

P L Y N O V É Z Á V Ě S N É K O T L E

■ MS 24 (FF): 9,3 až 24 kW pro vytápění a akumulaci přípravu TV

■ MS 24 BIC (FF): 9,3 až 24 kW pro vytápění s vestavěným zásobníkem 40l pro TV

■ MS 24 (FF) / BS 100/125/160 : 9,3 až 24 kW

pro vytápění s přídavným zásobníkem TV pod kotlem

■ MS 24 MI (FF): 9,3 až 24 kW pro vytápění a průtokovou přípravu TV s mikroakumulací



ZENA MS 24 FF, MS 24 MI FF



ZENA MS 24 BIC



ZENA MS 24 + BS...



MS 24:
pouze vytápění



MS 24 BIC, MS 24 + BMR 80
nebo SR 130 nebo MS 24 MI



Nízkoteplotní provoz



Zemní plyn
Propan



Certifikace CE:
MS...: 51BT3644/45DR/ED03
MS...FF 51BT3642/23DR/ED03
MS...BIC: 51BR3400/01DR/ED03
MS...BIC FF: 51BR3394/95DR/ED03

Přehled modelů:

- Pro připojení na komín:

MS 24, MS 24 MI, MS 24 BIC, MS 24 + zásobník 100, 125 nebo 160 litrů

- S nuceným odvodem spalin (turbo):

FF MS 24, MS 24 MI FF, MS 24 FF BIC, MS 24 FF + zásobník 100, 125 nebo 160 litrů

Kotle jsou plně vybaveny a obsahují jednoduchý elektronický panel pro řízení přímého topného okruhu a okruhu TV.

Volitelně lze ovládací panel doplnit regulátory ve 2 úrovních komfortu: prostorovým termostatem a/nebo venkovním čidlem.

■ PROVOZNÍ PODMÍNKY:

Max. přípustný tlak na straně vody: 3 bar

Max. provozní teplota: 85 °C

Bezpečnostní termostát: 110 °C

Rozsah provozní teploty: 30 až 85 °C

Elektrické krytí: IPX5D

■ HOMOLOGACE ODVODU SPALIN:

- MS 24, 24 MI, 24 BIC: B_{11BS}

- MS 24 FF, 24 MI FF, 24 BIC FF: C_{12x} - C_{32x} - C_{42x} - C₅₂ - C_{82x} - B₂₂

■ PALIVO:

Třída paliva: II_{2H3P}

Třída emisí Nox: 3

EXPORT

EASYLIFE

De Dietrich



PŘEDSTAVENÍ ŘADY

Kotle MS 24, MS 24 MI a MS 24 BIC... jsou dodávány kompletně smontované a testovány výrobcem. Jsou již vybaveny pro provoz na zemní plyn s možností přestavby na propan pomocí sady pro přestavbu (volitelné příslušenství). Tyto kotle jsou již dodávány včetně montážních prvků, připojovací konzoly s uzavíracími armaturami a měděného připojovacího potrubí v samostatných baleních.

Typy připojení odvodu spalin: na komín, turbo (FF), viz níže.

Kotle MS 24 (FF) jsou kotle s redukovanými rozměry (730 x 400 x 299 mm), určené pro vytápění, vybavené z výroby přepínacím ventilem pro vytápění / TV s možností připojení zásobníku pro akumulaci přívodu teplé vody.

K dispozici jsou tři typy zásobníků o objemu 100, 125 nebo 160 litrů k instalaci pod kotel

Kotle MS 24 MI (FF) jsou kombinované kotle s redukovanými rozměry (730 x 400 x 299 mm) s průtokovou přípravou TV s komfortem *** dle EN 13203 pomocí bohatě dimenzovaného nerezového výměníku tepla s mikroakumulací. Jako volitelné příslušenství je pro tyto kotle k dispozici hydraulická sada pro připojení solárního zásobníku.

Kotle MS 24 BIC (FF) mají kompaktní rozměry (950 x 600 x 466 mm) a vysoký výkon pro přípravu TV:

Komfort *** dle EN 13203 je zajištěn vestavěným akumulacím zásobníkem o objemu 40 litrů z nerezové oceli, připojeným přes deskový tepelný výměník a samostatné cirkulační čerpadlo s trojcestným přepínacím ventilem vytápění / TV.

VYSOKÝ KOMFORT:

- Třída účinnosti ★★ pro modely s nuceným odtahem spalin a ★★ pro modely s přirozeným odtahem spalin pro připojení do komína
- Třída emisí Nox 3 dle ČSN EN 297 A3 pro komínovou verzi a dle ČSN EN 483 pro verzi s nuceným odtahem spalin.

PŘEDNOSTI KOTLŮ:

- Primární měděný výměník potažený silikonovým nátěrem s obsahem hliníku zvyšuje jeho odolnost vůči teplotě
- Plynový blok s modulací a dvojitým bezpečnostním ventilem
- Atmosférický hořák s rampou z nerezové oceli
- Elektronické zapalování s ionizační kontrolou plamene
- Elektronický ovládací panel s digitálním displejem přímým přístupem ovládání, od výrobce vybaven pro řízení přímého topného okruhu a okruhu TV (čidlo TV jako příslušenství pro modely MS 24 (FF)).
- Možnost regulace topného okruhu přidáním prostorového termostatu a / nebo venkovního čidla (příslušenství)
- Hydroblok z kompozitního materiálu pro modely MS 24 MI (FF) a MS 24 BIC (FF) nebo mosazi pro MS 24 (FF) včetně 2-otáčkového čerpadla pro vytápění s automatickým odvzdušňovacím ventilem dále obsahuje automatický hydraulický zkrat (by-pass), přepínací ventil vytápění / TV umístěný na vratce, manostat tlaku vody, vypouštěcí ventil, hydraulický oddělovač, pojistný ventil 3 bar pro okruh vytápění (7 bar pro MS 24 BIC (FF) pro okruh TV), tlakoměr, deskový nerezový výměník a turbínkový průtokoměr pro TV pro modely MS 24 MI (FF), vyměnitelné filtry v okruzích pro vytápění i TV
- Pojistka proti zpětnému tahu spalin u modelů pro připojení na komín
- Manostat tlaku spalin u modelů s nuceným odtahem spalin (FF)
- Expanzní nádoba 6 litrů (7,5 litrů u modelů MS 24 BIC (FF)),
- Lišta pro zavěšení na stěnu v základní dodávce,
- Napájecí kabel 230 V

