

KONDENZAČNÍ ZÁVĚSNÉ PLYNOVÉ KOTLE

- MCA... : 3,4 až 35,9 kW, pro vytápění
- MCA 25/28 BIC : 5,6 až 25,5 kW, pro vytápění a přípravu teplé vody vestavěným zásobníkem 40 litrů s výkonem pro teplou vodu 29,9 kW
- MCA.../BS... : 3,4 až 35,9 kW, pro vytápění a přípravu teplé vody prostřednictvím přidruženého zásobníku
- MCA 25/28 MI : od 5,6 do 25,5 kW, pro vytápění a průtokovou přípravu teplé vody s mikro akumulací s výkonem až 28,6 kW v režimu přípravy teplé vody



MCA...
MCA 25/28 MI



MCA 25/28 BIC



MCA + BS 60



MCA + SR 130



MCA... :
Vytápění s možností
akumulační přípravy teplé vody



MCA 25/28 MI, MCA.../BS... nebo MCA 25/28 BIC
Vytápění a příprava teplé vody prostřednictvím
zásobníkového ohřivače nebo mikroakumulace



Kondenzační provoz



Zemní plyn
Propan



Identifikační č. CE :
0063BT3444

Kotle se standardní výbavou, zvláště pak s :

- modulovaným průtokem kotlové vody pomocí elektronicky řízeného čerpadla třídy A , EEI < 0,23
- montážním rámem doplněným o předmontované kohouty na vodu a plyn,
- ovládacím panelem **DIEMATIC iSystem** s novou ergonomií, umožňujícím podle typu připojeného příslušenství ovládání a regulaci až 3 topných okruhů podle venkovní teploty + 1 okruhu teplé vody. Zároveň umožňuje optimalizovat řízení kombinovaných ovládacích systémů, ale i ovládání kaskády 2 až 10 kotlů.

Možnost různých konfigurací připojení vzduchu/spalin :

nabízíme řešení pro připojení systému horizontálního nebo vertikálního odkouření, a to na komín, odděleně (bi-flux) nebo ke společnému potrubí LAS.

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Kotel :

Maximální provozní tlak : 3 bar
Maximální provozní teplota : 90 °C
Bezpečnostní termostat : 110 °C
Napájení : 230 V/50 Hz
Elektrické krytí : IPX4D

Ohřivač vody :

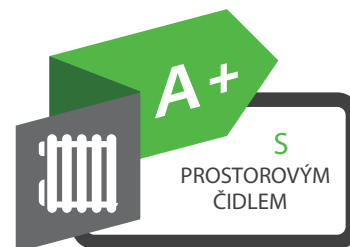
Maximální provozní tlak teplé vody : 10 bar

HOMOLOGACE

B_{23P}/B_{33P} - C_{13x} - C_{33x} - C_{93x} - C₅₃ - C_{43x} - C₈₃

KATEGORIE PLYNU

II_{2H3P}
Třída NOx : 5



(Venkovní čidlo je součástí dodávky kotle)

PŘEDSTAVENÍ ŘADY

Kotle MCA..., MCA 25/28 MI a MCA 25/28 BIC jsou dodávány smontované a testované od výrobce. Kotle jsou standardně seřizeny pro provoz na zemní plyn typu H. Provoz na propan je možný díky clone, jež je součástí dodávky.

Kotle MCA 15/25/35 jsou standardně vybaveny přepínacím ventilem pro vytápění/přípravu TV, určeným pro připojení k ohřivači vody: pro připojení navrhujeme 2 typy zásobníků:

- zásobník na 60 litrů, typ BS 60, vybavený aktivní bezúdržbovou ochrannou anodou TAS (Titan Active System) proti korozi. Instalace vpravo nebo vlevo od kotle: verze MCA.../BS 60,
 - zásobník na 130 litrů, typ BS 130, vybavený magnéziovou ochrannou anodou proti korozi. Instalace na zem pod kotel: verze MCA.../BS 130
- U modelů MCA.../BS je propojovací potrubí pro kotel/zásobník a čidlo teplé vody součástí dodávky...

Kotel MCA 25/28 BIC je kotel s vestavěným zásobníkem s vrstvenou teplotou, který je rozdělen do 3 nerezových nádrží, zapojených do série.

Kotel MCA 25/28 MI představuje kombinovaný typ kotle, který díky velkoplošnému nerezovému výměníku a komfortní elektronice produkuje kvalitní přípravu teplé vody (třída *** podle normy EN 13203).

TYTO KOTLE JSOU SYNONYMEM VYSOKÉHO KOMFORTU:

- Roční účinnost až 109 %
- Nízký obsah znečišťujících emisí
- Třída NOx: 5 podle normy EN 483
- Akustická úroveň odpovídá standardu NRA

JEJICH PŘEDNOSTI:

- Kotle jsou zvláště kompaktní a lehké.
- Skvělá adaptace výkonu kotle dle skutečné potřeby, a to díky plynovému nízkoemisnímu nerezovému hořáku s úplným předmísením, modulací výkonu od 22 do 100 %, vybaven tlumičem nasávání zvuku.
- **Nový výměník je vyroben ze slitiny hliníku/křemíku a je ultra reaktivní.**
- Elektronické zapalování a kontrola plamene ionizací.
- Dodáváno s montážním rámem s předmontovanými kohouty na vodu a plyn (včetně hydraulického oddělovače), expanzní nádoby na 12 litrů (mimo MCA 35) a automatického odvzdušňování.
- Modulační čerpadlo s indexem energetické účinnosti EEI < 0,23 pro získání větší energetické úspory a velmi nízké hlučnosti při jeho provozu
- Ovládací panel **DIEMATIC iSystem** je otevřený pro případ všech typů instalací, včetně těch nejkompaktnějších; standardně umožňuje ovládání a regulaci jednoho přímého topného okruhu.
- Po přidání čidla umožňuje regulaci 1. směšovaného topného okruhu; po přidání desky + čidla může řídit 2. směšovaný topný okruh. Instalace čidla teplé vody umožní komfortní regulaci přípravy teplé vody. Je speciálně uzpůsoben pro **optimalizaci řízení kombinovaných systémů**.
- Ventilátor vybavený zpětnou klapkou pro nasávání vzduchu, určený pro provoz se systémy nuceného odvodu spalin.
- Kotle jsou dodávány dle výběru s odkouřením z PPS, vedeným horizontálně Ø 60/100 mm s revizním otvorem nebo vedeným vertikálně Ø 80/125 mm.

