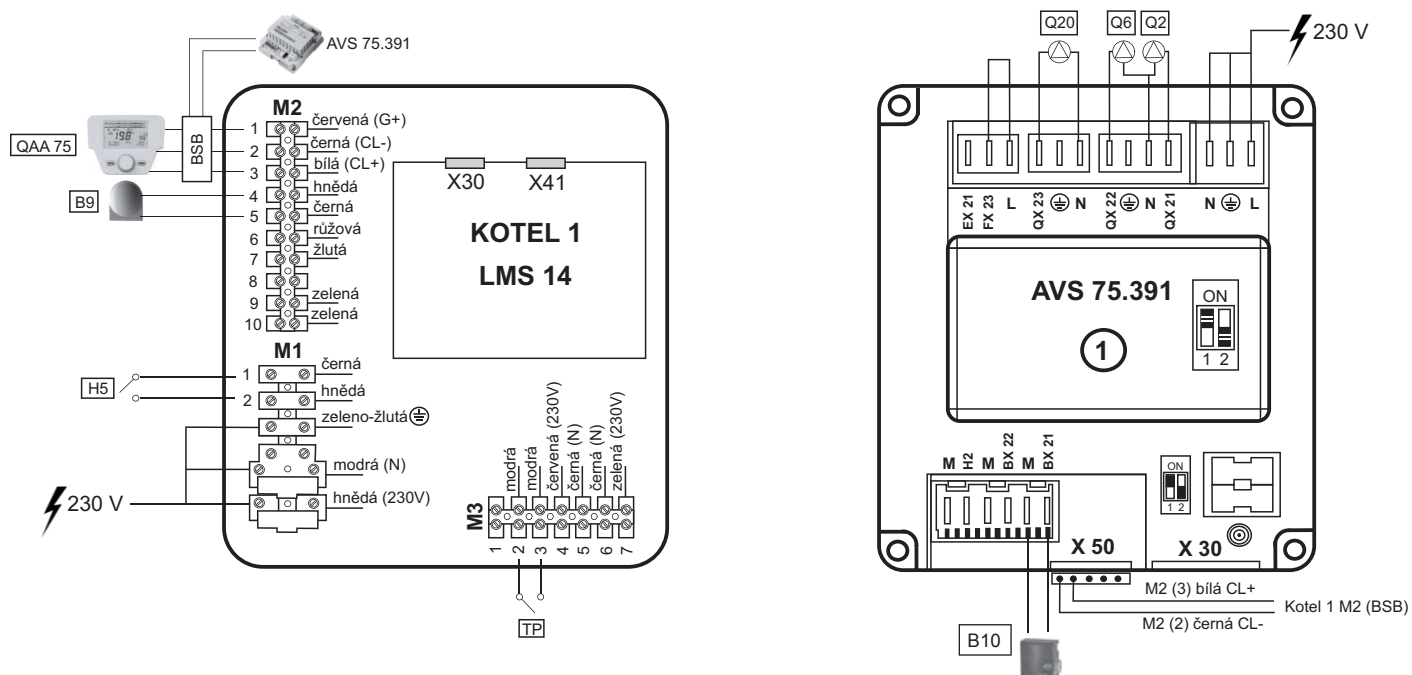
Hydraulické schéma 2 Kotel - 3 čerpadlové topné okruhy



Výpis materiálu 2

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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

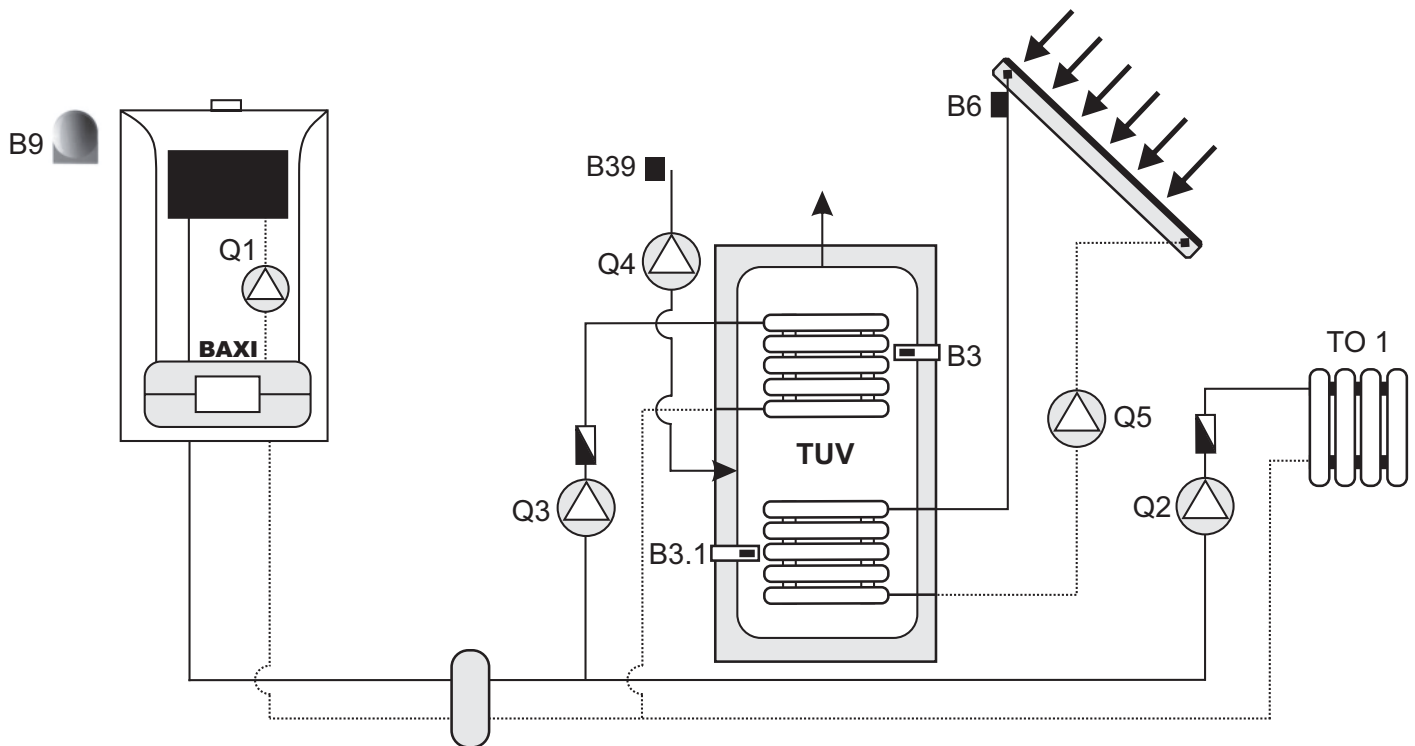
Elektrické schéma připojení regulace 2










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. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 90
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	Žádná
Konfigurace	5931	Vstup čidla BX2	Žádná
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	B10 společné čidlo náběhu
Konfigurace	6041	Vstup čidla BX22 modul 1	Žádná
LPB	6600	Adresa LPB	1
LPB	6640	Dodavatel času	Autonomní hodiny v regulátoru

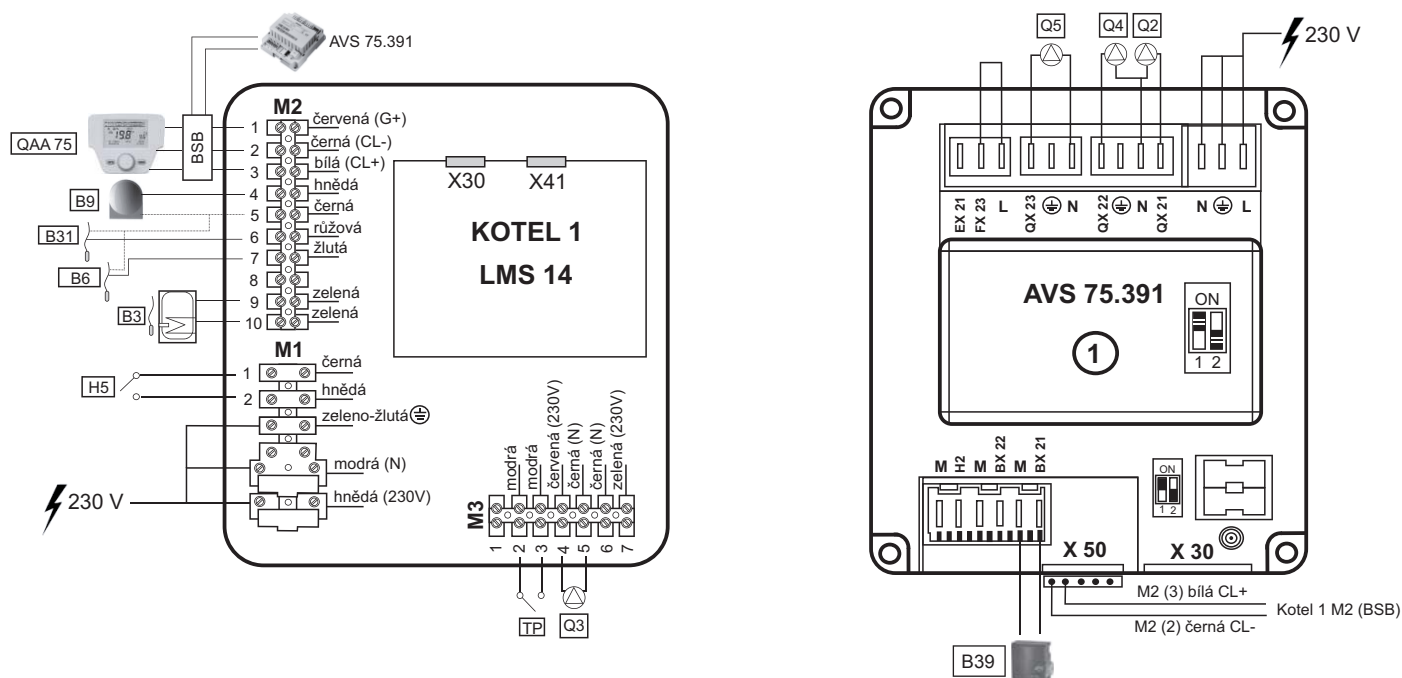
Hydraulické schéma 3 Kotel - TUV - Solár - 1 čerpadlový topný okruh



Výpis materiálu 3

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	1
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	B39 čidlo cirkulace TV	JJJ008434260	1
	B6 čidlo kolektoru	QAZ36.481/101	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	Q2 čerpadlo TO 1	výkon dle projektu	1
	Q5 čerpadlo kolektoru	výkon dle projektu	1
	Q4 cirkulační čerpadlo TV	výkon dle projektu	1

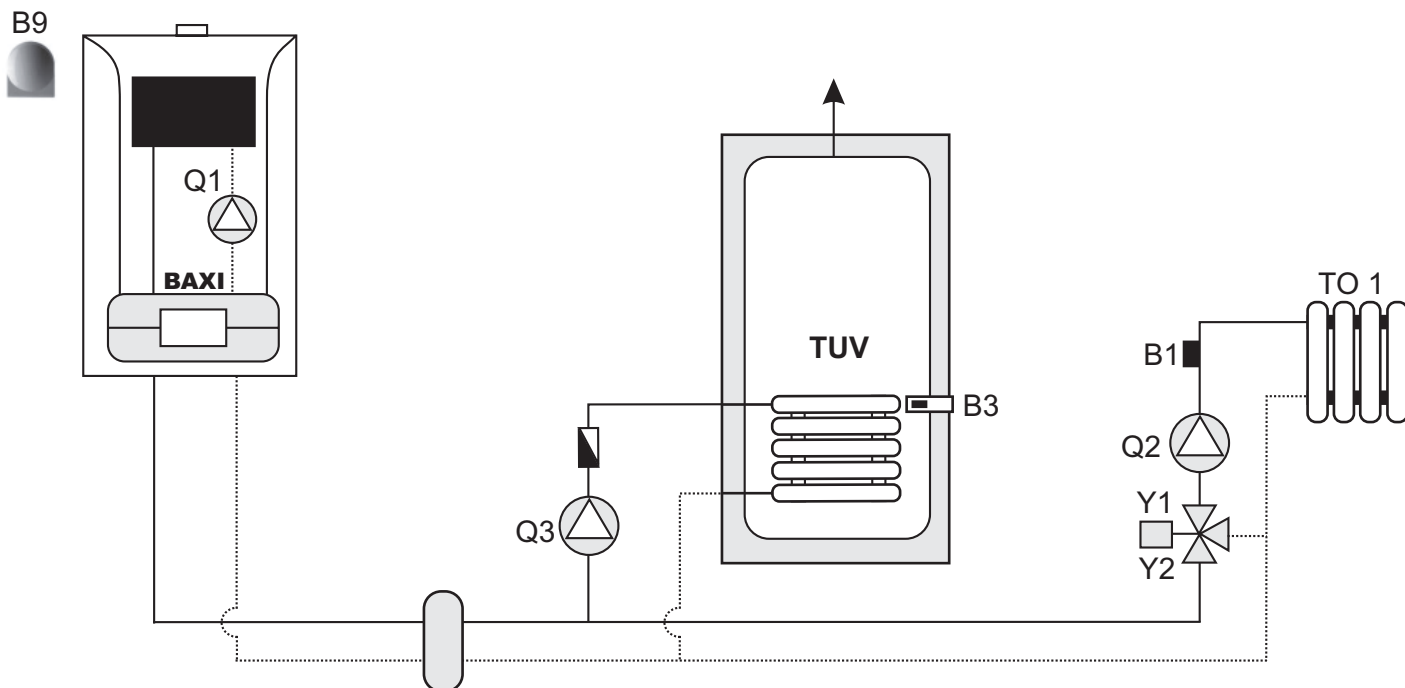
Elektrické schéma připojení regulace 3









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. 90
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	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	Čerpadlo TO1 Q2
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