PŘEHLED MODELŮ

Typ kotle		Odvod spalin	Modely	Rozsah tepelného výkonu [kW]
 MS_0025  MS_0013 Pouze vytápění		- přirozený (do komína)	MS 24	9,3-24
		- nucený (turbo)	MS 24 FF	9,3-24
 MS_0025  MS_0013 Vytápění a průtoková příprava teplé vody s mikroakumulací		- přirozený (do komína)	MS 24 MI	9,3-24
		- nucený (turbo)	MS 24 MI FF	9,3-24
 MS_0022  MS_0008 Vytápění a příprava teplé vody s vestavěným zásobníkem 40 litrů		- přirozený (do komína)	MS 24 BIC	10,4-23,3
		- nucený (turbo)	MS 24 BIC FF	10,4-24
 MS_0043  MS_0044 Vytápění a příprava teplé vody se zásobníkem 100, 125 nebo 160 litrů pod kotlem		- přirozený (do komína)	MS 24 / BS...	9,3-24
		- nucený (turbo)	MS 24 FF / BS...	9,3-24

TECHNICKÉ ÚDAJE

POPIS

MS 24 (FF)

MS 24 MI (FF)

Zobrazený model: MS 24 MI FF

Manostat
tlaku vzduchu

Bezpečnostní termostat
105 °C

Čidlo kotlové teploty

Zapalovací a ionizační elektroda

Expanzní nádoba 6 litrů
umístěná v zadní části kotle

Měřicí bod tlaku plynu

Manostat
tlaku vody

Vyklopný ovládací panel
viz strana 6

Místo pro připojení prostorového
termostatu (pod krytem)

Připojení vzduch/spaliny
Ø 60/100 mm

Venturiho trubice

Ventilátor pro odtah spalin

Spalovací komora
s hlavním výměníkem
z mědi a plynovým
atmosférickým hořákem
(nerez)

Průhledítko

Plynový blok

Deskový výměník (nerez)
s mikroakumulací
pro TV (jen MS 24 MI)

2-otáčkové
oběhové čerpadlo
s odvzdušňovačem

Přepínací ventil
UT/TV s pohonem

Hydraulický oddělovač

Pojistný ventil vytápění

Tlakoměr

Napouštěcí kohout

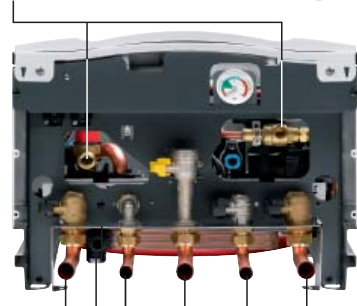
Pohled zespoda

MS 24 (FF), 24 MI (FF)

Místo pro připojení odpadních vod
ze sifonu a pojistného ventilu okruhu
vytápění (součást dodávky)



MS_F0016



Volitelné:

- Připojovací lišta s uzavíracími kohouty vytápění, vody a plynu:
- balení HX 8 pro MS 24 a 24 FF
- balení HX 9 pro MS 24 MI a 24 MI FF

MS 24 (komínová verze)

Hrdlo pro odvod spalin
Ø 125 mm

Přerušovač tahu

Hlavní měděný výměník

Spalovací komora

Plynový atmosférický hořák
z nerezové oceli



MS_00040

TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ ÚDAJE A VÝKONY DLE RT 2005

Kotel

Typ kotle: nízkoteplotní

Číslo certifikátu CE::

- MS...: 51BT3644/45DR/ED03
- MS... FF: 51BT3642/43DR/ED03
- MS...BIC: 51BR3400/01DR/ED03
- MS...BIC FF: 51BR3394/95DR/ED03

Palivo:

zemní plyn nebo propan

Hořák:

- MS 24, MS 24 MI, MS 24 BIC: atmosférický bez ventilátoru
- MS 24 FF, MS 24 MI FF, MS 24 BIC FF: atmosférický s ventilátorem

Odvod spalín:

- MS 24, 24 MI, 24 BIC: do komína
- MS 24 FF, 24 MI FF, 24 BIC FF: nucený (turbo)

Min. výstupní teplota: 30 °C

Min. teplota vratky: 20 °C

Třída NOx: 3

Model	MS MS	24 24 + BS...	24 FF 24 FF + BS...	24 MI	24 MI FF	24 BIC	24 BIC FF
Jmenovitý tepelný výkon P _n (režim vytápění i přípravy teplé vody)	kW	24	24	24	24	23,3	24
Účinnost vztažená na H _i	%	91,2	92,9	91,2	92,9	91,0	92,9
100 % P _n - 70 °C	%	90,2	90,4	90,2	90,4	89,8	90,6
30 % P _n - 40 °C							
Jmenovitý průtok kotlové vody při P _n a Δt=20 K	m³/h	1,03	1,03	1,03	1,03	1,00	1,03
Klidová ztráta při Δt=30 K	W	183	59	183	59	199	99
Minimální tepelný výkon P _n (režim vytápění i přípravy teplé vody)	kW	9,3	9,3	9,3	9,3	10,4	10,4
Elektrický příkon (bez čerpadla) při P _n	W	5	55	5	55	5	60
Elektrický příkon čerpadla při P _n /P _{min}	W	75/75	75/75	75/75	75/75	75/75	75/75
Dispoziční tlak na straně vody	mbar	175	175	175	175	230	220
Objem vody	l	3	3	3,5	3,5	5	5
Spotřeba plynu - zemní plyn	m³/h	2,78/3,23	2,73/3,17	2,78/3,23	2,73/3,17	2,73/3,17	2,73/3,17
při P _n - propan	kg/h	2,04	2,00	2,04	2,00	2,00	2,00
Potřebný tah spalín na hrdle	mbar	0,5	-	0,5	-	0,5	-
Množství spalín při P _n	kg/s	0,014	0,020	0,014	0,020	0,021	0,017
Hmotnost bez vody	kg	28	32	29	33	51	61

H_i = výhřevnost paliva

Příprava teplé vody

Model	MS	24 MI (FF)	24 BIC	24 BIC FF	24 (FF) + BS 100	24 (FF) + BS 125	24(FF) + BS 160
Objem zásobníku TV	l	-	40	40	95	120	160
Výkon výměníku	kW	24	23,3	24	24	24	24
Průtok za 10 min při Δt=30 K	l/10 min	-	180	180	225	250	290
Průtok za hodinu při Δt=35 K	l/h	590	573	590	590	590	590
Měrný průtok při Δt=30 K (dle ČSN EN 625)	l/min	12,0	17,7	17,7	21,0	26,0	26,0
Elektrický příkon v režimu přípravy TV	W	80	80	80	80	80	80
Ztráta opláštěním při Δt=35 K	kWh/24hod	-	1,29	1,29	0,9	1,1	1,39
Hmotnost zásobníku bez vody	kg	-	-	-	56	70	80

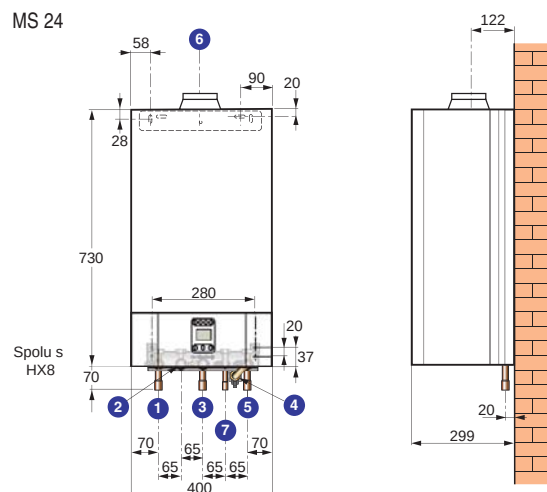
MS 24 MI (FF): výkony pro teplou vodu jsou udávány při teplotě prostoru 20 °C, teplotě studené vody 10 °C a teplotě kotlové vody 85 °C