Více možností připojení systémů vzduch/spaliny naleznete na straně 15.



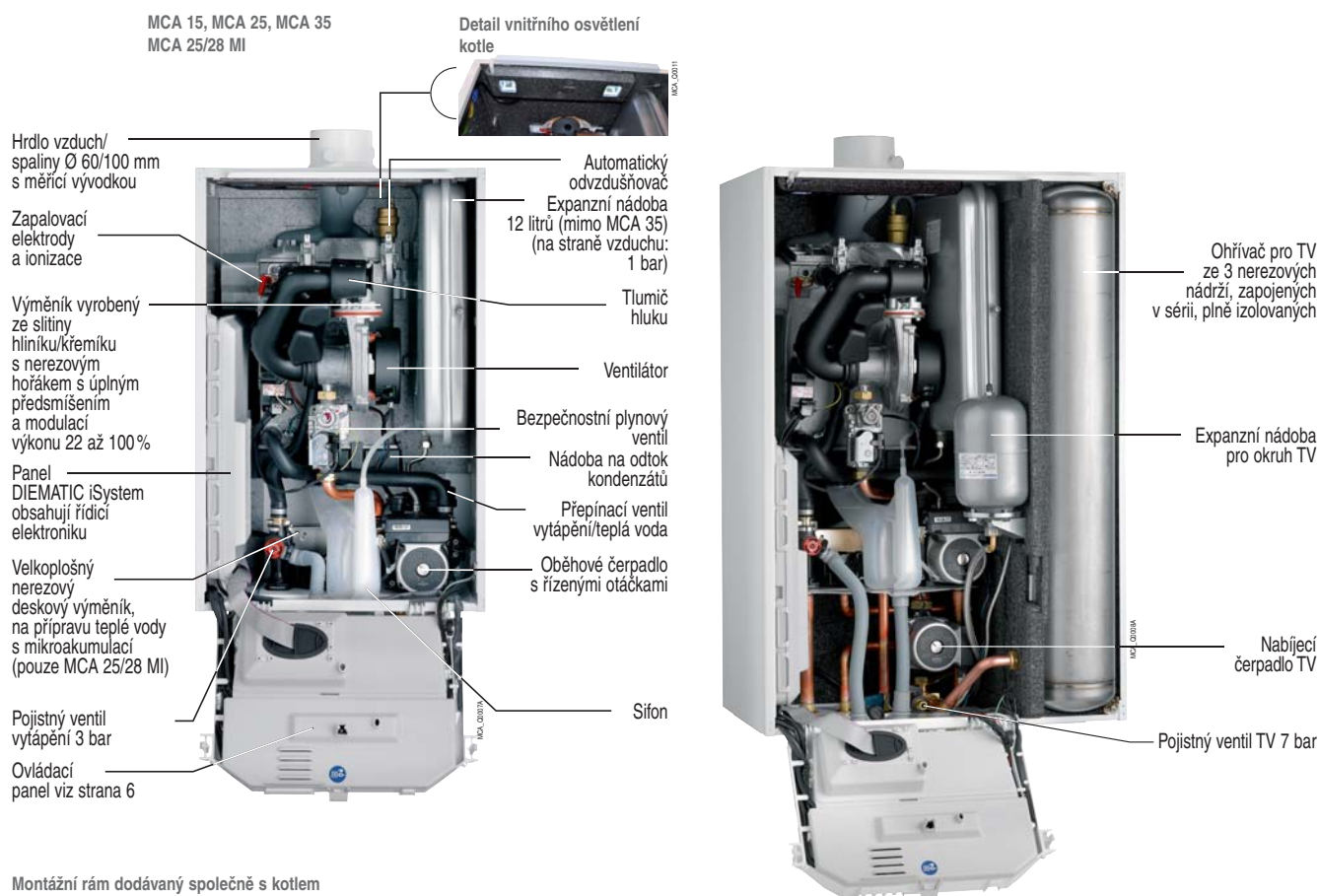
NABÍZENÉ MODELY

Kotel	Jednotlivé modely	Rozsah tepelného výkonu		Třída energetické účinnosti
		režim topení při 50/30 °C (kW)	režim přípravy TV při 80/60 °C (kW)	
 Pro režim vytápění	MCA 15 MCA 25 MCA 35	3,4-15,8 5,6-25,5 7,0-35,9	— — —	
 Pro režim vytápění a přípravy teplé vody s použitím vestavěného zásobníku 40 litrů s vrstvenou teplotou	MCA 25/28 BIC	5,6-25,5	5,0-29,9	
 Pro vytápění a přípravu teplé vody s použitím zásobníku na 60 litrů, umístěným vpravo nebo vlevo vedle kotle	MCA 15 BS 60 MCA 25 BS 60 MCA 35 BS 60	3,4-15,8 5,6-25,5 7,0-35,9	3,0-14,5 5,0-24,1 6,4-34,0	
 Pro vytápění a přípravu teplé vody s použitím zásobníku na 130 litrů, umístěným pod kotlem	MCA 15 BS 130 MCA 25 BS 130 MCA 35 BS 130	3,4-15,8 5,6-25,5 7,0-35,9	3,0-14,5 5,0-24,1 6,4-34,0	
 Pro vytápění a přípravu teplé vody s mikroakumulací	MCA 25/28 MI	5,4-25,5	5,0-28,6	

* Venkovní čidlo je součástí základní dodávky kotle

TECHNICKÉ ÚDAJE KOTLŮ

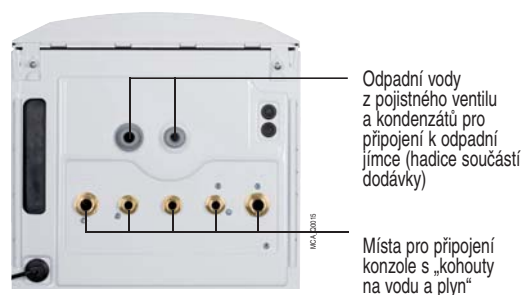
POPIS



Montážní rám dodávaný společně s kotlem



Pohled zespodu



Výměník/hořák

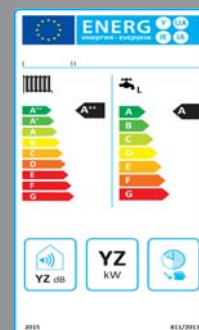


**ECO
SOLUTIONS**
De Dietrich

Vytvořila firma De Dietrich, program **ECO-SOLUTIONS** zaručuje dodávku vyhovujících produktů s evropskými směrnici o ekodesignu a energetických štítcích. Tyto směrnice platí od 26. září 2015 pro plynové spotřebiče pro vytápění a přípravu teplé vody.