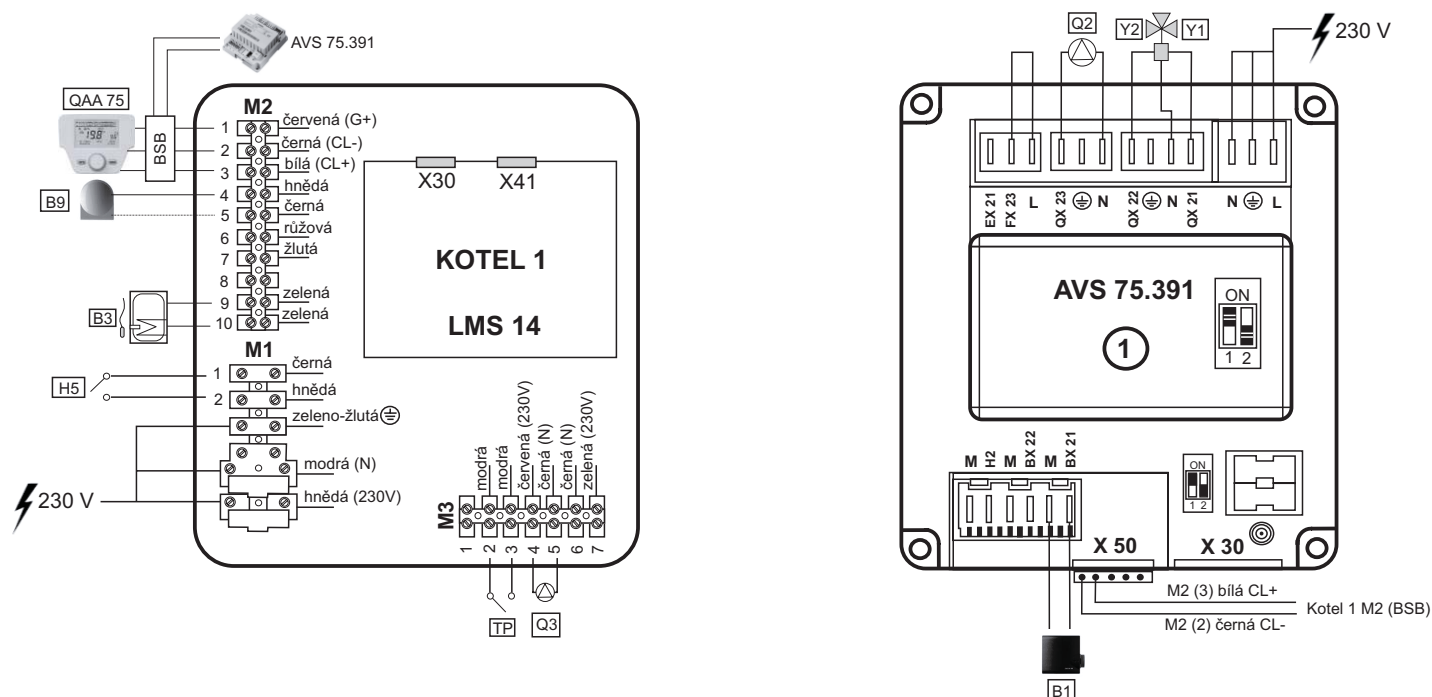
Hydraulické schéma 4 Kotel - TUV - 1 směšovaný topný okruh



Výpis materiálu 4

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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

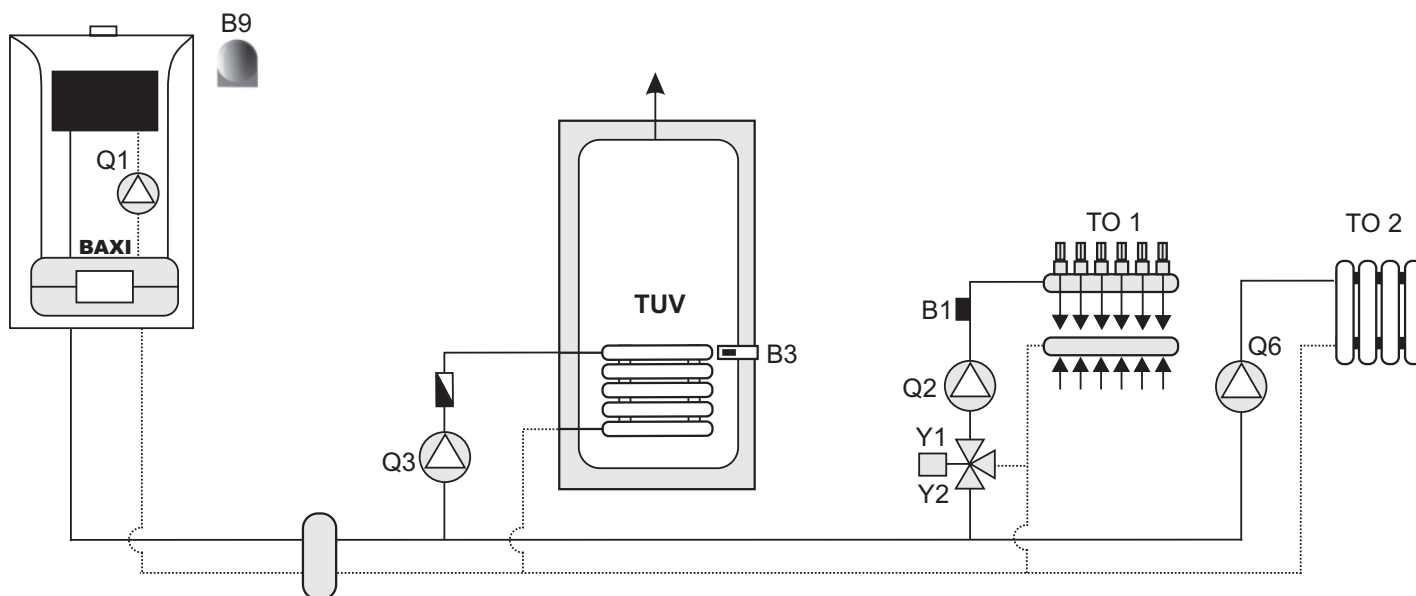
Elektrické schéma připojení regulace 4








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. 90
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	Žádná
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
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

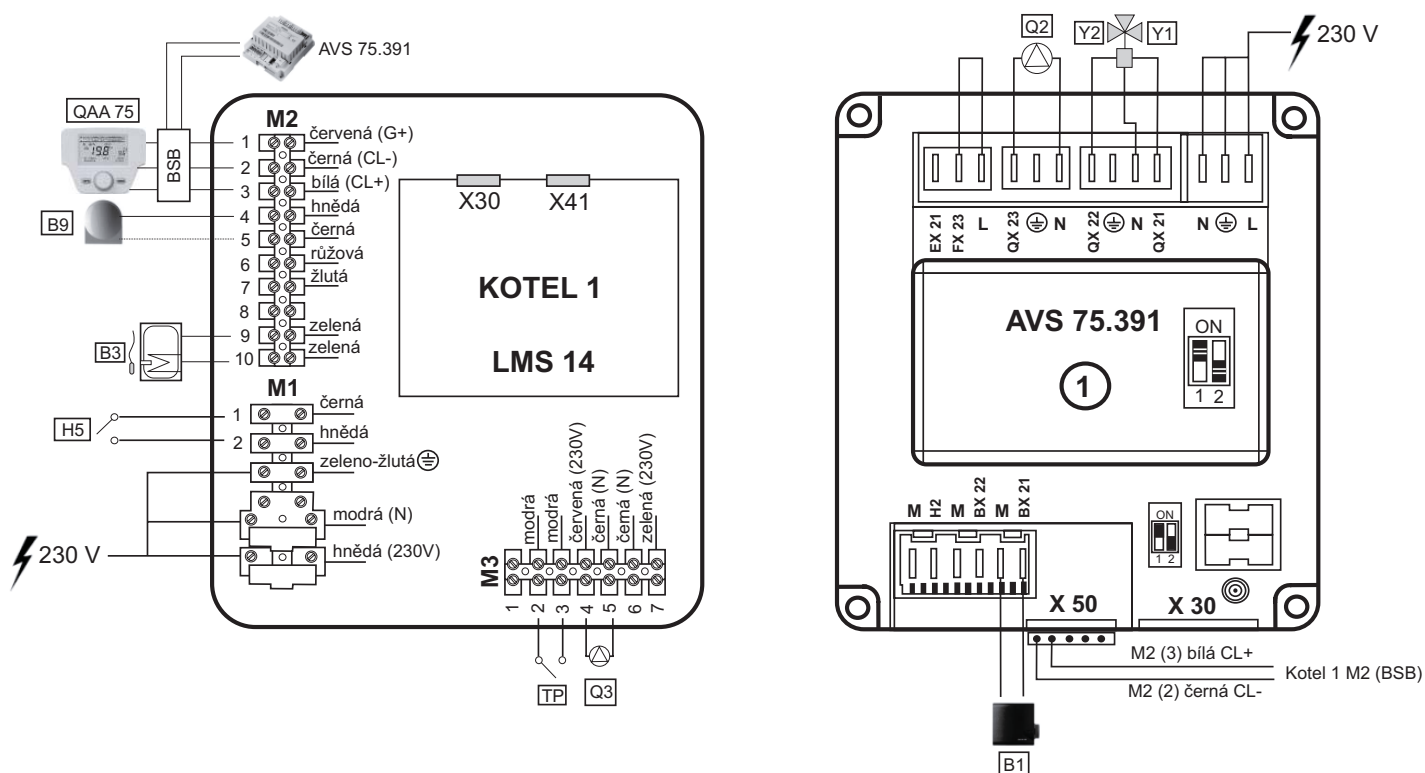
Hydraulické schéma 5 Kotel - TUV - 1 čerpadlový - 1 směšovaný topný okruh



Výpis materiálu 5

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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		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

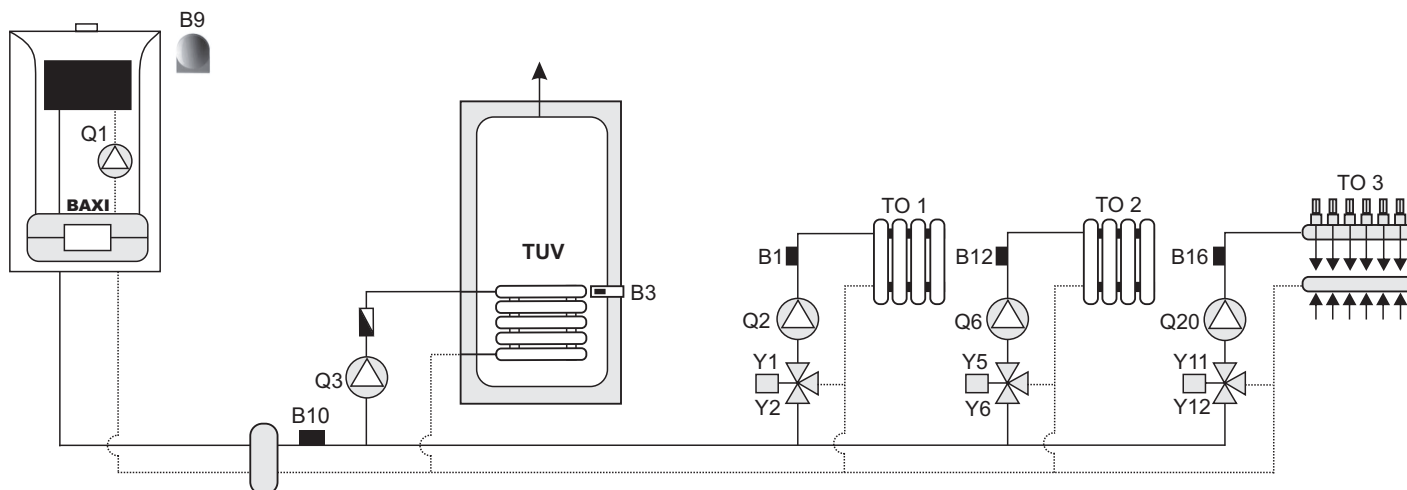
Elektrické schéma připojení regulace 5



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. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
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 TO2 Q6
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
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