MS 24 BIC (FF), MS 24 (FF)/BS...: výkony pro teplou vodu jsou udávány při teplotě prostoru 20 °C, teplotě studené vody 10 °C, teplotě kotlové vody 80 °C a teplotě vody v zásobníku 60 °C

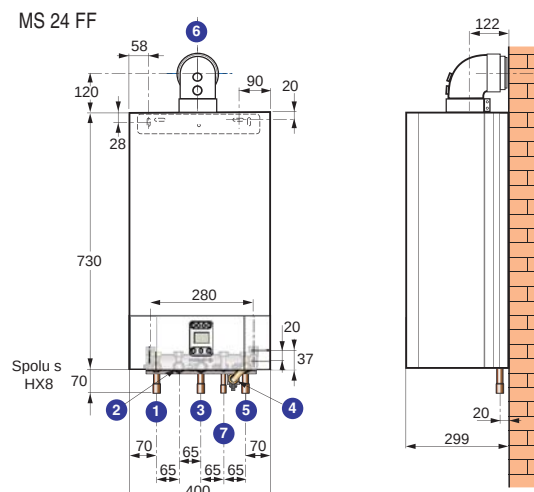
TECHNICKÉ ÚDAJE

HLAVNÍ ROZMĚRY (V MM A COULECH)

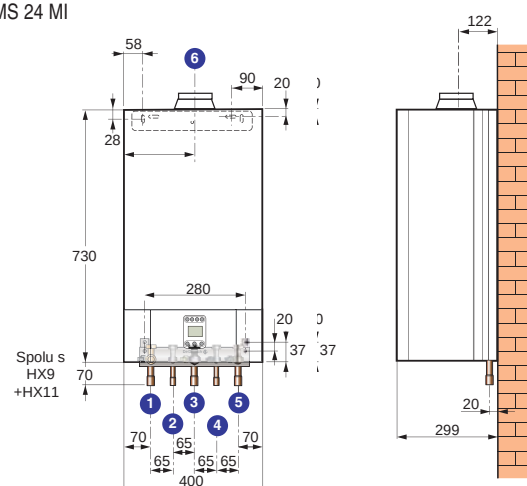
MS 24



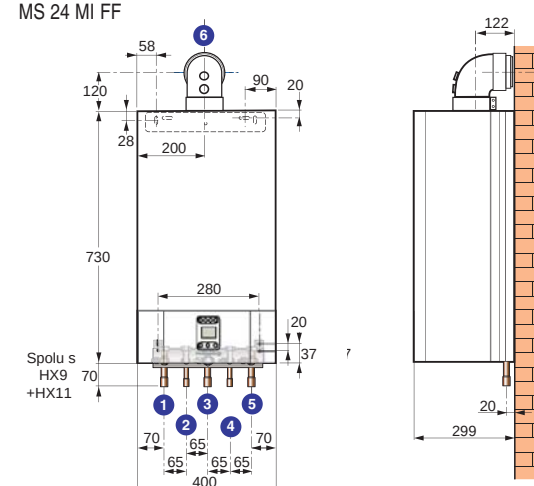
MS 24 FF



MS 24 MI



MS 24 MI FF



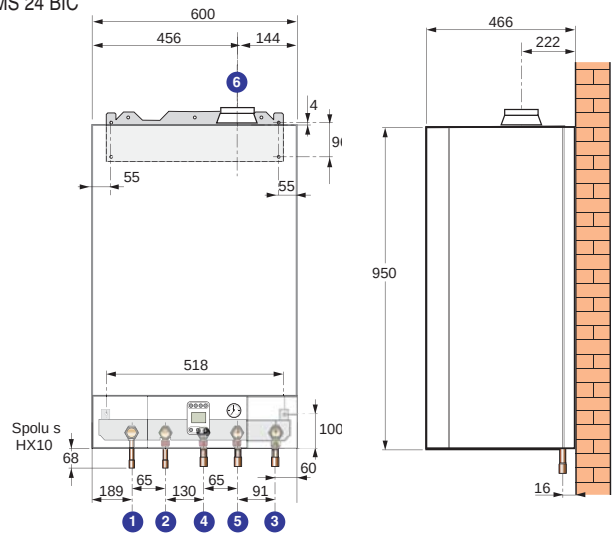
Legenda

	① Výstup pro vytápění ③ Přívod plynu ⑥ Vratka z vytápění
MS 24 a MS 24 FF: - spolu s HX8	Ø 18 mm (vnitřní)
MS 24 MI a MS 24 MI FF: - spolu s HX9 + HX11	Ø 18 mm (vnitřní)
	⑥ Hrdlo vzduch/ spaliny
MS 24 a MS 24 MI	Ø 125 mm
	⑥ Systém vzduch / spaliny (tvořený kolenem 90° a vodorovným vyústěním 0,8 m – balení DY 908 - příslušenství)
MS 24 FF a MS 24 MI FF	Ø 60/100 mm

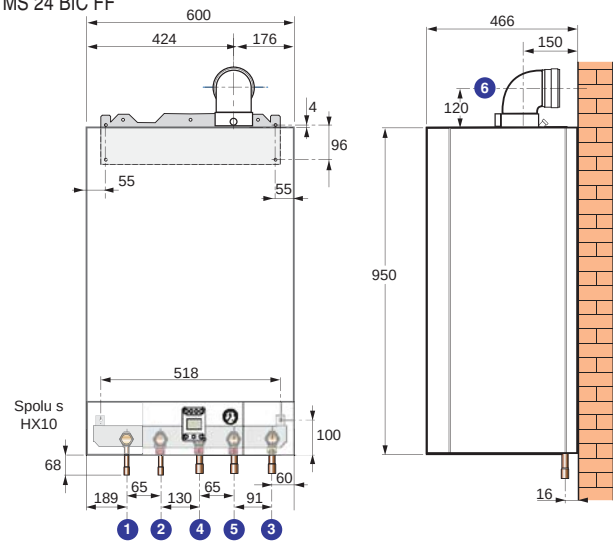
MS 24 a MS 24 FF	② Výstup do vložky zásobníku (pokud je připojen) ④ Vratka z vložky zásobníku (pokud je připojen)
	G ¾
	② Výstup teplé vody
	④ Vstup studené vody
MS 24 MI a MS 24 MI FF: - spolu s HX9 + HX11	Ø 16 mm (vnitřní)
	⑦ Vstup studené vody (napouštění kotle)
MS 24 a MS 24 FF: - spolu s HX8	Ø 16 mm (vnitřní)