S programem **ECO-SOLUTIONS** De Dietrich, můžete profitovat z nejnovější generace našich výrobků a multienergetických systémů, které jsou jednodušší, efektivnější a levnější, určené pro vaše pohodlí i s ohledem na životní prostředí. **ECO-SOLUTIONS** zahrnuje soubor odborných znalostí, poradenství a širokou škálu profesionálních služeb sítě odborníků De Dietrich.

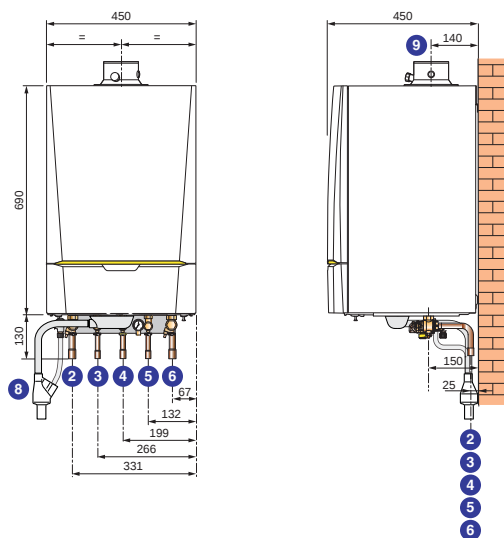
Energetický štítek zhotovený programem **ECO-SOLUTIONS** udává mj. výkon produktu, který jste si vybrali. Více informací najdete na našich webových stránkách www.ekodesign.dedietrich-vytapeni.cz



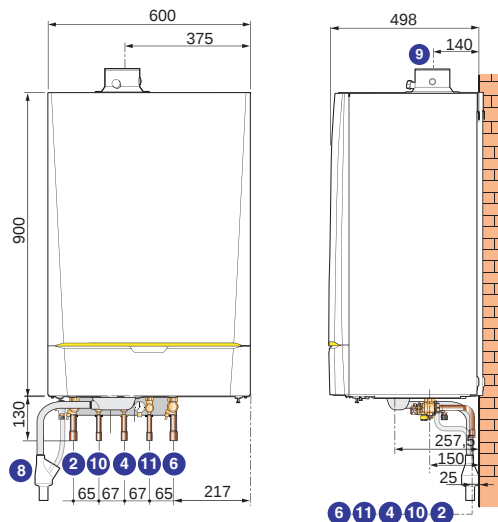
TECHNICKÉ ÚDAJE KOTLŮ

HLAVNÍ ROZMĚRY (V MM A PALCÍCH)

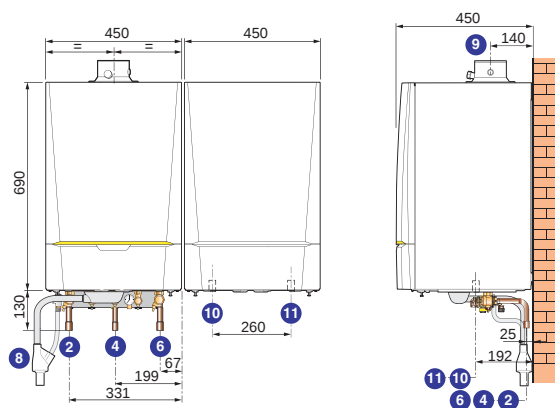
MCA 15, MCA 25, MCA 35, MCA 25/28 MI



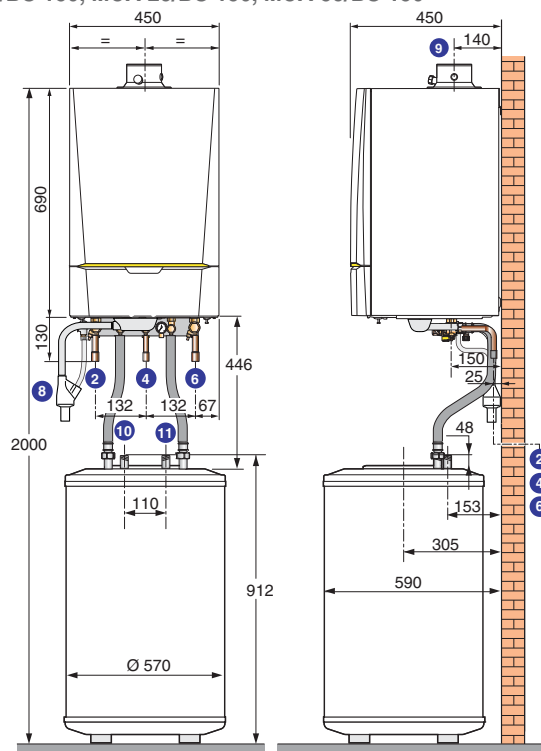
MCA 25 / 28 BIC



MCA 15/BS 60, MCA 25/BS 60, MCA 35/BS 60



MCA 15/BS 130, MCA 25/BS 130, MCA 35/BS 130



Poznámka: sada hydraulického propojení kotel / zásobník je součástí dodávky, ale není zobrazena.