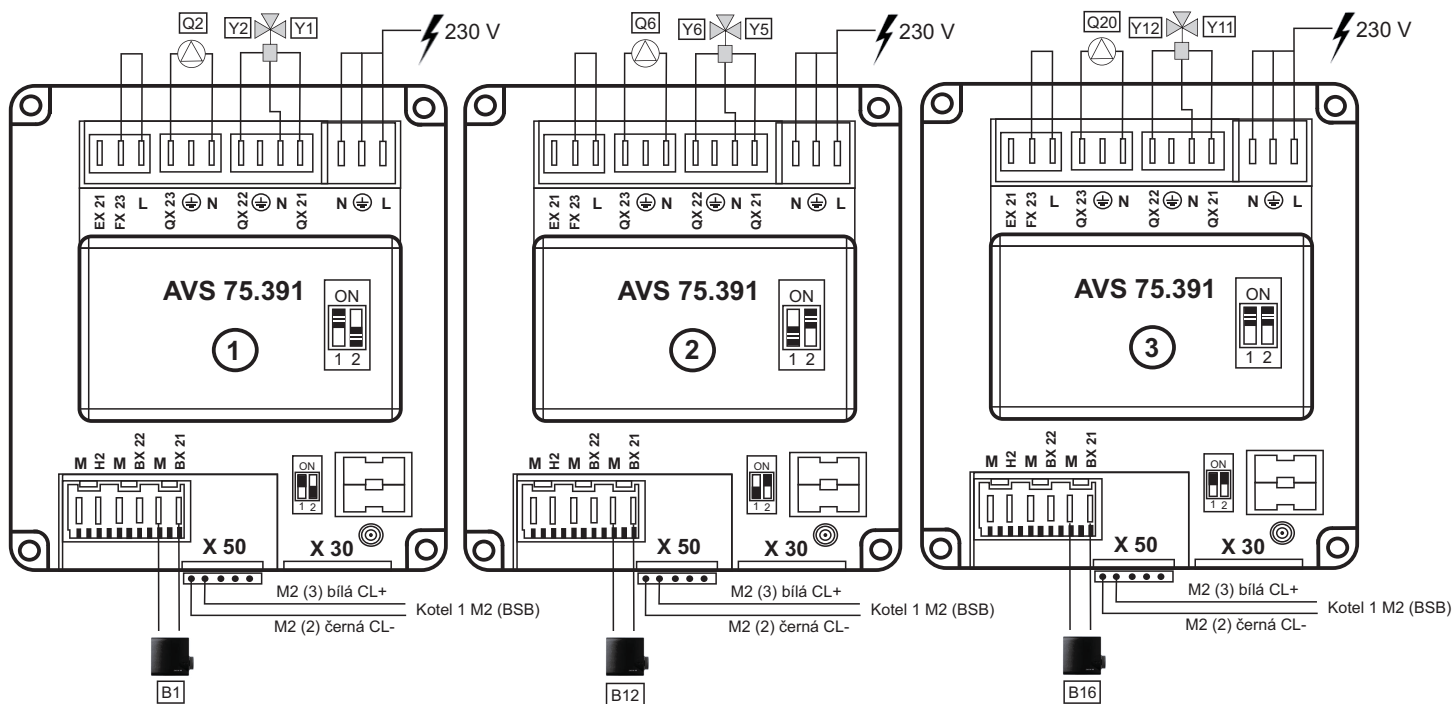
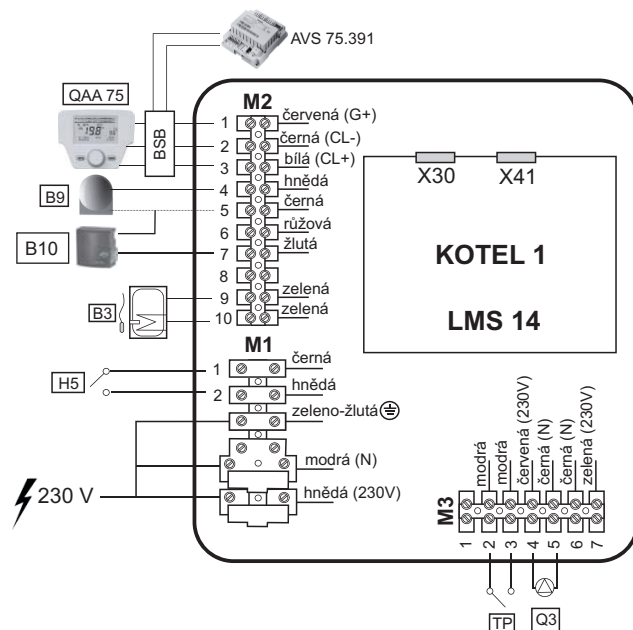
Hydraulické schéma 6 Kotel - TUV - 3 směšované topné okruhy



Výpis materiálu 6

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 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

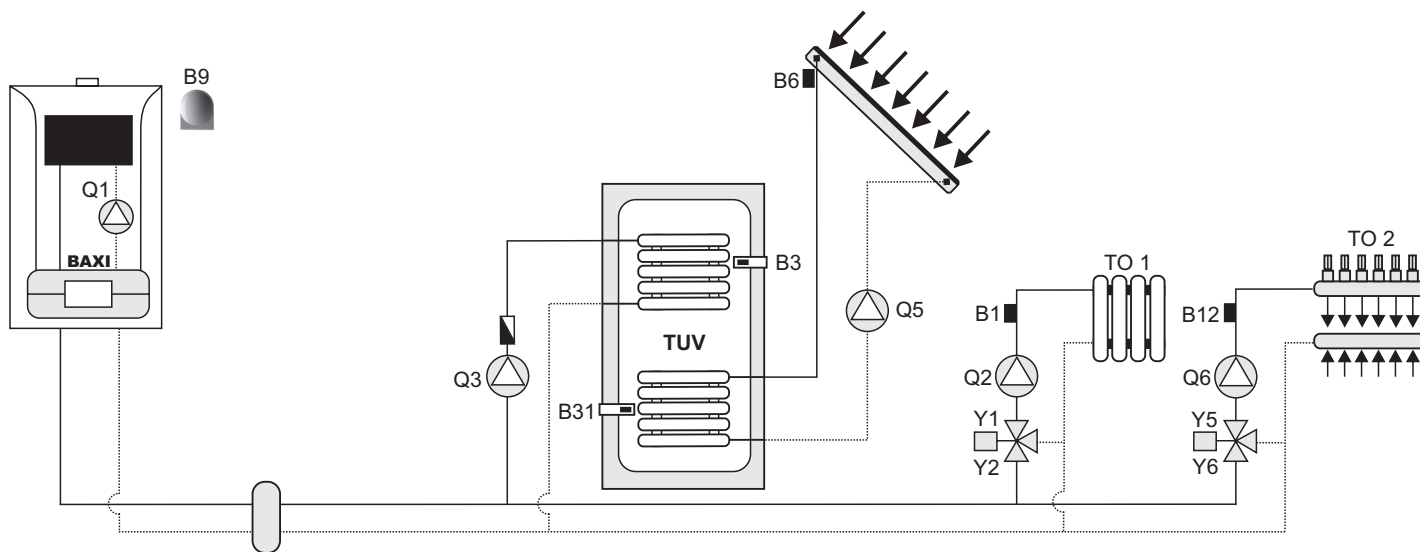
Elektrické schéma připojení regulace 6










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. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 90
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	Žádná
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3
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

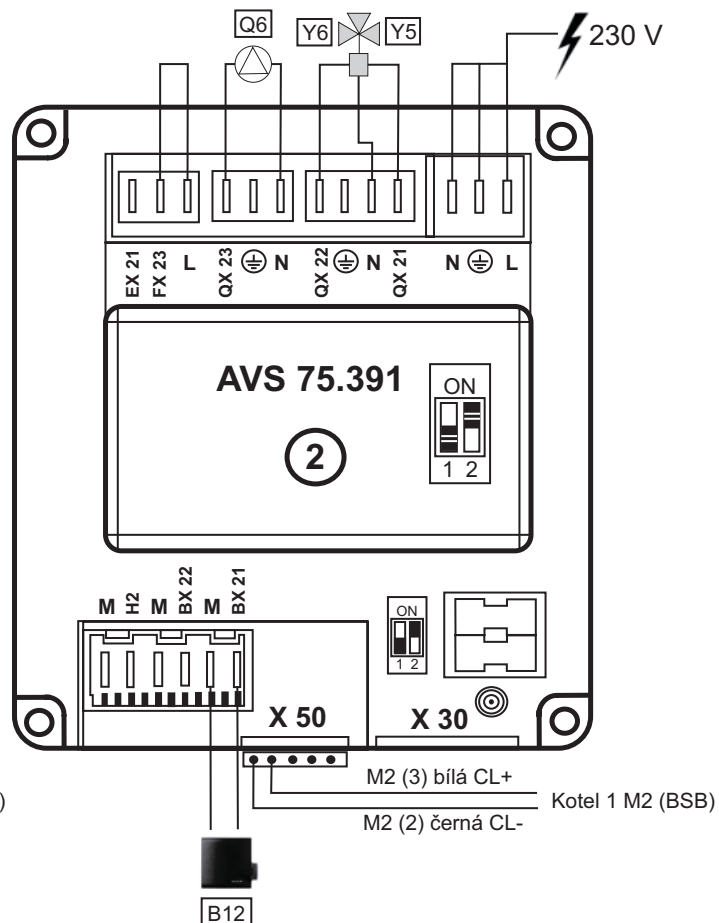
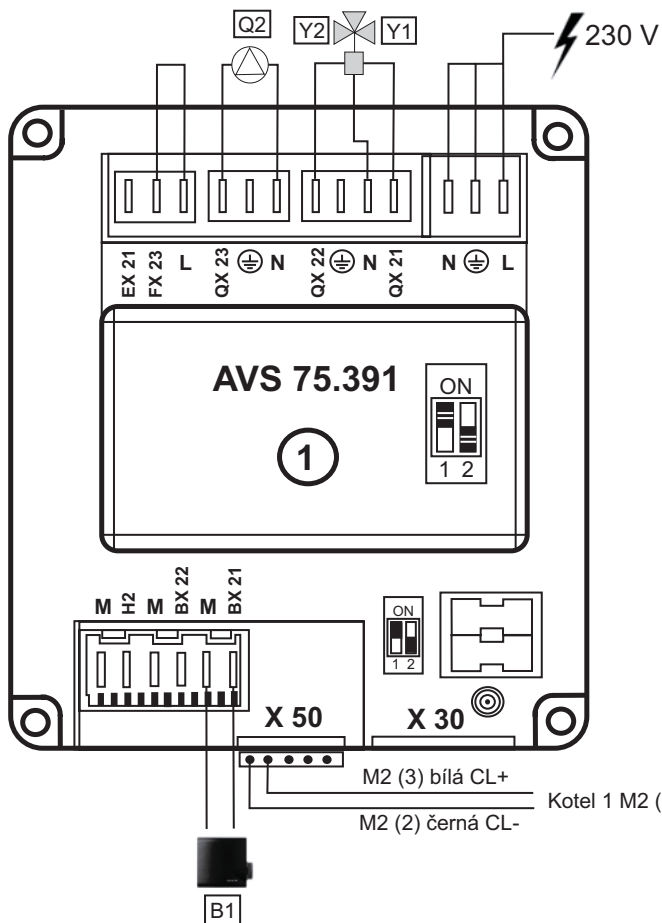
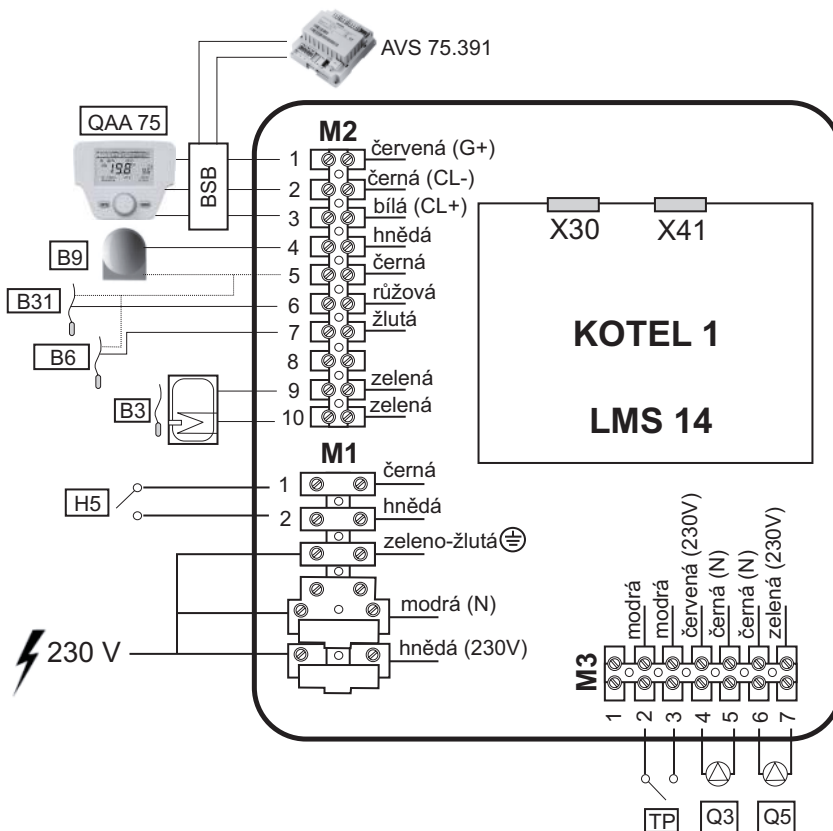
Hydraulické schéma 7 Kotel - TUV - Solár TUV - 2 směšované topné okruhy