TECHNICKÉ ÚDAJE

MS 24 BIC



MS 24 BIC FF



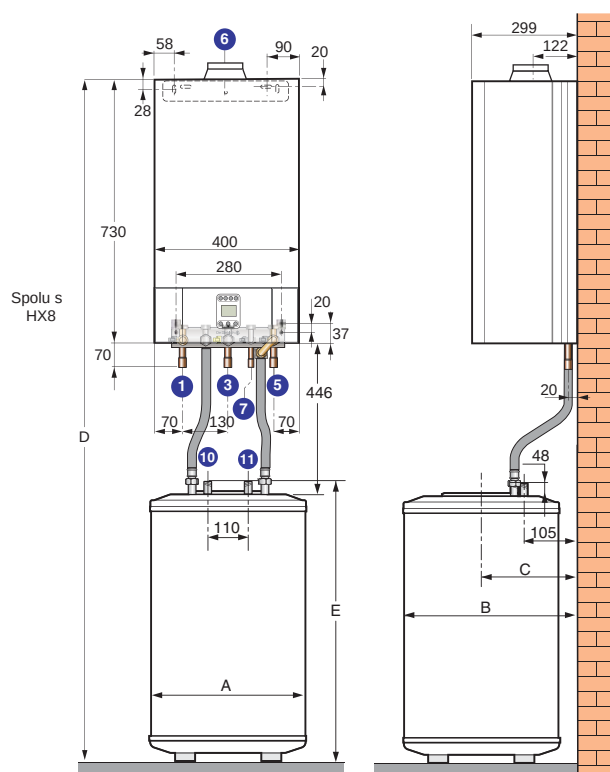
Legenda

MS 24 BIC a MS 24 BIC FF: - spolu s HX10	Ø 18 mm (vnitřní)
	⊗ Hrdlo vzduch/ spaliny
MS 24 BIC a MS 24 + BMR 80	Ø 125 mm
	⊗ Systém vzduch / spaliny (tvořený kolenem 90° a vodorovným vyústěním 0,8 m – balení DY 908 - příslušenství)
MS 24 BIC FF	Ø 60/100 mm

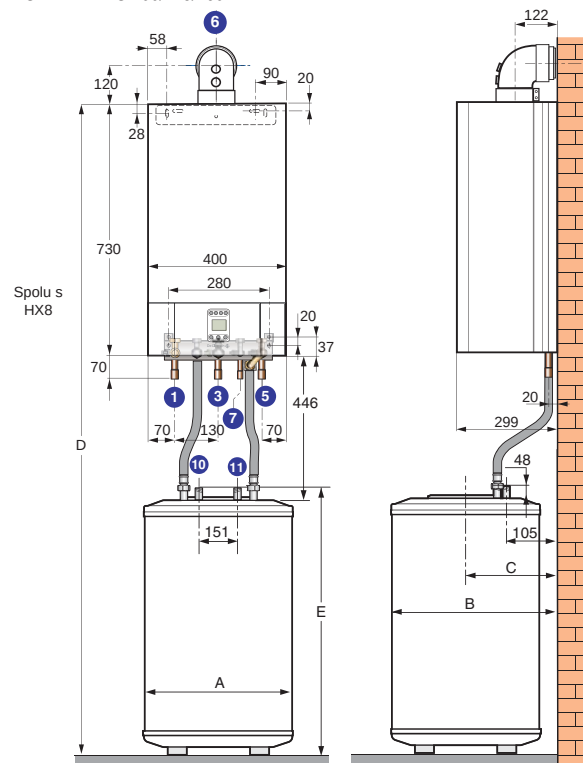
	⊗ Výstup teplé vody
	⊗ Vstup studené vody
MS 24 BIC a MS 24 BIC FF: - spolu s HX10	Ø 16 mm (vnitřní)

TECHNICKÉ ÚDAJE

MS 24 + BS 100/125/160



MS 24 FF + BS 100/125/160



Typ zásobníku	BS 100	BS 125	BS 160
A [mm]	524	520	584
B [mm]	272	270	302
C [mm]	891	1056	1097
D [mm]	2019	2184	2225
E [mm]	881	1046	1235

Legenda

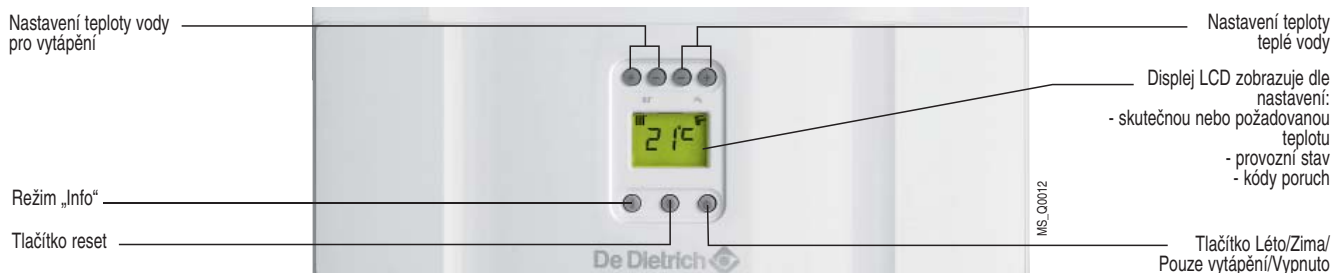
MS 24 + BS... a MS 24 FF + BS... : - spolu s HX8	① Výstup pro vytápění ③ Přívod plynu ⑤ Vratka z vytápění	MS 24 + BS... a MS 24 FF + BS... : - spolu s HX8	⑦ Vstup studené vody (napouštění kotle)
	Ø 18 mm (vnitřní)		Ø 16 mm (vnitřní)
MS 24 + BS...	⑥ Hrdlo vzduch/ spaliny		⑧ Výstup teplé vody ⑩ Vstup studené vody
	Ø 125 mm		R ¾
MS 24 FF + BS...	⑥ Systém vzduch / spaliny (tvořený kolenem 90° a vodorovným vyústěním 0,8 m – balení DY 908 - příslušenství)		
	Ø 60/100 mm		

OVĽADACÍ PANEL

Ovládací panel, kterým jsou vybaveny kotle řady MS ... je elektronický ovládací panel s digitálním displejem, přímo přístupný z přední strany. Umožňuje již v základním vybavení automatické ovládání přímého topného okruhu a okruhu TV přizpůsobením výkonu kotle skutečným potřebám uživatele řízením teplot prostřednictvím 2 čidel NTC. Poskytuje ochranu proti mrazu obou dvou okruhů, poklesne-li výstupní teplota z kotle pod 5 °C. Dále může být doplněn o regulaci kotlové teploty v závislosti na venkovní teplotě (tzv. ekvitermní regulace)

(venkovního čidla jako volitelné příslušenství) a / nebo prostorovým termostatem (možnosti – viz níže). Kromě toho ovládací panel zahrnuje systém kompletní diagnostiky, kterou lze zobrazit na displeji, antiblokovací funkci oběhového čerpadla vytápění a přepínací ventil vytápění/TV.