- ② Výstup vytápění vnitřní Ø 22 mm
- ③ MCA 15, MCA 25, MCA 35: Primární výstup do zásobníku vnitřní Ø 16 mm (1)
MCA 25/28 MI: Výstup teplé vody vnitřní Ø 16 mm
- ④ Přívod plynu vnitřní Ø 18 mm
- ⑤ MCA 15, MCA 25, MCA 35: Primární vratka do zásobníku vnitřní Ø 16 mm (1)
MCA 25/28: Vstup studené vody vnitřní Ø 16 mm
- ⑥ Vratka vytápění vnitřní Ø 22 mm
- ⑧ Odvod kondenzátu (odpadní jímka součástí dodávky) PVC Ø 32 mm pro přilepení
- ⑨ Odvod spalin/přívod vzduchu Ø 60/100 mm
- ⑩ Výstup teplé vody: - MCA.../BS: R 3/4
- MCA 25/28 BIC: vnitřní Ø 16 mm
- ⑪ Vstup studené vody: - MCA.../BS: R 3/4
- MCA 25/28 BIC: vnitřní Ø 16 mm

(1) v případě připojení 1 ohřívače vody

R = závity

TECHNICKÉ ÚDAJE KOTLŮ

TECHNICKÉ ÚDAJE A VÝKONY



(Venkovní čidlo je součástí
dodávky všech modelů)

Kotel
Typ kotle : kondenzační
Hořák : modulační s úplným předsměšováním

Palivo: zemní plyn nebo propan
Odvod spalin: komín nebo přes obvodovou zeď
Minimální provozní teplota : 25 °C

Maximální provozní teplota : 90 °C
Minimální teplota vratné vody: neomezeno
Číslo certifikátu CE : 0063BT3444

Model	MCA	15	25	35	25/28 BIC	15/BS 60 15/BS 130	25/BS 60 25/BS 130	35/BS 60 35/BS 130	25/28 MI
Provozní režim		Pouze vytápění			Vytápění a teplá voda s integrovaným zásobníkem	Vytápění a teplá voda s odděleným zásobníkem			Vytápění a průtoková příprava teplé vody s mikroakumulací
Stanovený jmenovitý výkon při Q _{nom} (2) (P _{n_gen})*		14,9	24,8	34,8	24,8	14,9	24,8	34,8	24,8
Tepelný výkon při 30 % Q _{nom} (2) (P _{int})*		5,0	8,3	11,7	8,3	5,0	8,3	11,7	8,3
Tepelný výkon při 50/30 °C P _n (režim vytápění)	kW	3,4-15,8	5,6-25,5	7,9-35,9	5,6-25,5	3,4-15,8	5,6-25,5	7,9-35,9	5,6-25,5
Tepelný výkon při 80/60 °C min./max.	kW	3,0-14,9	5,0-24,8	7,1-34,8	5,0-24,8	3,0-14,5	5,0-24,1	7,1-34,8	5,0-24,8
Jmenovitý výkon při 80/60 °C (příprava TV)	kW	-	-	-	29,9	14,9	24,8	34,8	28,6
Účinnost v % PCI, při zatížení... % P _n	%	99,3	99,2	99,1	99,2	99,3	99,2	99,1	99,2
a teplotě vody... °C - 30 % P _n při teplotě vratné vody 30 °C (P _{int})*	%	110,2	110,1	110,6	110,1	110,2	110,1	110,6	110,1
Sezónní energetická účinnost vytápění η _s s venkovním čidlem (v dodávce s kotlem)	%	96	96	97	96	96	96	97	96
Jmenovitý průtok kotlové vody při P _n , Δt = 20 K	m³/h	0,62	1,04	1,45	1,04	0,62	1,04	1,45	1,04
Dispoziční tlak na straně vody	mbar	545	295	291	295	545	295	291	295
Objem vody	l	1,7	1,7	2,3	1,8	1,7	1,7	2,3	1,7
Pohotovostní tepelná ztráta při Δt 30 K (Q _{P030})	W	66	66	66	91	66	66	66	66
Elektrický příkon	- pom. energie (bez čerpadla) P _n (Q _{aux})	W	28	44	57	44	28	44	44
	- v pohotovostním režimu (Q _{veille})	W	4	4	4	4	4	4	4
	- čerpadla při P _n (1) (P _{circ_ch})	W	53	72	92	72	53	72	72
Spotřeba paliva při P _n - zemní plyn	- zemní plyn	m³/h	1,59	2,65	3,71	3,10	1,59	2,65	3,71
	- propan	m³/h	0,61	1,02	1,44	1,20	0,61	1,02	1,15
Max. teplota spalin	°C	65	80	75	85	65	80	75	85
Max. množství spalin	kg/h	25,2	42,1	57,3	49,3	25,2	42,1	57,3	47,1
Dispoziční tlak na straně spalin	Pa	80	120	140	130	80	120	140	130
Hladina akustického výkonu		Splňuje normu NRA, měřicí protokol na vyžádání							
Hmotnost bez vody	kg	43	43	39	70	91/106	91/106	87/102	44

(1) Čerpadlo s otáčkami řízenými kotlem, I_{dcirc_ch} = 3, ΔP_V (Q_{2nd_Resid} = 0)

(2) Q_{nom} : jmenovitý tepelný příkon

(*) Certifikovaná hodnota

PCI = výhřevnost paliva, P_n = jmenovitý tepelný výkon

Příprava teplé vody

Max. teplota TV (Θ_{max}): 95 °C

Spínací hystereze termostatu (ΔΘ_{base}): 6 K

Umístění čidla teploty TV (z-reg_base):
zóna 1

Model	MCA	25/28 BIC	15/BS 60	15/BS 130	25/BS 60	25/BS 130	35/BS 60	35/BS 130	25/28 MI
Objem zásobníku TV (V _{tot})	l	36,6	57,3	122,3	57,3	122,3	57,3	122,3	-
Tepelný výkon výměníku	kW	29,9	14,9	14,9	22	24	25	25	28,6
Špičkové množství vody při Δt = 30 K	l/10 min	200	125	200	145	200	150	200	-
Trvalé množství vody při Δt = 35 K	l/h	670	355	355	540	590	615	615	-
Specifický průtok při Δt = 30 K dle EN 12303-1	l/min	20,0	12,5	20,0	14,5	20,0	15,0	20,0	14
Minimální potřebný tlak při průtoku TV 11 l/min	bar	-	-	-	-	-	-	-	1,3
Koeficient tepelných ztrát (UA _S)	W/K	1,36	1,03	1,38	1,03	1,38	1,03	1,38	-
Hmotnost zásobníku (bez vody)	kg	-	47	70	47	70	47	70	-

Množství TV při teplotě prostředí: 20 °C, teplotě studené vody: 10 °C, teplotě topné vody v primárním okruhu: 85 °C.