Výpis materiálu 7

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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

Elektrické schéma připojení regulace 7

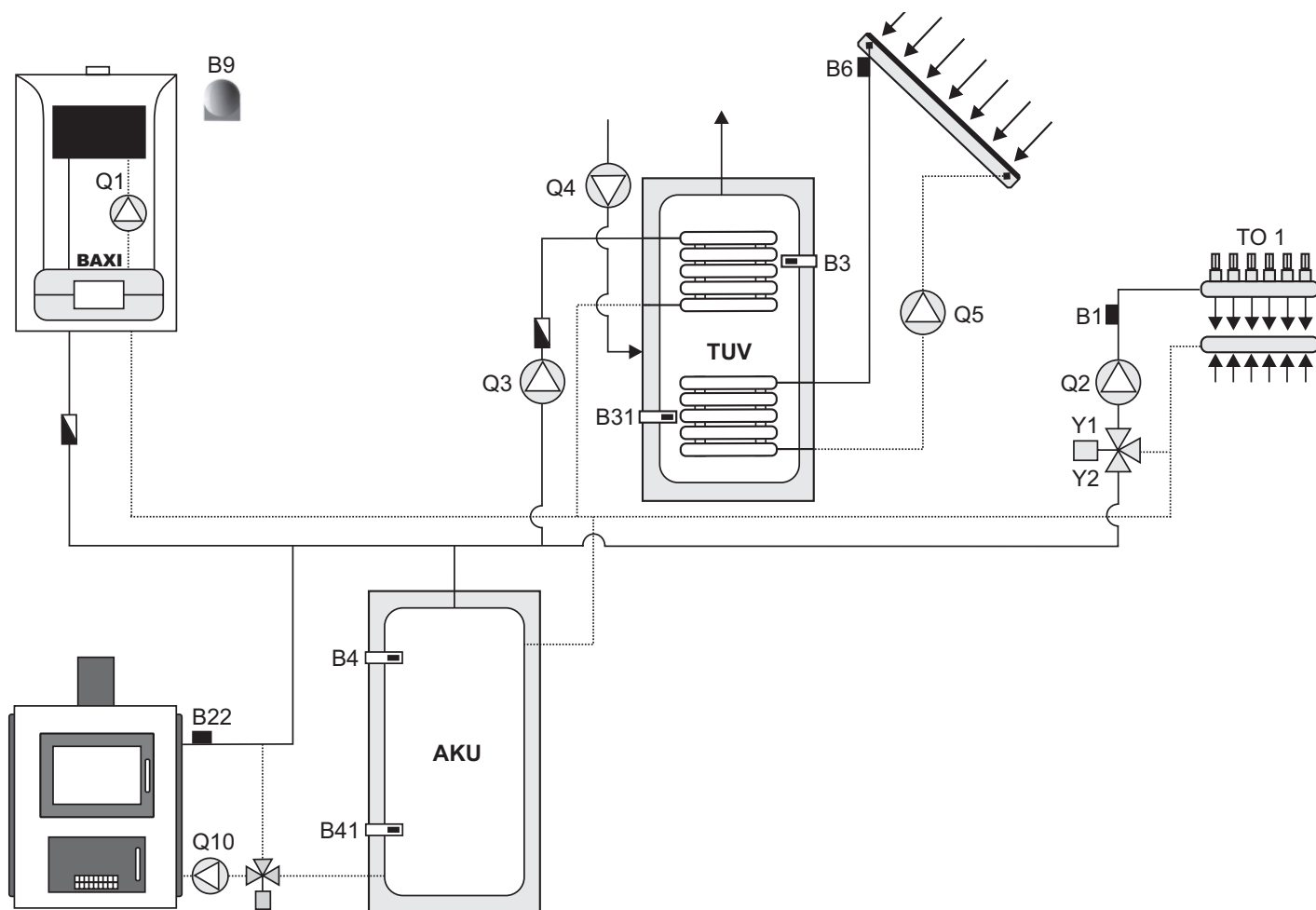


Konfigurace 7

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. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
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	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

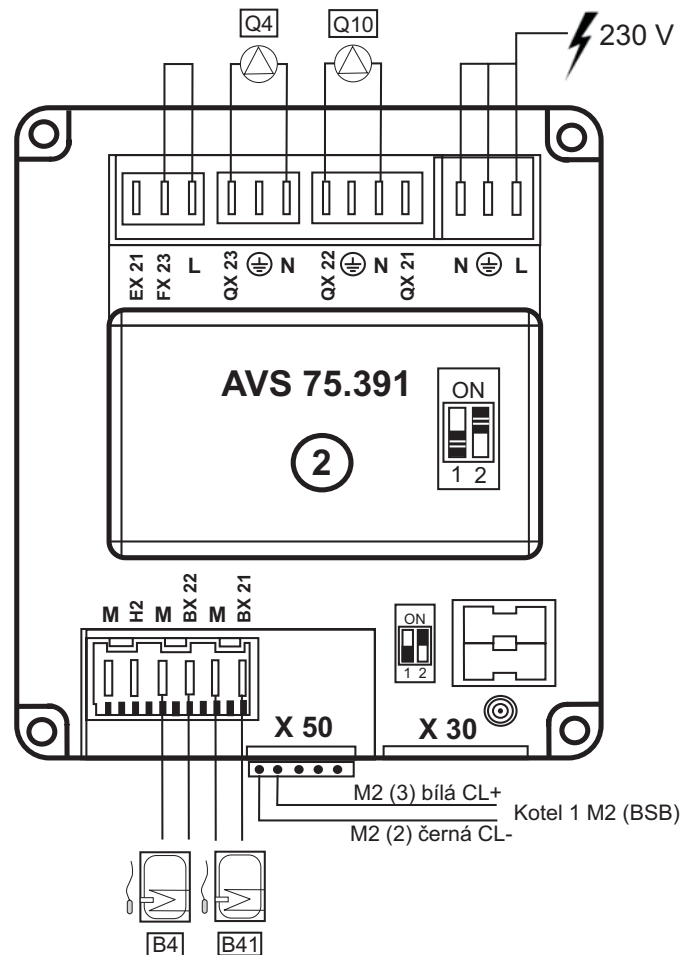
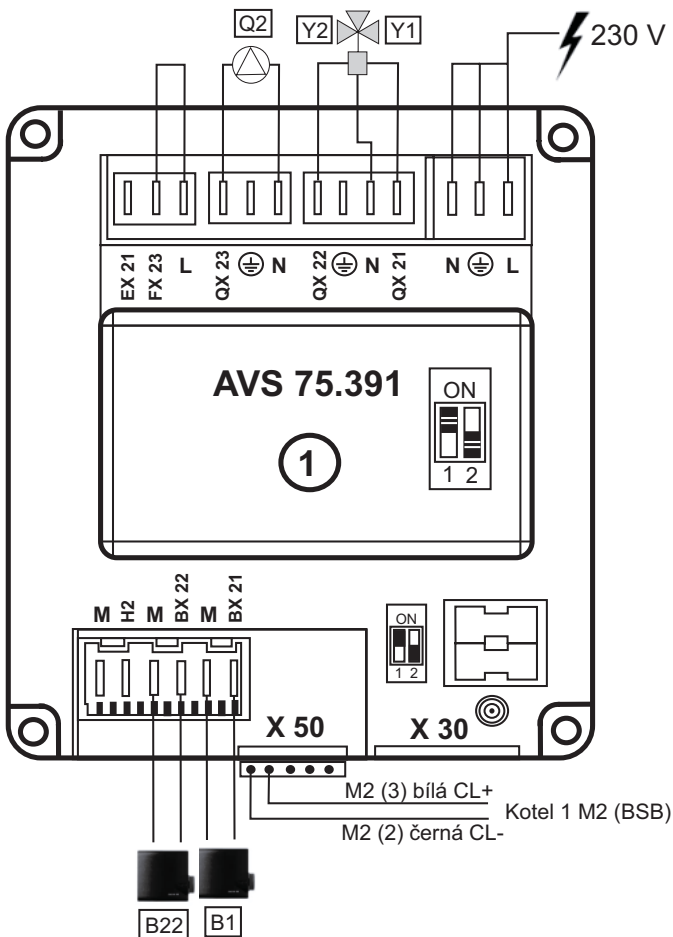
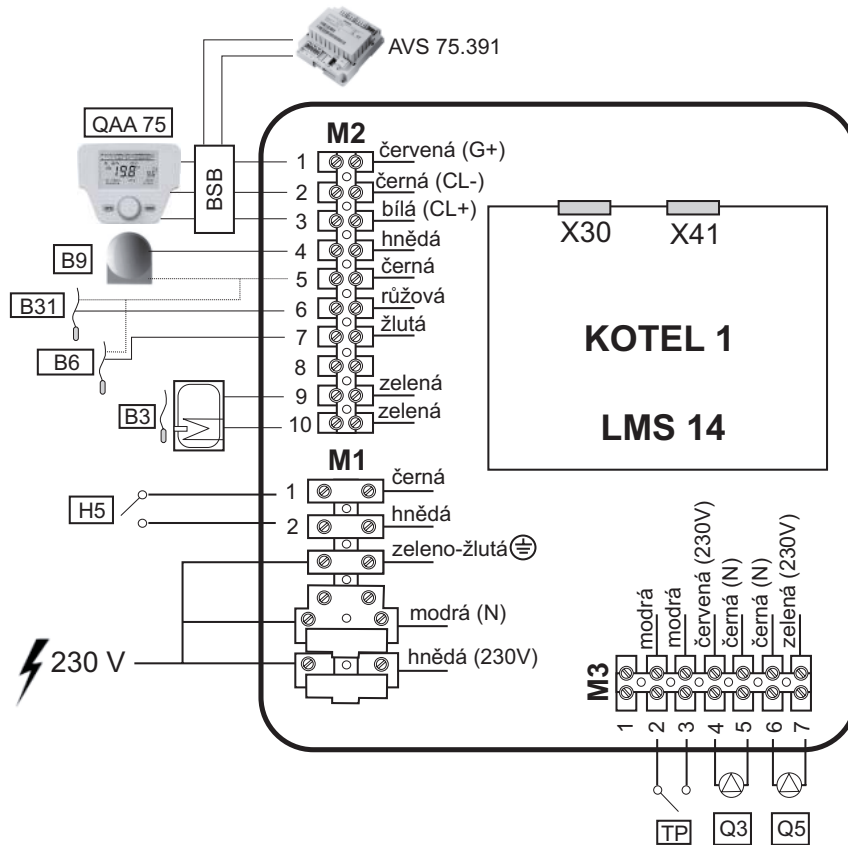
Kotel - Tuhá paliva - Akumulace - TUV - Solár -1 směšovaný topný okruh