MS 24 (FF), MS 24 MI (FF)



MS 24 BIC (FF)



PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO REGULACI



Digitální prostorový termostat s časovým programem - Balení AD 247
Bezdrátový digitální prostorový termostat s časovým programem - Balení AD 248
Prostorový termostat s časovým programem - Balení AD 137
Bezdrátový prostorový termostat s časovým programem - Balení AD 200
Termostat bez časového programu - Balení AD 140

Programovatelné termostaty zajišťují řízení a nastavení týdenního programu vytápění ovládáním hořáku pro různé režimy: „Automatický“, podle nastaveného časového programu, „Trvalý“ s nastavenou teplotou nebo „Dovolená“. Bezdrátové verze jsou dodávány s modulem vysílače/přijímače k připevnění na zeď v blízkosti kotle.

Termostat bez časového programu umožňuje regulovat teplotu v místnosti podle nastaveného požadavku, ovládáním hořáku.



Čidlo teploty teplé vody - Balení AD 250

Připojení čidla teploty teplé vody pro přednostní přípravu teplé vody v samostatném zásobníku.



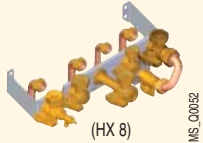
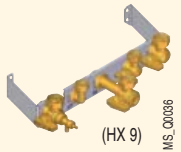
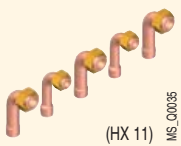
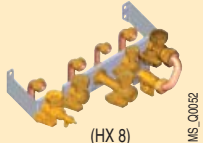
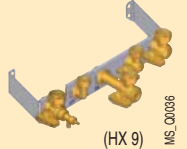
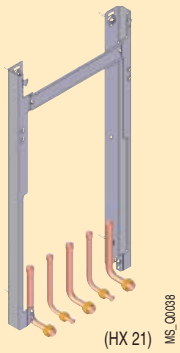
Venkovní čidlo - Balení HX 31

Venkovní čidlo lze použít samostatně nebo v kombinaci s prostorovým termostatem.

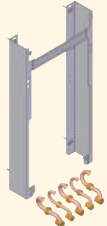
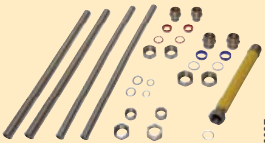
DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ A HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

Níže je uveden seznam příslušenství hydraulického připojení pro následující případy:

NOVÉ INSTALACE

Standard (dodávka s kotlem) :	Se stoupacím potrubím za kotlem (příslušenství)
Balení k objednání: Pro MS 24 (FF) : Připojovací konzola (včetně připojovacího potrubí): Balení HX 8  (HX 8) MS_00032 Pro MS 24 MI (FF): Připojovací konzola: balení HX 9 a Sada připojovacího potrubí: balení HX 11  (HX 9) MS_00036 Pro MS 24 BIC (FF) : Připojovací konzola (včetně připojovacího potrubí): balení HX 10 Připojovací konzoly HX 8, HX 9 a HX 10 (s předmontovanými uzavíracími armaturami pro vodu a plyn a papírová šablona pro instalaci) a sada připojovacího potrubí HX 11 jsou dodávány v samostatných balení s kotlem a umožňují tak instalatérovi namontovat všechny hydraulické přípojky, přívod plynu, napuštění systému a zkoušky těsnosti zařízení v předstihu a nikoli na poslední chvíli. Upozornění: připojovací konzoly HX 10 a HX 8 již obsahují připojovací potrubí Sada připojovacího potrubí: balení HX 11 (pouze pro MC 24 MI (FF) s konzolou HX 9) Tato sada obsahuje měděné potrubí pro připojení vody a plynu. Ohýbané trubky směrem dolů se šroubují na ventily konzoly pro hydraulické připojení HX 9.  (HX 11) MS_00035 Příslušenství: Kryt potrubí: balení HX 25 (MS 24 (FF) a MS 24 MI (FF)) umožňuje elegantní provedení ve spodní části kotle	Balení k objednání: Pro MS 24 (FF): Připojovací konzola: balení HX 8 + distanční rám: balení HX 21 (1)  (HX 8) MS_00032 Pro MS 24 MI (FF) : Připojovací konzola : balení HX 9 + distanční rám : balení HX 21 (1)  (HX 9) MS_00036 Pro MS 24 BIC (FF) : Připojovací konzola : balení HX 10 + distanční rám : balení HX 22 (1) Rám umožňuje průchod připojovacího potrubí vody a plynu v zadní části kotle (směrem nahoru)..  (HX 21) MS_00038 Upozornění: Distanční rámy HX 21 a HX 22 již obsahují připojovací potrubí Příslušenství: Kryt potrubí: balení HX 25 (MS 24 (FF) a MS 24 MI (FF)) (1) Volitelné příslušenství

NAHRAZENÍ STÁVAJÍCÍHO KOTLE ⚠ Vztahuje se pouze na kotle na MS 24 MI (FF)

Typ kotle	De Dietrich City Aquatronic, Citadine	Ostatní kotle
Balení k povinnému objednání		
Sada pro výměnu	HX 16 obsahuje: - Distanční rám - Potrubí pro hydraulické připojení  MS_00045B	HX 17 obsahuje: Flexibilní připojení vody a plynu  MS_00027
Příslušenství	Kryt potrubí: balení HX 25	

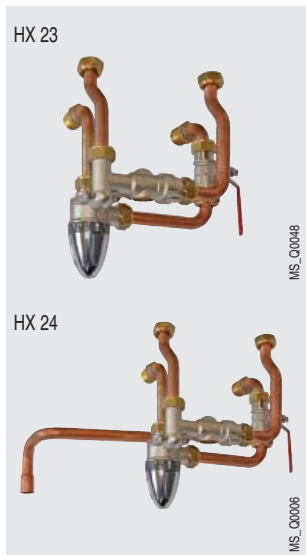
DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLE



Expanzní nádoba TV pro MS 24 BIC (FF) - Balení HX 26

Zabraňuje ztrátě vody z důvodu expanze při ohřevu teplé vody.

Objem: 2 litry



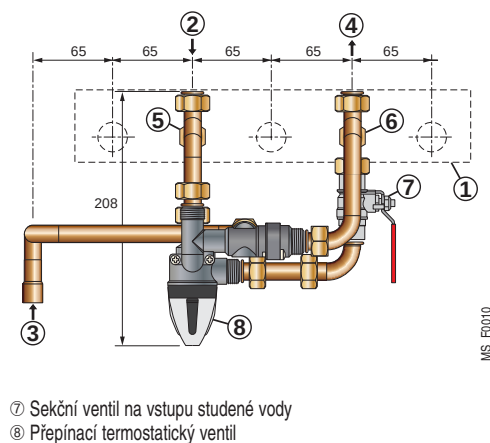
Sada hydraulického připojení solárního okruhu s termostatickým přepínacím ventilem - (Pouze pro MS 24 MI (FF))

Balení HX 23, pro připojení konzoly HX 9
Balení HX 24, pro přímé připojení na výstup kotle

Tato sada obsahuje všechna připojovací potrubí kotle na solární ohřivač a obsahuje termostatický přepínací ventil a uzavírací ventil studené vody.