OVLÁDACÍ PANEL DIEMATIC iSystem

OVLÁDACÍ PANEL DIEMATIC iSystem

Ovládací panel **DIEMATIC iSystem** je vysoce vyvinutý ovládací panel s novou ergonomií ovládání, který standardně zahrnuje programovatelnou elektronickou regulaci, jež moduluje teplotu kotle v závislosti na **modulačním hořáku**, a to podle venkovní teploty a eventuálně podle teploty vytápěného prostoru, pokud je připojeno dálkové interaktivní ovládání CDI D.iSystem, CDR D.iSystem nebo zjednodušené dálkové ovládání (volitelné příslušenství). Systém **DIEMATIC iSystem** je standardně schopen řídit automaticky instalaci ústředního vytápění s přímým okruhem bez směšovacího ventilu a 1 topný okruh se směšovacím ventilem (čidlo na výstupu vody - balení AD199 - rovněž k objednání samostatně). V případě připojení ještě 1 příslušenství "deska + čidlo pro 1 směšovaný okruh" (balení AD 249) je možné řídit

celkově až 3 topné okruhy, každý z okruhů může být vybaven dálkovým ovládáním CDI nebo CDR D.iSystem (volitelné).

Připojení čidla teplé vody umožní programování a regulaci okruhu teplé vody.

Tento typ regulace byl vyvinut speciálně za účelem umožnění **optimálního řízení systémů kombinujících různé typy zdrojů vytápění** (kotel + tepelné čerpadlo + solární systém...). Umožňuje servisnímu technikovi nastavit parametry celku instalace systému vytápění, nezávisle na jeho složitosti.

V rámci rozsáhlejších instalací je rovněž možné připojit 2 až 10 kotlů do kaskády.

Tlačítko pro nastavení teplot (topení, teplá voda, bazén)

Tlačítko pro výběr provozního režimu „Léto“ nebo „Zima“ pro přípravu teplé vody resp. vytápění, automatický režim dle časového programu, prázdninový a ruční režim

Tlačítko pro požadavek na přípravu TV mimo nastavený časový program



Velkoplošný displej

Hlavní vypínač

Tlačítko
- pro přístup k různým nabídkám nebo parametrům,
- pro naprogramování, zvonu nastavení původních hodnot, lišící se v závislosti na zvoleném menu

Kombinované seřizovací tlačítko:
- otáčením se rozvine nabídka nebo mění hodnota
- stiskem se potvrdí volba nebo změna hodnoty

MOŽNOSTI OVLÁDACÍHO PANELU DIEMATIC iSystem



Čidlo teplé vody - Balení AD 212

Umožňuje regulaci přednostní přípravy TV a programování přípravy teplé vody pomocí zásobníkového ohřívače.



Teplotní čidlo směšovaného okruhu - Balení AD 199

Toto čidlo je nutné pro připojení 1. směšovaného topného okruhu ke kotli vybavenému ovládacím panelem DIEMATIC-iSystem.



Deska + čidlo pro 1 směšovaný okruh - Balení AD 249

Umožňuje řízení směšovacího ventilu s elektromechanickým nebo elektrotermickým motorem. Deska se montuje do panelu DIEMATIC iSystem a připojuje pomocí konektorů. Systém DIEMATIC

iSystem umožňuje montáž 1 příslušenství "deska + čidlo", pro řízení dalšího směšovaného topného okruhu.

OVLÁDACÍ PANEL DIEMATIC iSystem

MOŽNOSTI OVLÁDACÍHO PANELU DIEMATIC iSystem (pokračování)

AD 284/285



AD 252



Interaktivní dálkové ovládání CDI D. iSystem - Balení AD 285

Modul interaktivního dálkového rádiového ovládání CDR D. iSystem

(bez rádiového vysílače/přijímače) - balení AD 284

Rádiový modul kotle (vysílač/přijímač) - Balení AD 252

Umožňují odchýlit se od parametrů, nastavených na panelu DIEMATIC iSystem, a to přímo z místnosti, ve které jsou instalovány. Kromě toho umožňují automatickou adaptabilitu topné křivky konkrétního okruhu (jedno interaktivní dálkové ovládání CDI D. iSystem nebo CDR D. iSystem na topný okruh).

V případě rádiového dálkového ovládání CDR D. iSystem jsou data přenášena rádiovými vlnami z místa jeho instalace až do krabice vysílače/přijímače (balení AD 252), umístěného v blízkosti kotle.



Zjednodušené dálkové ovládání s čidlem prostorové teploty - Balení FM 52

Je schopno nastavit odchylku z místnosti své instalace od parametrů, nastavených na panelu DIEMATIC iSystem:

- odchylka od nastaveného časového programu a změna požadované prostorové teploty. Kromě toho umožňuje

automatickou adaptabilitu topné křivky topení toho konkrétního okruhu (1 zjednodušené dálkové ovládání na topný okruh).



Spojovací kabel BUS (délka 12 m) - Balení AD 134

Kabel BUS umožňuje propojení 2 kotlů vybavených ovládacím panelem DIEMATIC iSystem v případě

instalace v kaskádě, jakož i připojení regulace DIEMATIC VM nebo vysílače sítě dálkového ovládání.



Čidlo pro akumulční zásobník - Balení AD 250

Obsahuje 1 čidlo pro řízení akumulčního zásobníku s kotlem vybaveným dálkovým ovládáním DIEMATIC iSystem.

AD 251



AD 252



Venkovní rádiové čidlo - Balení AD 251

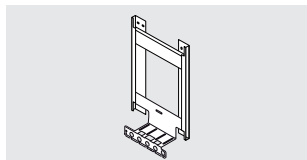
Rádiový modul kotle (rádiový vysílač) - Balení AD 252

Venkovní rádiové čidlo je dodáváno jako volitelné příslušenství pro instalace, kde by umístění venkovního drátového čidla s panelem DIEMATIC iSystem bylo příliš komplikované. Pokud je toto čidlo používáno:

- spolu s dálkovým drátovým ovládáním (AD 284 nebo FM 52), je nutné objednat ještě rádiový modul kotle

- spolu s rádiovým dálkovým ovládáním (AD 285), které je již připojeno k rádiovému modulu kotle (AD 252), není již 2. modul zapotřebí.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLE



Distanční rám (pro všechny modely mimo MCA 25/28 BIC) - Balení HR 39
Distanční rám pro MCA 25/28 BIC - Balení HR 50

Tento rám nahrazuje montážní rám standardně dodávaný s MCA, aby umožnil průchod připojovacího potrubí na vodu a plyn k zadní části kotle (směrem

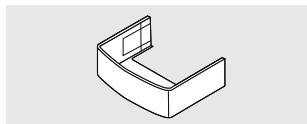
nahoru). Kohouty je nutné vzít z původního montážního rámu a namontovat je na tento rám.