Výpis materiálu 8

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	výkon dle projektu	1
	Rozšiřovací modul AVS75	7105037	2
	B9 čidlo venkovní teploty QAC34	KHG714072811	1
	Prostorová obslužná jednotka QAA75	7102442	1
	Q3 čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B1 teplotní sonda QAD36	Součástí AVS75	1
	B3, B31 čidlo teploty TV QAZ36	JJJ008434260	2
	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
	Q4 Cirkulační čerpadlo TV	výkon dle projektu	1

Elektrické schéma připojení regulace 8

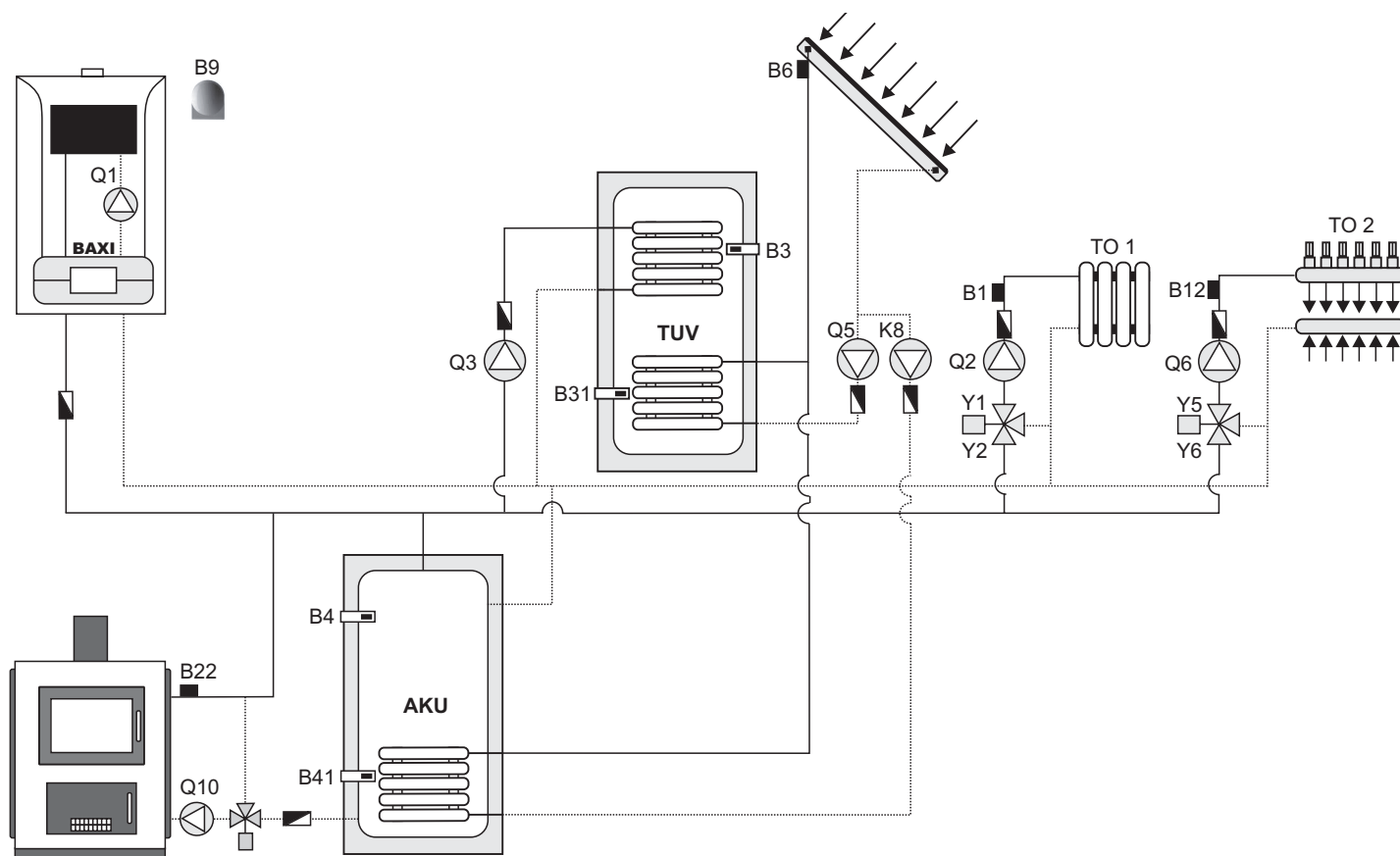


Konfigurace 8

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. 90
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	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	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	Q4 Cirkulační čerpadlo TV
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

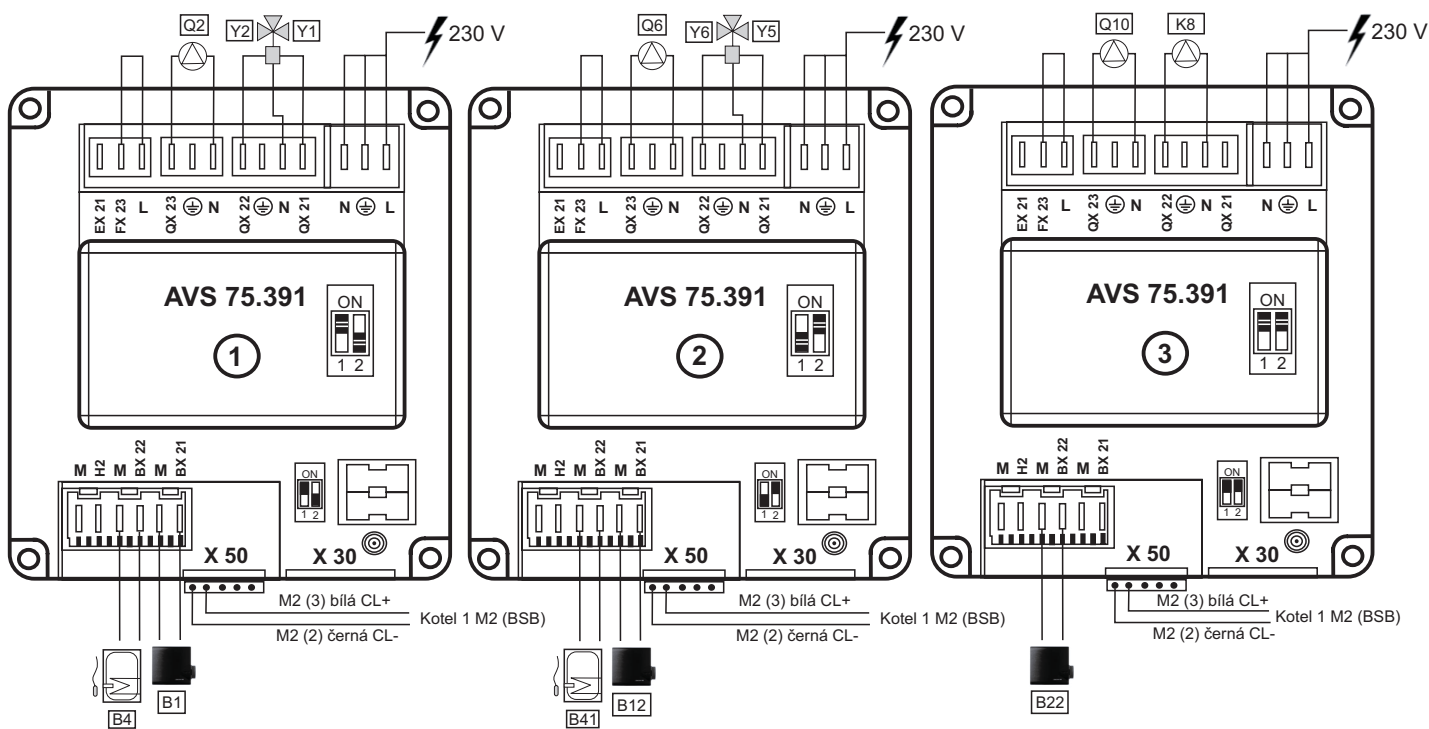
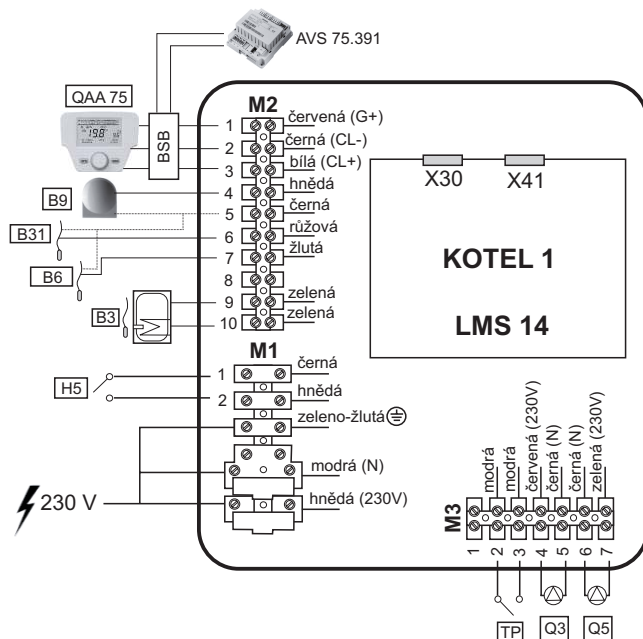
Kotel - Tuhá paliva - Akumulace - TUV - Solár -2 směřované topné okruhy



Výpis materiálu 9

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel 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
	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

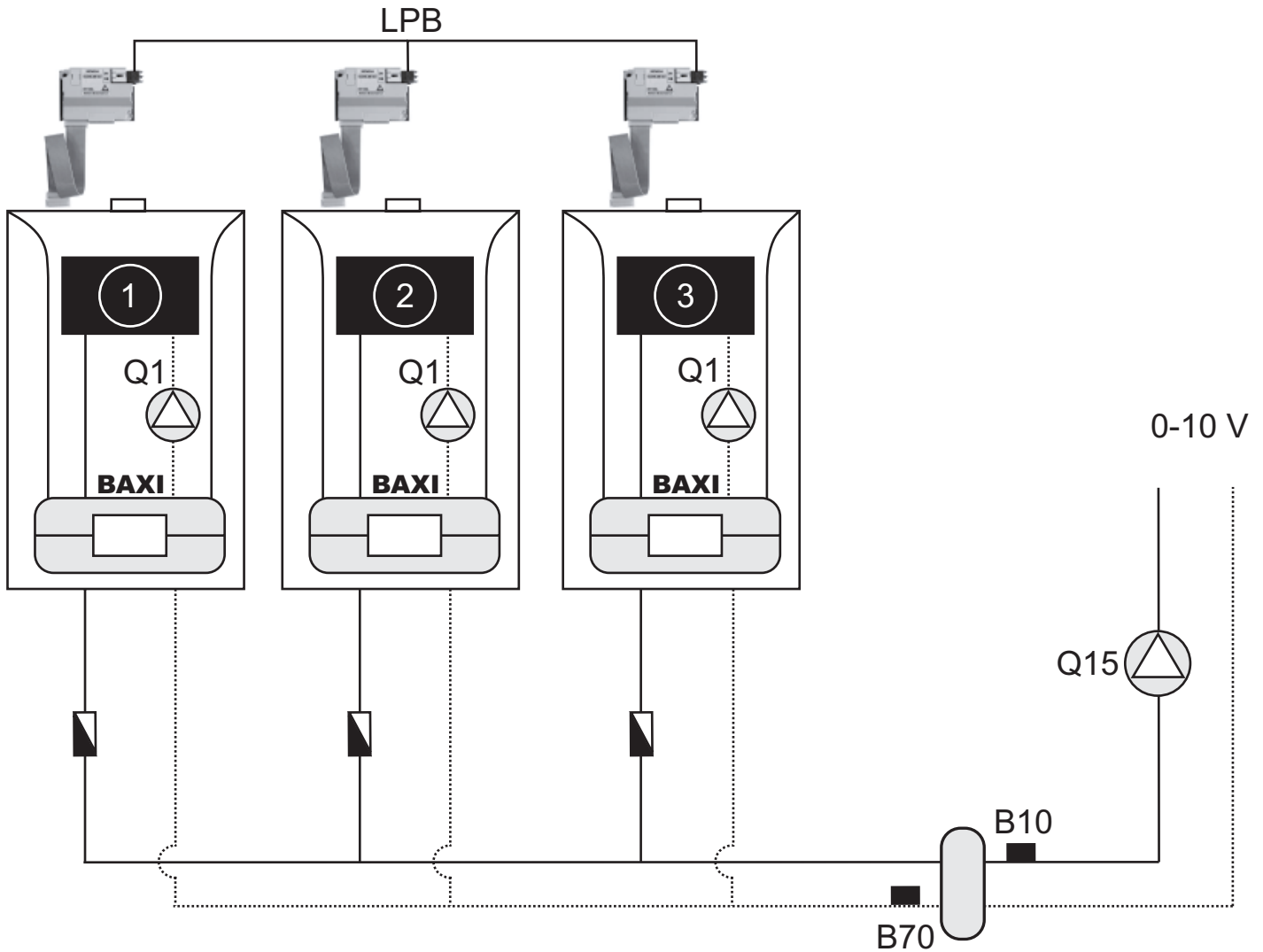
Elektrické schéma připojení regulace 9








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. 90
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90
Topný okruh 3	1300	Druh provozu TO3	Viz str. 90
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	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	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	Žádná
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