Umožňuje kombinovat solární přípravu teplé vody s přípravou TV z kotle s mikroakumulací dle potřeb uživatele (viz příklad na str. 15).

- ① Konzola pro hydraulické připojení kotle
- ② Vstup teplé vody z kotle
- ③ Vstup teplé vody ze solárního ohřivače vnitřní Ø 16 mm (potrubí není vybaveno HX 23)
- ④ Vstup studené vody do kotle
- ⑤ Výstup teplé vody G ½
- ⑥ Vstup teplé vody G ½



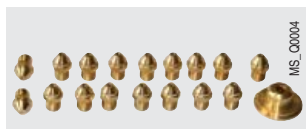
- ⑦ Sekční ventil na vstupu studené vody
- ⑧ Přepínací termostatický ventil



Sada pro napouštění s tlakoměrem - Balení HX 27

Připojuje se mezi kohout na výstupu do vytápění a vstup studené vody na konzole hydraulického

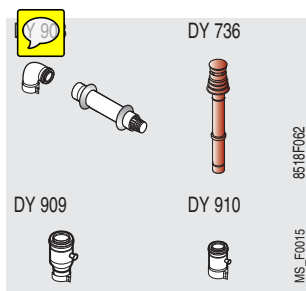
připojení kotle.



Přestavbová sada na propan

- pro MS 24 (FF) a MS 24 MI (FF) - Balení HX 28
- pro MS 24 BIC (FF) - Balení HX 29

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ ODVODU SPALIN PRO KOTLE MS... FF



Vodorovné vyústění Alu Ø 60/100 mm - Balení DY 908

Vodorovné vyústění Alu Ø 80/125 mm - Balení CX 119

Svislé vyústění Alu Ø 80/125 mm - Balení DY 735 (černé) nebo DY 736 (červené)

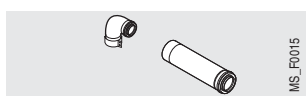
Adaptér se sběračem kondenzátu Alu Ø 60/100 na 80/125 mm - Balení DY 909

Sběrač kondenzátu Alu Ø 60/100 - Balení DY 910



Připojovací sada pro dělený systém vzduch/spaliny - Balení HX 30

Umožňuje připojení na komín v konfiguraci C₅₂ (viz strana 13)



Připojovací sada LAS Ø 60/100 mm - Balení DY 911

Při připojení k potrubí LAS použít balení DY 911, viz obr.

INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

POKyny PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

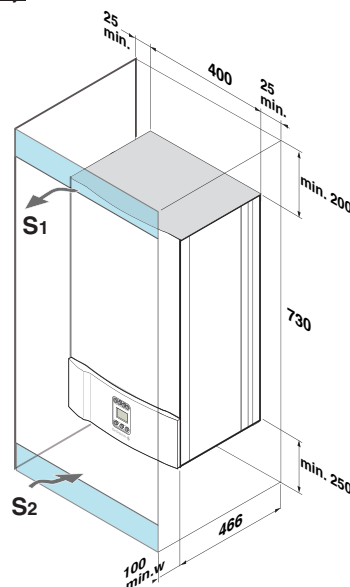
Instalace a údržba zařízení v obytných domech a budovách musí být provedena kvalifikovaným odborníkem v souladu s platnými předpisy.

REALIZACE

Instalace musí být provedena v souladu s platnými pravidly a standardy.

Kotle řady MS lze instalovat kdekoliv v obytném prostoru, zabezpečeném proti mrazu a musí být větráný. Za žádných okolností nesmí být umístěny nad zdroj tepla nebo varné zařízení. Elektrická třída krytí IPX5D umožňuje jejich montáž v kuchyni a koupelnách. Stěna, na kterou je kotel montován, musí mít minimální nosnost odpovídající hmotnosti kotle naplněné vodou. Pro správnou funkci kotle MS v uzavřené skříni musí být dodrženy minimální rozměry uvedené vedle na obrázku.

Minimální rozměry:



MS_F0007A

VĚTRÁNÍ

(POUZE MODELY MS 24, MS 24 MI A MS 24 BIC)

To musí být v souladu s předpisy, zejména ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Minimální účinný průřez každého z otvorů S1 resp. S2 pro výstup resp. vstup spalovacího vzduchu je 150 cm².



Aby se zabránilo poškození kotle, je nutné zabránit kontaminaci spalovacího vzduchu sloučeninami chloru a / nebo sloučeninami, které jsou obzvláště agresivní.

Tyto sloučeniny jsou přítomny například v aerosolových sprejích, barvách, rozpouštědlech, čistících prostředcích, čističích, lepidlech, posypové soli, atd.

Je proto nezbytné :

- Zamezit možnosti nasávání vzduchu z prostor používajících tyto produkty, zejména: kadeřnictví, čistírny, průmyslové objekty (rozpouštědla), prostory s obsahem chladicích systémů (nebezpečí úniku chladiva), atd.
- Neskładujte kotle v blízkosti těchto výrobků.

Upozorňujeme, že v případě koroze kotle a / nebo jeho okolí sloučeninami chloru a / nebo fluoridu či jinými agresivními látkami, se smluvní záruka na výrobek nevztahuje.

ODVOD SPALIN (MS 24, MS 24 MI, MS 24 BIC – POUZE VERZE DO KOMÍNA)

Kouřovod z kotle do sopouchu komína musí mít minimální průměr odpovídající průměru hrdla pro odvod spalin na kotli. Tento kouřovod mezi spalínovým hrdlem kotle a komínem musí být co nejkratší

a veden nejpřímější možnou cestou. Kouřovod nesmí být veden nížeji, než je spalinové hrdlo kotle.

INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

ZAPOJENÍ SYSTÉMU VZDUCH/SPALINY (POUZE MODELY MS 24 FF, MS 24 MI FF A MS 24 BIC FF)

Pro realizaci napojení potrubí vzduch/spaliny a pravidla pro instalaci, viz samostatný sešit „Systémy vzduch/spaliny De Dietrich“, kde jsou

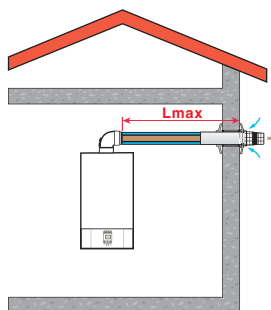
uvedeny podrobnosti o různých konfiguracích. Přehled nabídky těchto různých systémů je uveden v ceníku s katalogovými listy.