Sada potrubí pro připojení distančního rámu - Balení HR 40

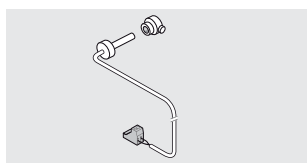
Tato sada obsahuje 5 kusů připojovacího potrubí na vodu a plyn; připojuje se ke kohoutům montážního rámu MCA, aby bylo umožněno vedení do zadní horní

části kotle, napříč distančním rámem (příslušenství uvedené výše).



Kryt na potrubí (pro všechny modely mimo MCA 25/28 BIC) - Balení HR 42
Kryt na potrubí pro MCA 25/28 BIC - Balení HR 52

Umožňuje zakrýt přípojky spodní části kotle.



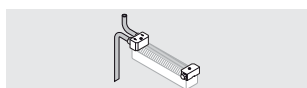
Termostat teploty spalin (pro všechny modely mimo MCA 25/28 BIC) - Balení HR 43
Termostat teploty spalin pro MCA 25/28 BIC - Balení HR 53

Vypne kotel, jakmile teplota spalin překročí 110 °C.

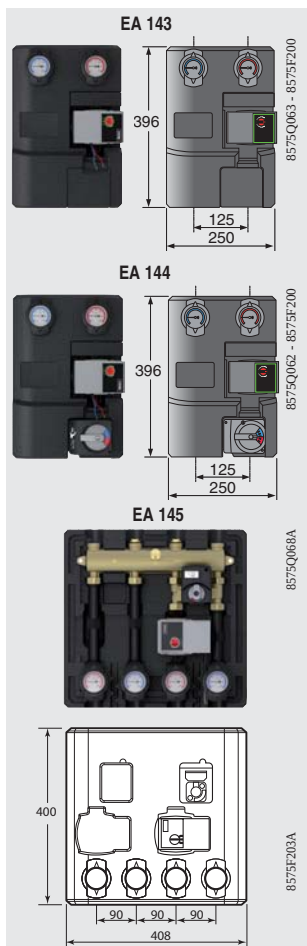


Nástroj na čištění výměníku kotle - Balení HR 45

Připojuje se na klasický vysavač a umožňuje snadné vyčištění výměníku kotle.



Nástroj na čištění deskového výměníku TV - Balení HR 44
 (pouze pro MCA 25/28 MI)



Hydraulický modul

- pro 1 přímý topný okruh: balení EA 143
- pro 1 směšovaný topný okruh: balení EA 144 (čerpadlo s indexem energetické účinnosti EEI < 0,23)

Modul je zcela smontován, izolován a odzkoušen; vybaven čerpadlem, motorizovaným 3-cestným směšovací ventilem, teploměry zabudovanými

do uzavíracích ventilů a zpětnou klapkou zabudovanou do ventilu vratky.

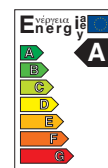
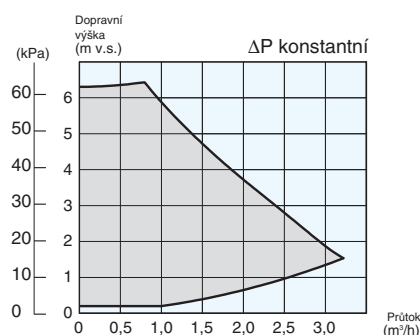
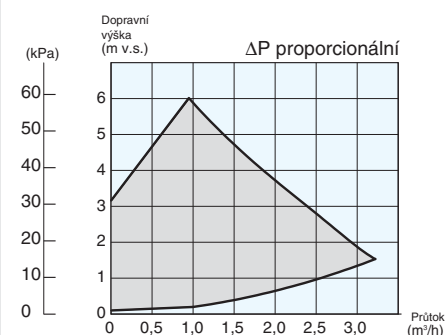
Kompaktní hydraulický modul pro 2 okruhy - Balení EA 145

(čerpadlo s indexem energetické účinnosti EEI < 0,23)

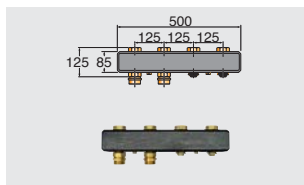
Tento modul obsahuje oběhové čerpadlo a trojcestný směšovací ventil s pohonem 230 V pro směšovaný okruh a teploměry vestavěné do uzavíracích armatur pro přímý i směšovaný okruh.

Je dodáván kompletně smontovaný, včetně izolace a odzkoušený ve výrobě.

Charakteristika čerpadla (WILO-yonos PARA RS 25/6 s hydraulickými moduly EA 143 a EA 144 nebo RS 15/6 s hydraulickým modulem EA 145)



PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLE



Rozdělovač/sběrač pro 2 nebo 3 topné okruhy - balení EA 140

V případě instalace se 2 nebo 3 topnými okruhy s moduly EA 143/144.



Nástěnná konzole pro hydraulický modul - Balení EA 142

Umožňuje upevnit na stěnu 1 hydraulický modul pro jeden přímý nebo směšovaný okruh.

Používá se, pokud je jeden ze 2 hydraulických modulů montovaný samostatně. Obsahuje 2 mosazné spojky s vnitřním/vnější závitem.



Sada 2 montážních konzolí pro hydraulické moduly - balení EA 141

Umožňuje montáž rozdělovače/sběrače na stěnu



Sada propojek G na R (1" a 3/4") - Balení BH 84

Tato sada obsahuje 2 přípojky G 1-R 1 a 1 přípojku G 3/4-R 3/4 se spoji a umožňuje průchod přípojek

s plochými spoji do kónických přípojek (těsnost v závitu).



Hydraulická spojka - Balení GV 45

Hydraulická spojka je doporučována u všech instalací s více okruhy (1 přímý okruh + 1 směšovaný okruh) nebo u instalací v kaskádě do 70 kW.

Hydraulická spojka GV 45 je dodávána s přípojkami pro ruční odvzdušňovač a vypouštěcí kohout.

Je přizpůsobena pro připojení vlevo nebo vpravo od kotle.

Dodává se izolovaná a je vybavena držákem pro uchycení ke zdi.