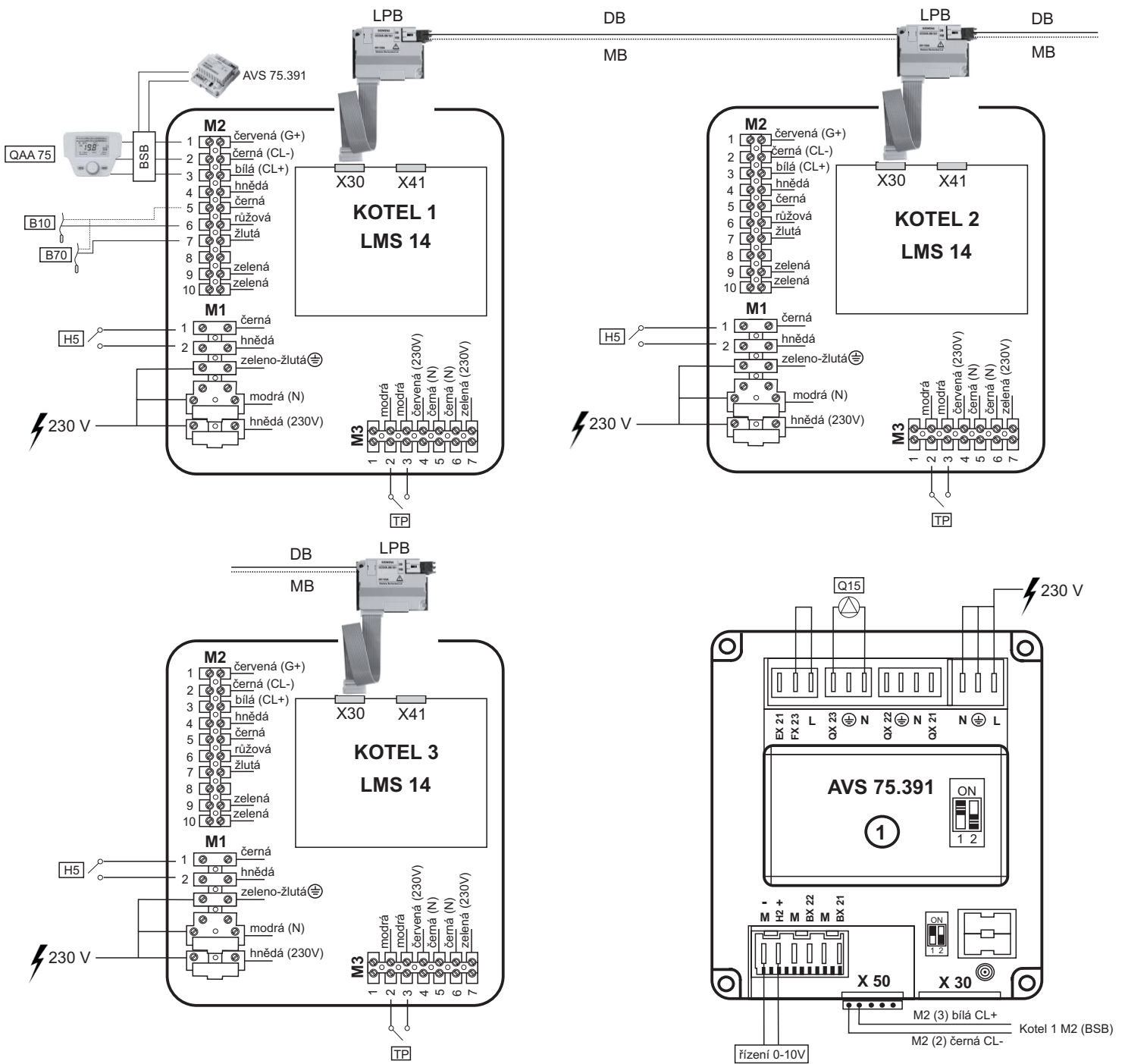
Hydraulické schéma 10 Kaskáda 3 kotlů řízená analogovým signálem 0 - 10 V



Výpis materiálu 10

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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	

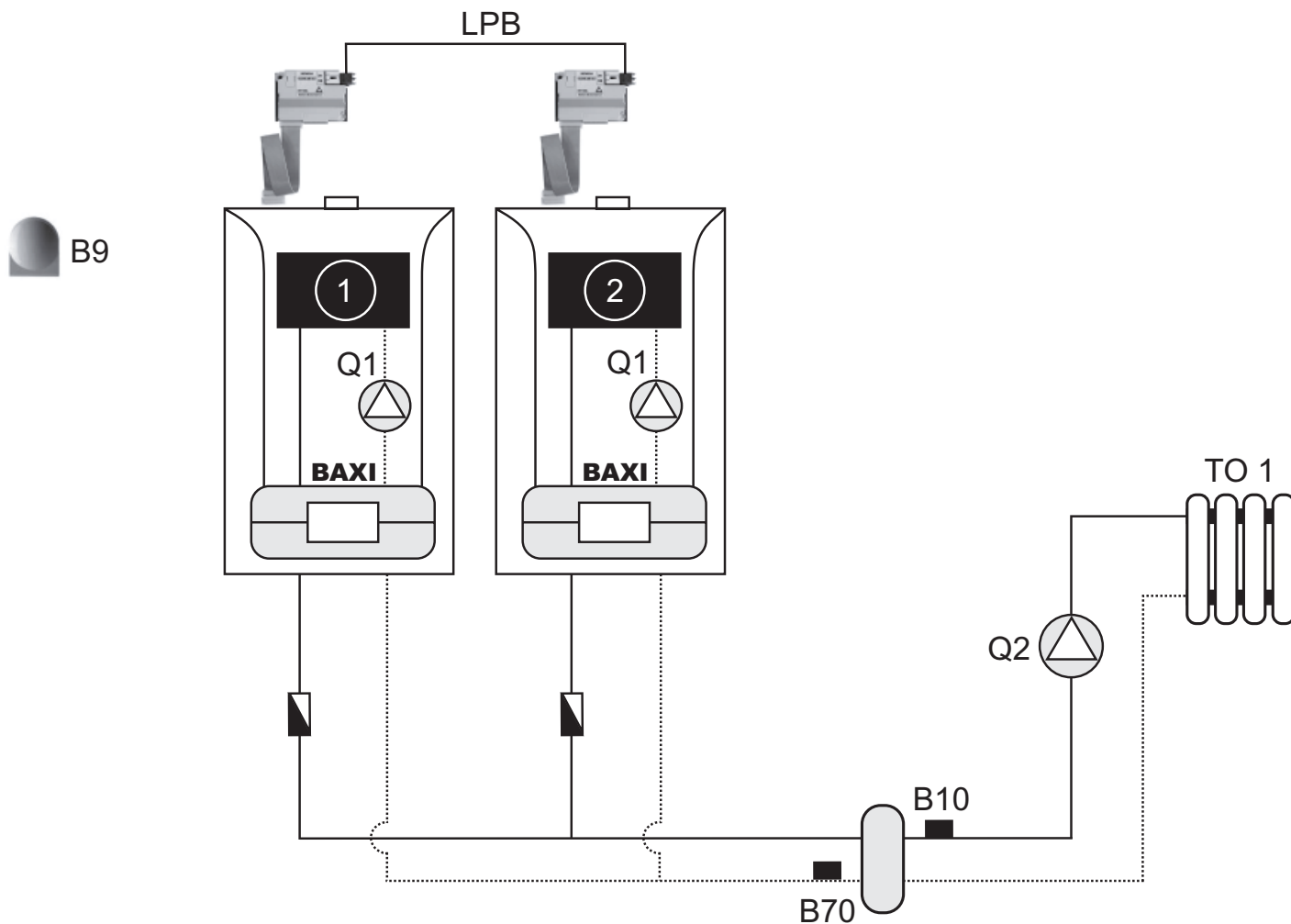
Elektrické schéma připojení regulace 10








Konfigurace 10

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení pro 1. kotel	Nastavení 2, 3.....15 kotel	
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
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	

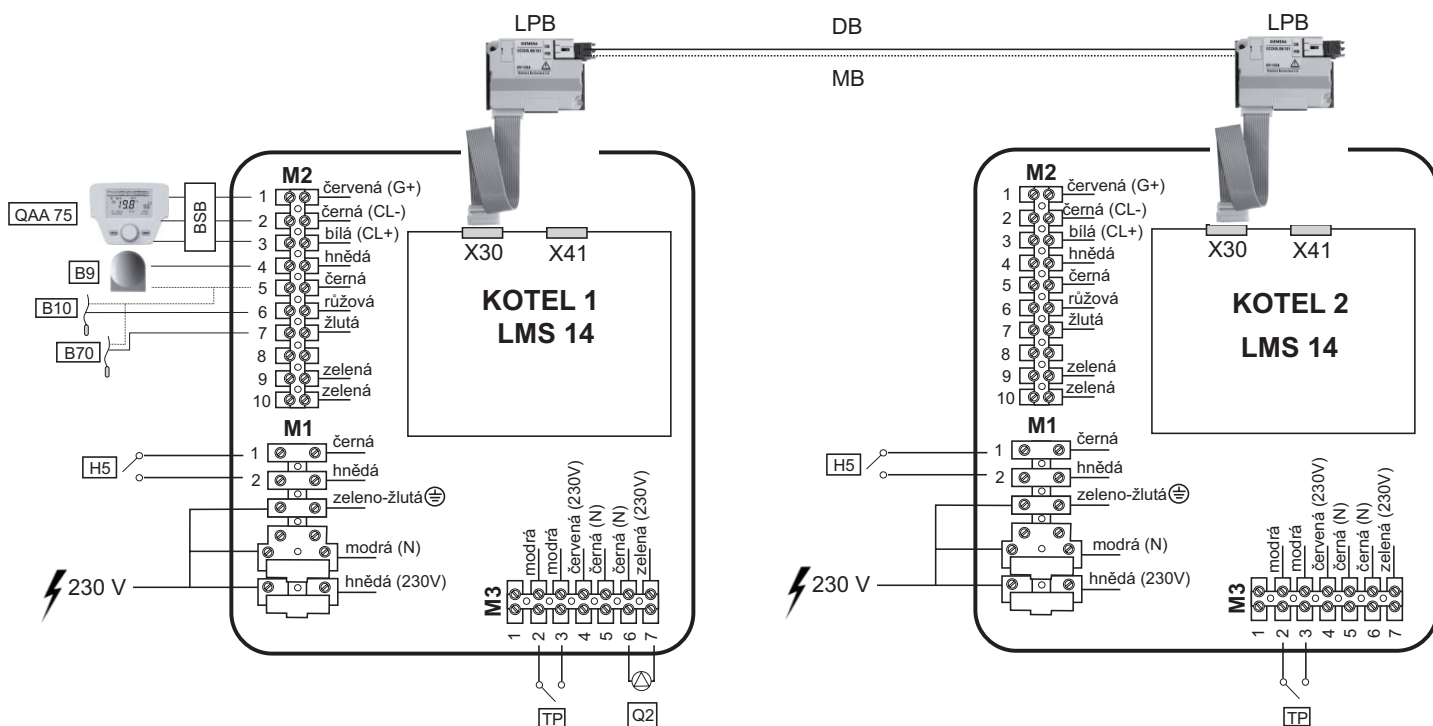
Hydraulické schéma 11 Kaskáda 2 kotlů - 1 čerpadlový topný okruh