Klasifikace

Plynové závěsné kotle jsou přístroje s utěsněnou spalovací komorou, určené k připojení na systémy vzduch/spaliny dle následujících konfigurací:

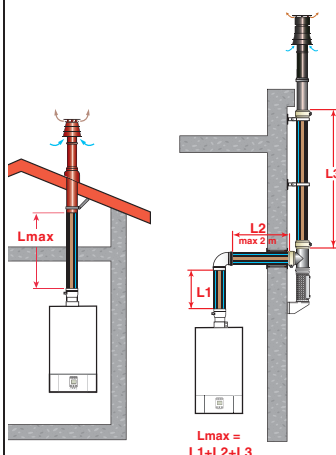
Konfigurace C_{12x}

Lmax (m)	Ø 60/ 100 mm	Ø 80/ 125 mm
MS... FF	4	10



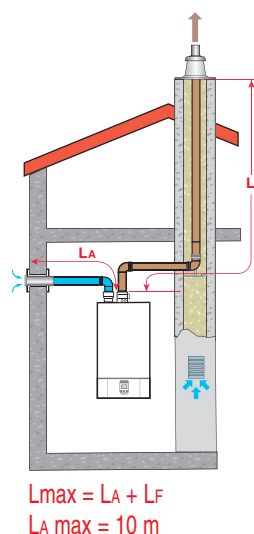
Konfigurace C_{32x}

Lmax (m)	Ø 80/ 125 mm na střeše	Ø 80/ 125 mm venk. mont.
MS... FF	9	7



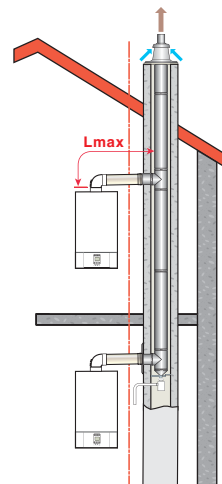
Konfigurace C₅₂

Lmax (m)	Ø 80 mm
MS... FF	30



Konfigurace C_{42x}

Lmax (m)	Ø 60/100 mm
MS... FF	4



MS_F014A

PŘIPOJENÍ PLYNU

Musí být dodrženy platné předpisy a zákony. V každém případě je co nejbližší kotle umístěn uzavírací kohout. Tento kohout se dodává v připojovacích hydraulických sadách, které se dodávají na požádání (viz str. 10).

Plynový filtr musí být namontován na vstupu kotle. Průměry potrubí musí být stanoveny podle platných norem a předpisů.

Přívodní tlak plynu:

- 20 mbar pro zemní plyn H
- 37 nebo 50 mbar pro propan

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Kotle řady MS... jsou dodávány včetně kabelu pro připojení k elektrické síti. Elektrické připojení musí odpovídat platným normám a předpisům. Kotel musí být napájen elektrickým okruhem obsahujícím vícepólový spínač s vypínací vzdáleností kontaktů > 3 mm. Připojení k síti musí být rovněž chráněno pojistkou nebo jističem 6A.

Poznámka:

- Kabely čidel musí být důsledně odděleny od silových kabelů 230 V, a to minimálně 10 cm.
- Aby se zachovaly funkce proti zamrznutí a blokování čerpadel, je nutné nevypínat kotel od elektrické sítě.

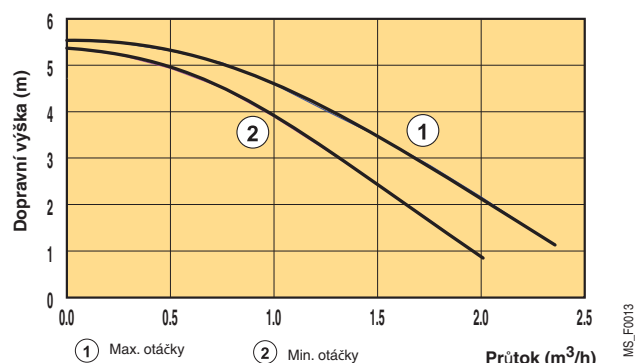
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

Kotle řady MS musí být používány pouze v systémech s uzavřeným topným okruhem. Otopnou soustavu je třeba při instalaci kotle řádně vyčistit a odstranit od zbytků nečistot (měď, vlákna z těsnění, pájecí pasty), které mohou způsobit poruchy (šum v systému, chemické reakce mezi kovy). Zejména, provádí-li se instalace kotle na již existující otopnou soustavu, je třeba ji dobře propláchnout,

aby se zabránilo vniku kalu a nečistot z vratného potrubí do nového kotle. Na druhé straně je důležité chránit celý topný systém proti riziku koroze, tvorbě vodního kamene a rozvoje bakterií pomocí inhibitoru, který je vhodný pro všechny typy zařízení (ocelové nebo litinové radiátory, podlahové vytápění PER). Přípravky k ošetřování otopné vody musí být schváleny.

INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Dopravní výška oběhového čerpadla ÚT v kotlích MS...
(typ Grundfos UPO 15-50)



MS_F0013

Technické údaje expanzních nádob v kotlích MS:

- MS 24 (FF), 24 MI (FF): objem 6l, přednastavený tlak 1 bar

Tlak v expanzi (bar)	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Objem vody v systému (l)	110	105	95	86	78	70

- MS 24 BIC (FF): objem 7,5l, přednastavený tlak 1 bar

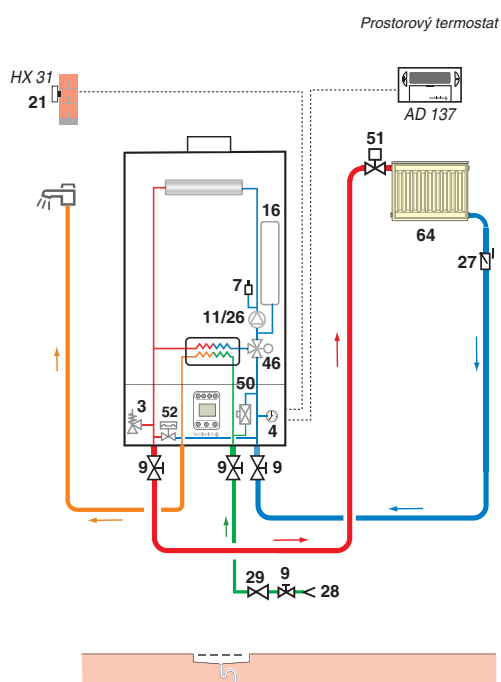
Tlak v expanzi (bar)	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Objem vody v systému (l)	135	130	120	105	95	85

PŘÍKLADY HYDRAULICKÝCH ZAPOJENÍ

Příklady uvedené níže nemohou pokrýt všechny případy instalací, které mohou nastat. Smyslem je upozornit na dodržení základních pravidel. Je zde vyobrazen určitý počet bezpečnostních a kontrolních prvků (některé jsou již obsaženy v původní dodávce kotle MS), ale nakonec určuje vždy projekční firma a topenář na základě konkrétních podmínek, které prvky je nutné použít. V každém případě je nezbytné postupovat v souladu s platnými normami a předpisy.