Neutralizační nádoba (do 75 kW) - Balení SA 1

Nástěnný držák pro neutralizační nádobu SA 1 - Balení SA 2

Neutralizační náplň - Obj. č. 9425601 (10 kg)

Materiály používané pro odvod odpadních kondenzátů musejí být schválené. V opačném případě musejí být kondenzáty neutralizovány.

Jednou ročně je potřeba provést kontrolu systému a zvláště pak účinnost granulátů měřením PH.

V nevyhovujícím případě je třeba provést výměnu granulátu.

Princip : Kyselé kondenzáty protékají nádrží naplněnou granuláty a následně jsou svedeny do sítě odpadních vod.

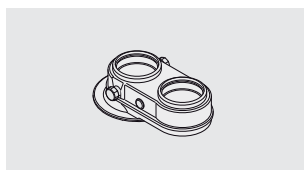
■ PŘÍSLUŠENSTVÍ K SYSTÉMŮM ODKOUŘENÍ SPECIFICKÁ PRO KOTLE INNOVENS MCA :



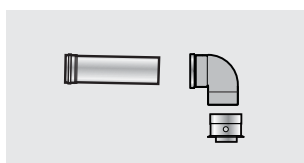
Adaptér Ø 80/125 mm - Balení HR 38 (dodáváno spolu s verzí MCA.../VV)

Montuje se na místo spalínového hrdla Ø 60/100 mm dodávaného a montovaného již na kotli. Umožňuje **přímé** připojení vertikálního odkouření Ø 80/125 mm

nebo sady pro připojení kotle v případě připojení potrubí LAS, viz schéma na následující straně.



Adaptér k systému bi-flux Ø 60/100 na 2 x 80 mm - Balení DY 868



Sada pro připojení k odvodu spalin LAS - Balení DY 887

V případě připojení k odvodu spalin LAS je potřeba demontovat adaptér Ø 60/100 mm, dodaný společně s kotlem, aby mohla být následně použita položka DY 887 zobrazená naproti, která standardně zahrnuje

adaptér Ø 80/125 mm. K určení umístění připojení k odvodu spalin LAS, viz schéma na následující straně.

INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

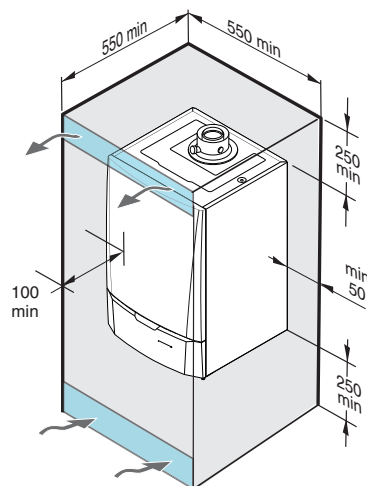
PŘEDPISY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

Instalaci a údržbu přístroje, ať už je používán v obytném domě, nebo veřejné budově, smí provádět pouze odborně proškolená kvalifikovaná osoba, a to v souladu s platnými předpisy a směrnicemi.

UMÍSTĚNÍ

Kondenzační kotle MCA mohou být instalovány v jakékoliv části bytu, nicméně mělo by to být místo chráněné před mrazem a dobře větrané, v žádném případě nesmějí být instalovány nad zdroje tepla nebo nad přístroje na vaření. Elektrické krytí IPX4D umožňuje jejich instalaci v kuchyni a v koupelně, každopádně vyjma ochranných zón 1 a 2. Zeď, na níž je kotel ukotven, musí unést hmotnost kotle naplněného vodou.

Aby byla zajištěna dostatečná přístupnost kolem kotle, zvláště pak, pokud je kotel instalován v uzavřené komoře, doporučujeme respektovat minimální rozměry uvedené na vedlejším obrázku.



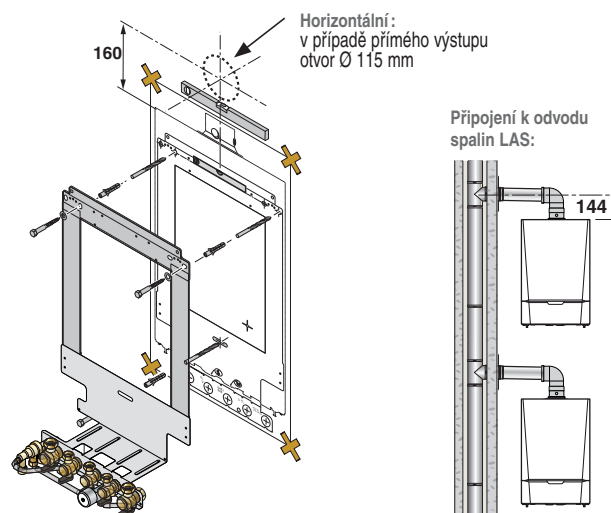
Větrání

(při připojení ke komínu - pouze typ B_{23P})

Větrací sekce místnosti (kudy je odstáván spalovaný vzduch) musí odpovídat normě ČSN EN 1775 resp. předpisu TPG 704 01).

U kotlů připojených ke koncentrickému systému odkouření (připojení typu C_{13x} nebo C_{33x}) není nutné větrání místnosti za účelem přívodu spalovacího vzduchu, viz ČSN EN 1775.

Viz též doporučení v projekčním podkladu „Systémy vzduch/spaliny“.



Aby se předešlo poškození kotlů, je nutné zabránit kontaminaci spalovaného vzduchu částicemi obsahujícími chlór a/nebo fluor, jež jsou obzvláště korozivní.

Tyto částice jsou přítomny například v náplních s aerosoly, nátěrech, rozpouštědlech, čistících prostředcích, pracích prostředcích, detergentech, lepidlech, rozmrazovací soli, atd.

Je nutné:

- zabránit nasávání vzduchu vycházejícího z místností, kde jsou takové výrobky používány: kadeřnické salóny, čistírny, průmyslové prostory (rozpouštědla), místnosti, kde jsou přítomny chladicí stroje (riziko úniku chladicí látky), atd.
- zabránit umístění kotlů v blízkosti míst s použitím takovýchto výrobků.

V případě koroze kotle a/nebo jeho příslušenství, způsobené chlorovými a fluorovými složkami, nelze uplatnit smluvní záruku výrobce resp. dodavatele.