Výpis materiálu 11

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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 11

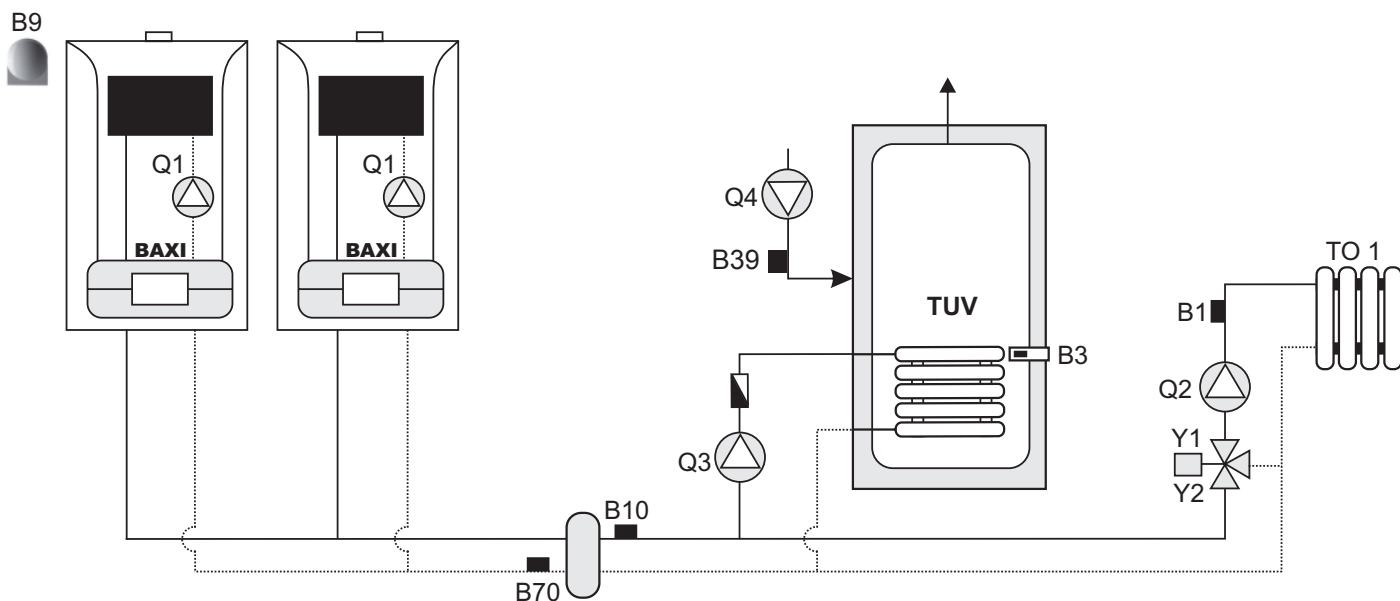


Konfigurace 11

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení pro 1. kotel	Nastavení 2, 3.....15 kotel	
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
Top. okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 90	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	0	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 12

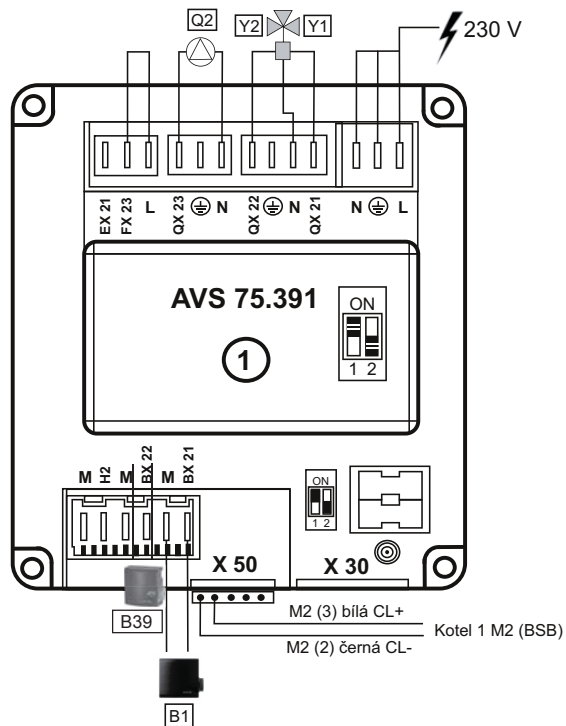
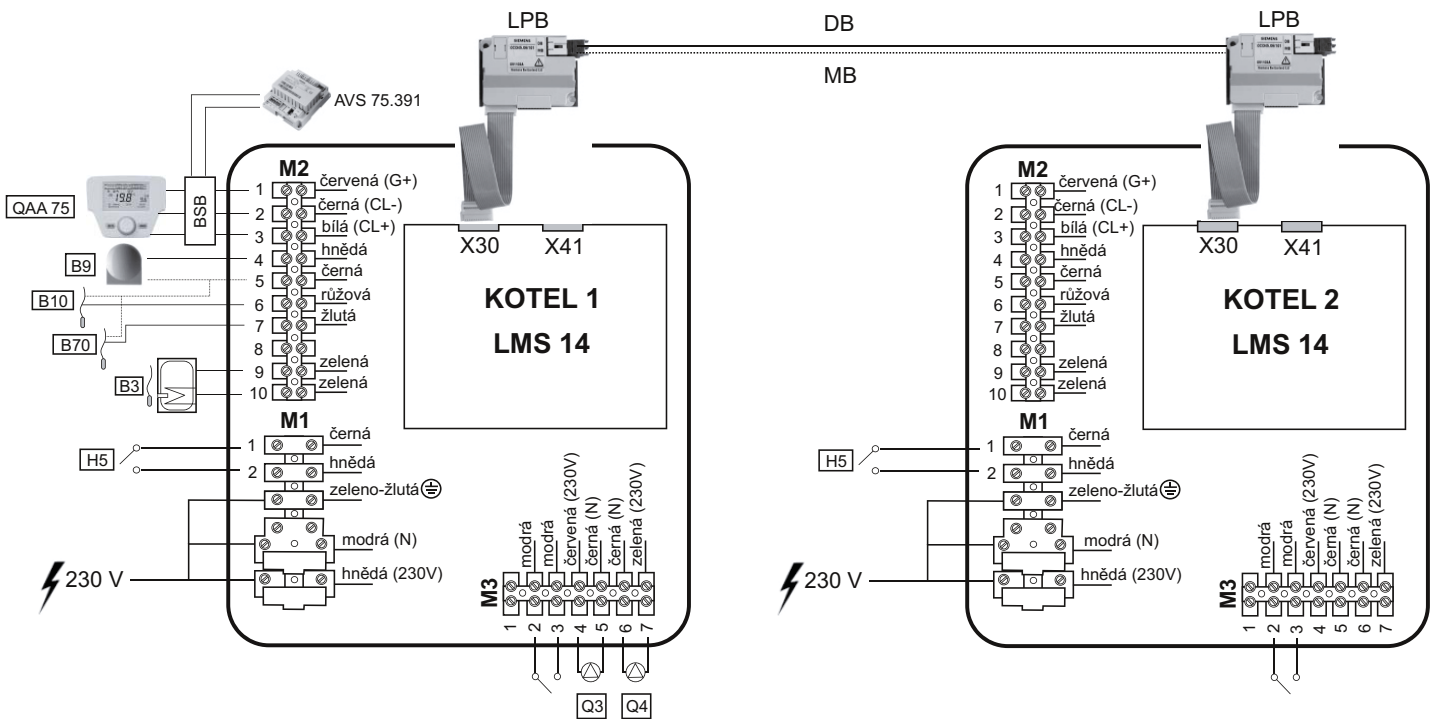
Kaskáda 2 kotlů - 1 čerpadlový směšovaný topný okruh, TUV



Výpis materiálu 12

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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
	Q4 Cirkulační čerpadlo TV	výkon dle projektu	1
	B39 teplotní sonda QAD36	QAD36/101	2

Elektrické schéma připojení regulace 12

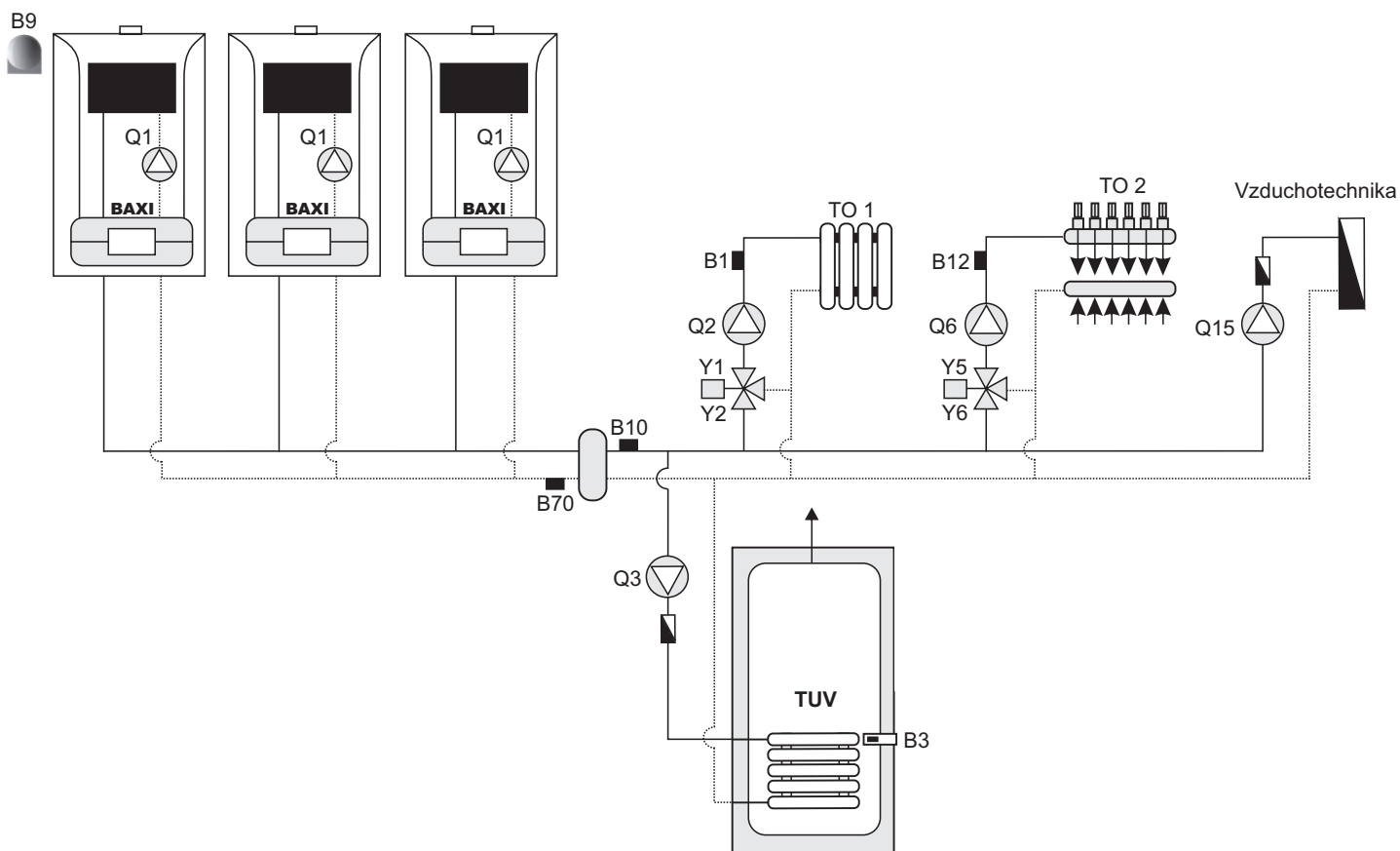


Konfigurace 12








MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení pro 1. kotel	Nastavení 2, 3.....15 kotel	
Obslužná jednotka	40	Použití jako	Prostorový přístroj 1	x	
Top.okruh 1	700	Druh provozu TO1	Viz str. 90	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	0	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	Q4 cirkulační čerpadlo TV	Žádný	
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1	
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3	Ovládací prvek TV Q3	
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	B39 čidlo cirkulace TV	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 13