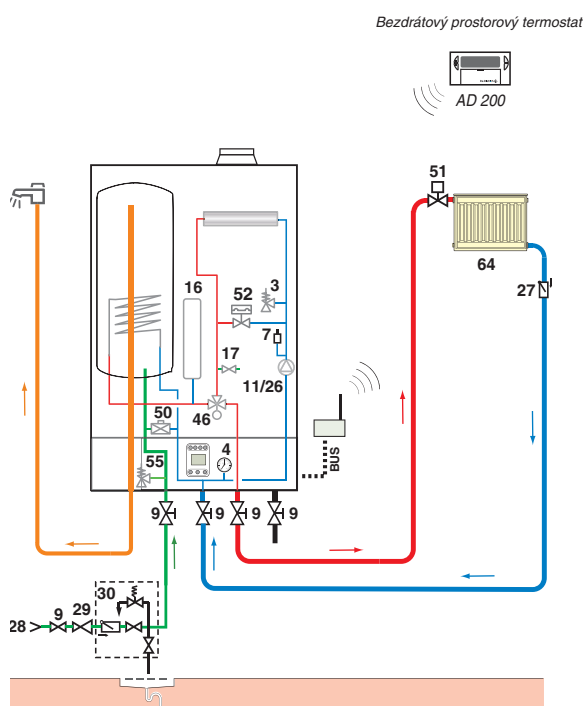
Upozornění: Pro připojení teplé vody, je-li rozvodné potrubí z mědi, musí být umístěna mezi výstup teplé vody spojka z oceli, litiny nebo jiného izolačního materiálu, aby se zabránilo hloubkové korozi, způsobené rozdílným elektrochemickým potenciálem jednotlivých materiálů.

MS 24 MI (FF) s jedním přímým topným okruhem,
řízeným prostorovým termostatem + čidlem venkovní teploty



MS_F0026

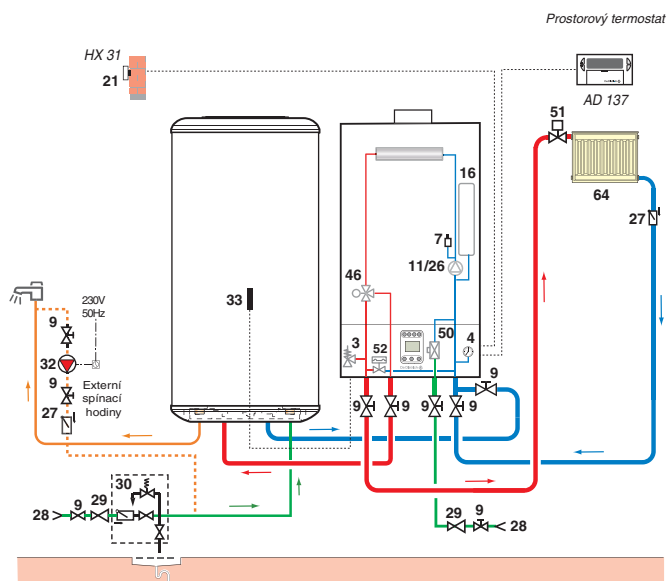
MS 24 BIC s jedním přímým topným okruhem,
řízeným bezdrátovým prostorovým termostatem



MS_F0027

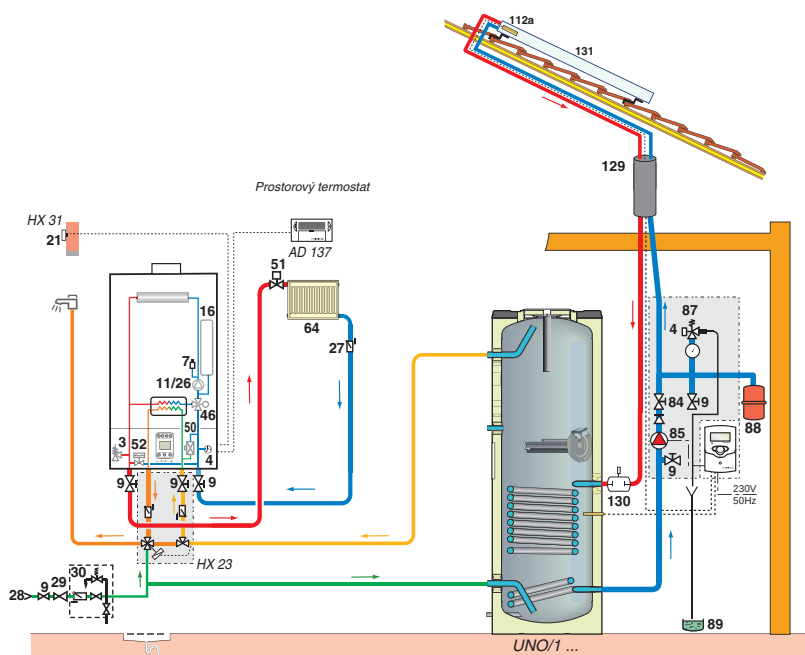
INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

MS 24 (FF) + BMR 80 s 1 přímým topným okruhem, který je ovládán prostorovým termostatem + 1 okruh teplé vody + venkovní čidlo



MS_F0025

MS 24 MI (FF), s 1 přímým topným okruhem, připojeným k solárnímu systému, ovládání prostorovým termostatem + venkovní čidlo



MS_F0026

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 3 Pojistný ventil 3 bar | 28 Přívod studené vody | 64 Okruh radiátorů (např. nízkoteplotní radiátory) |
| 4 Tlakoměr | 29 Redukční ventil | 81 Elektrická vložka |
| 7 Automatický odvzdušňovač | 30 Pojistná skupina kalibrovaná a zaplombovaná na 7 bar | 84 Uzavírací kohout se zablokovatelnou zpětnou klapkou |
| 8 Ruční odvzdušňovač | 32 Cirkulační čerpadlo TV (volitelné) | 85 Čerpadlo solárního okruhu |
| 9 Uzavírací ventil | 33 Čidlo teploty teplé vody | 87 Pojistný ventil kalibrovaný a zaplombovaný na 6 bar |
| 10 Třícestný směšovací ventil | 46 Přepínací trojcestný 2-polohový ventil | 88 Expanzní nádoba solárního okruhu |
| 11 Oběhové čerpadlo | 50 Hydraulický oddělovač | 89 Nádoba na solární kapalinu |
| 16 Expanzní nádoba | 51 Termostatický kohout | 112a Čidlo solárních kolektorů |
| 17 Plnicí / vypouštěcí kohout | 52 Diferenční ventil | 129 Izolované solární potrubí DUO s kabelem pro kolektorové čidlo |
| 21 Venkovní čidlo | 55 Pojistný ventil TV kalibrovaný a zaplombovaný na 7 bar | 130 Odlučovač s ručním odvzdušněním (Airstop) |
| 26 Nabíjecí čerpadlo TV | | 131 Pole solárních kolektorů |
| 27 Zpětná klapka | | |