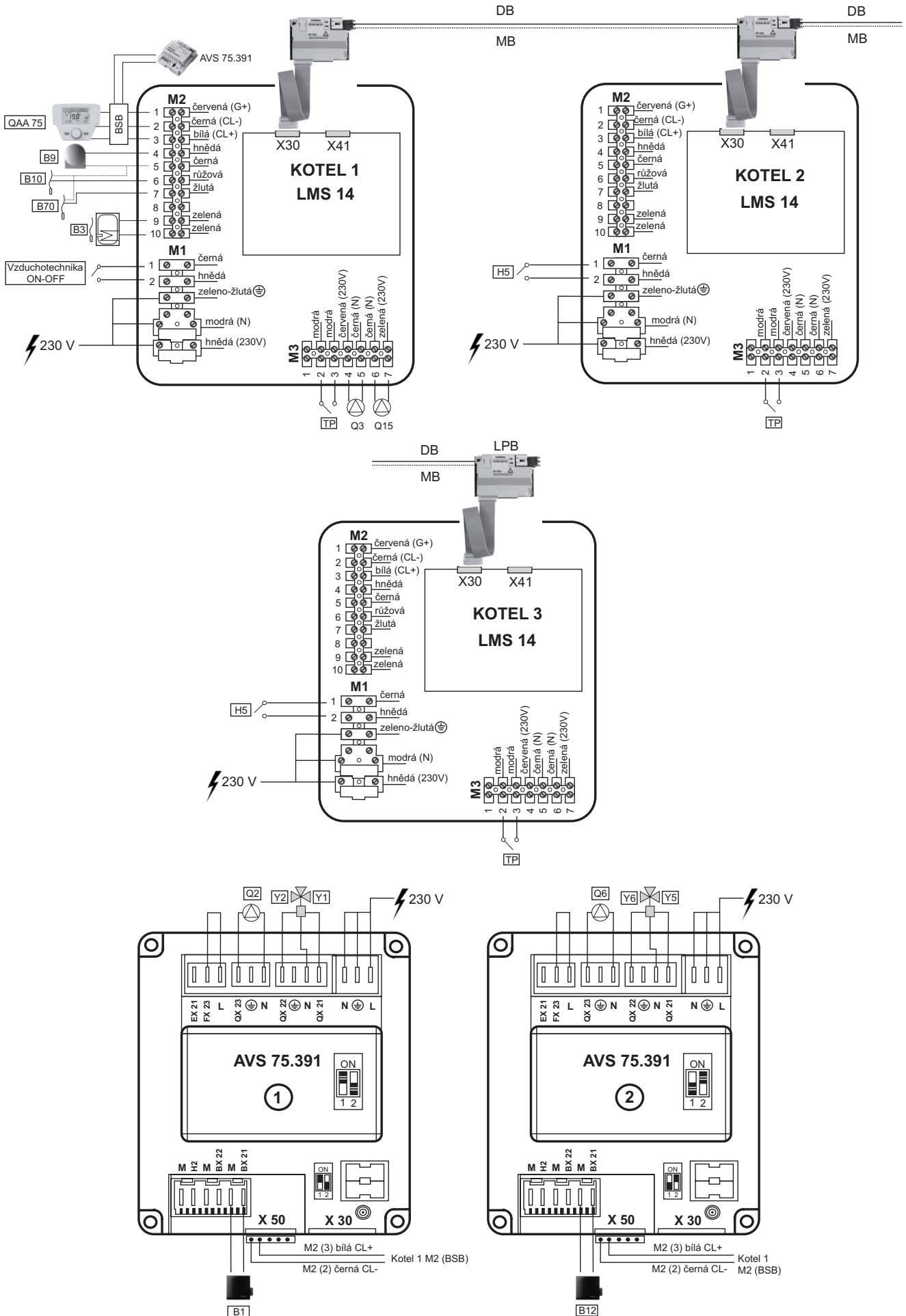
Kaskáda 3 kotlů - 2 směšované topné okruhy, TUV, 1 čerpadlový topný okruh- vzduchotechnika



Výpis materiálu 13

Obrázek	Položka	Kód	ks
	Kotel Duo-Tec s LMS14	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 13



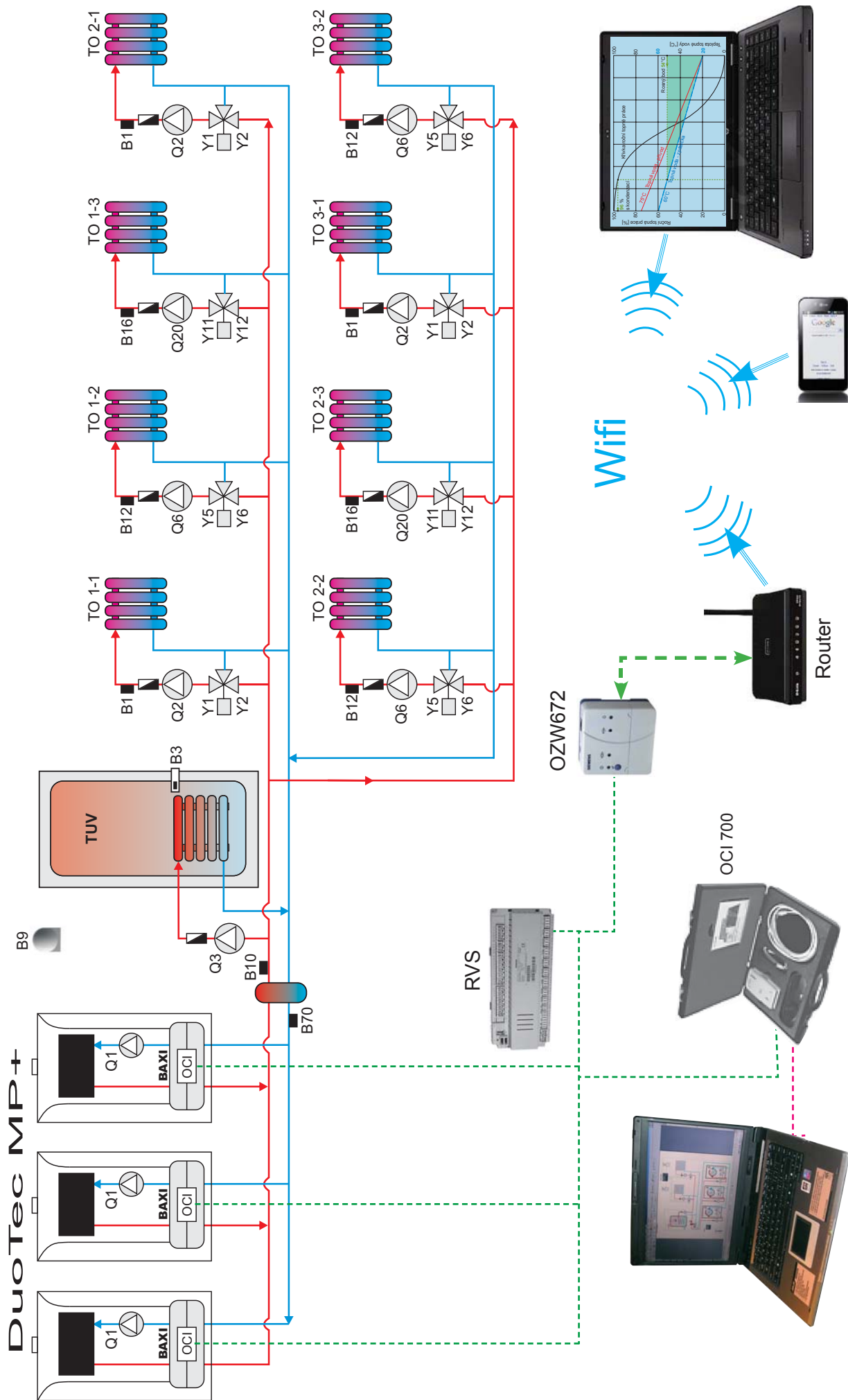
Konfigurace 13

MENU	Obslužný řádek	Funkce / popis parametru	Nastavení pro 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. 90	x	
Topný okruh 2	1000	Druh provozu TO2	Viz str. 90		
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	Časový program 5	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	0	x	s
Kaskáda	3590	Minimální teplotní diference	6	x	°C
Konfigurace	5710	Topný okruh 1	Zap	Vyp	
Konfigurace	5715	Topný okruh 2	Zap	Vyp	
Konfigurace	5721	Topný okruh 3	Vyp	Vyp	
Konfigurace	5730	Čidlo TV	Čidlo TV B3	Čidlo TV B3	
Konfigurace	5731	Ovládací prvek TV	Nabíjecí čerpadlo	x	
Konfigurace	5890	Výstup relé QX1	Q15 H čerpadlo okruhu spotřeby 1	Žádný	
Konfigurace	5891	Výstup relé QX2	Čerpadlo kotle Q1	Čerpadlo kotle Q1	
Konfigurace	5892	Výstup relé QX3	Ovládací prvek TV Q3	Ovládací prvek TV Q3	
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	Požadavek spotřeby OS1	Žádný	
Konfigurace	6020	Funkce rozšiřujícího modulu 1	Topný okruh 1	Žádný	
Konfigurace	6021	Funkce rozšiřujícího modulu 2	Topný okruh 2	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	

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	20	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				

Regulační systém BAXI - SIEMENS umožňuje UŽIVATELI I SERVISNÍMU TECHNIKOVÍ
DÁLKOVÝ PŘENOS DAT, VIZUALIZACI A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
celé soustavy ústředního vytápění a ohřevu TUV.



BDR Thermea (Czech republic) s.r.o.	www.baxi.cz	www.bdrthermea.cz
-------------------------------------	-------------	-------------------

ČECHY

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

Sklad Praha: Cukrovarská 986, 196 00 Praha 9 - Čakovice / výdejní doba skladu - po-pá: 8.00 – 16.00

OBCHODNĚ – TECHNICKÁ ZASTOUPENÍ PODLE KRAJŮ:

PRAHA:		Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	+420 730 825 615
		Zbyšek Jelínek	zbysek.jelinek@bdrthermea.cz	+420 731 410 338
STŘEDOČESKÝ KRAJ:	Benešov:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	+420 730 825 615
	Beroun:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	+420 733 133 117
	Kladno:	Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	+420 733 133 117
	Kolín:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Kutná Hora:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Mělník:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Mladá Boleslav:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Nymburk:	Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Přibram:	Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	+420 730 825 615
PARDUBICKÝ KRAJ:		Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
	Svitavsko:	Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	+420 603 199 896
JIHOČESKÝ KRAJ:		Jiří Hanzlík	jiri.hanzlik@bdrthermea.cz	+420 730 825 615
LIBERECKÝ KRAJ:		Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
ÚSTECKÝ KRAJ:		Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
KRAJ VYSOČINA:		Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	+420 603 199 896
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ:		Vladislav Maruška	vladislav.maruska@bdrthermea.cz	+420 603 144 829
KARLOVARSKÝ KRAJ:		Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	+420 733 133 117
PLZEŇSKÝ KRAJ:		Martin Vodička	martin.vodicka@bdrthermea.cz	+420 733 133 117
HLAVNÍ TECHNIK:		Václav Landsinger	vaclav.landsinger@bdrthermea.cz	+420 736 630 533
TECHNICKÁ PODPORA PRO SERVIS:		Karel Fischer	karel.fischer@bdrthermea.cz	+420 734 201 322
TECHNICKÁ PODPORA PRO PROJEKTANTY:		Pavel Žvátora	pavel.zvatora@bdrthermea.cz	+420 608 976 678

MORAVA

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

OBCHODNĚ – TECHNICKÁ ZASTOUPENÍ PODLE KRAJŮ:

JIHOMORAVSKÝ KRAJ:		Pavel Polcr	pavel.polcr@bdrthermea.cz	+420 739 592 955
		Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	+420 603 199 896
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ:		Jiří Chřascina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	+420 728 950 685
KRAJ VYSOČINA:		Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	+420 603 199 896
ZLÍNSKÝ KRAJ:		Martin Gottwald	martin.gottwald@bdrthermea.cz	+420 603 199 896
OLOMOUCKÝ KRAJ:		Jiří Chřascina	jiri.chrascina@bdrthermea.cz	+420 728 950 685
HLAVNÍ TECHNIK:		Jiří Šikula	jiri.sikula@bdrthermea.cz	+420 737 287 176
TECHNICKÁ PODPORA PRO SERVIS:		Filip Suchánek	filip.suchanek@bdrthermea.cz	+420 603 431 938
		Zdeněk Rumpík	zdenek.rumpik@bdrthermea.cz	+420 739 592 005
TECHNICKÁ PODPORA PRO PROJEKTANTY:		Pavel Žvátora	pavel.zvatora@bdrthermea.cz	+420 608 976 678

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