PŘIPOJENÍ PLYNU

Musí být dodrženy platné předpisy a vyhlášky. V každém případě je uzavírací kohout umístěn co nejbližší kotle. Tento kohout je dodáván již přimontovaný na konzole hydraulického připojení dodávané spolu s kotlí MCA. Na vstupu do kotle musí být namontován plynový filtr.

Průměry potrubí musí být stanoveny podle platných norem a předpisů. Připojovací tlak plynu:

- 20 mbar u zemního plynu H
- 37 nebo 50 mbar u propanu.

INFORMACE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Musí odpovídat platným normám a předpisům.

Kotel musí být napájen prostřednictvím elektrického okruhu obsahujícího vícepólový vypínač s minimální vzdáleností mezi kontakty > 3 mm. Připojení k síti musí být rovněž chráněno pojistkou 6A.

Poznámka:

- kabely čidel musejí být vedeny odděleně od kabelu 230 V, a to ve vzdálenosti alespoň 10 cm
- aby byly zachovány funkce proti zamrznutí a blokování čerpadel, nevypínejte kotel z elektrické sítě.

HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ

Důležité: Principem kondenzačního kotle je získat energii obsaženou ve vodní páře spalovaného plynu (latentní výparné teplo). Proto je nutné, aby byly pro dosažení roční provozní účinnosti 109% navrženy otopné plochy těles tak, aby se dosáhlo nízkých vratných teplot pod

teplotou rosného bodu spalín (podlahové vytápění, nízkoteplotní radiátory).

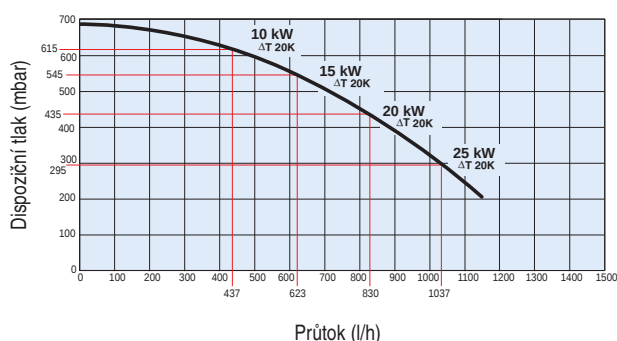
Připojení okruhu vytápění

Kotle MCA mohou být používány pouze v instalacích s uzavřenou otopnou soustavou. U instalací ústředního vytápění je nutné provádět čištění otopné soustavy, aby se předešlo zanesení (měď, koudel, pájení) spojených s prováděním instalace, jakož i usazeninám, jež mohou způsobit nefunkčnost (hluky v instalaci, chemická reakce mezi kovy). Zvláště pak v případě umístění kotle na místo existující instalace je nutné tuto nejprve důkladně vyčistit a propláchnout, aby se zabránilo přenesení kalu do nového kotle. Dále je nutné chránit instalace centrálního topení před riziky koroze,

zanesením kotelním kamenem a mikrobiologickým znečištěním, a to použitím vhodných chemických přípravků pro všechny typy instalací (ocelové radiátory, litiny, podlahové vytápění). Výrobky používané na úpravu vody systému vytápění musejí být schváleny pro Českou republiku.

Dispoziční tlak na straně vody pro okruh vytápění

MCA 15, MCA 25, MCA 25/28 MI, MCA 25/28 BIC



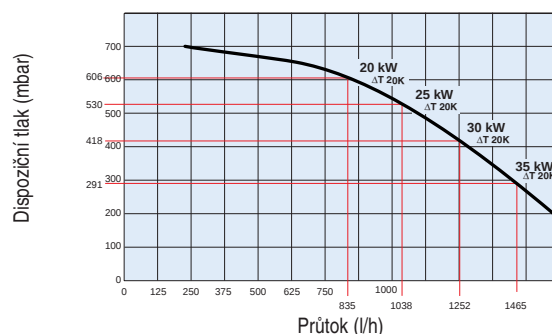
Odvod kondenzátu

Dodávaný sifon musí být připojen k systému odvodu odpadních vod. Přípojka musí být demontovatelná a odvod kondenzátů viditelný. Přípojky a potrubí musejí být z materiálů odolných vůči korozi.

PŘÍKLADY INSTALACE

Příklady uvedené níže nemohou obsáhnout všechny případy instalace, se kterými se lze setkat. Jsou určeny k tomu, aby upozornily projektanta na základní pravidla, jež je nutné respektovat. Je zde uveden určitý počet kontrolních a bezpečnostních prvků (z nichž některé jsou standardně integrovány do kotlů MCA), nicméně závisí na projektantech a instalatérech, pro jaké bezpečnostní a kontrolní prvky se definitivně rozhodnou, s ohledem na specifičnost daných zařízení. V každém případě je však nutné řídit se platnými místními vyhláškami a předpisy.

MCA 35

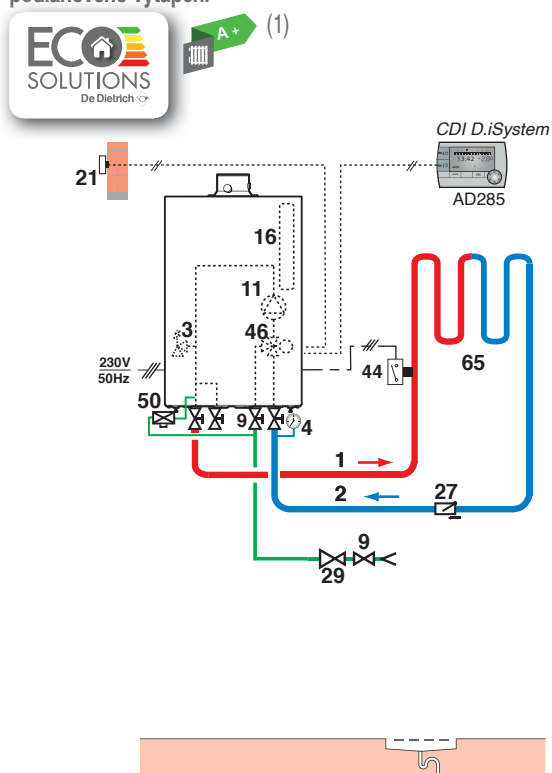


Systém na neutralizaci kondenzátů lze objednat jako volitelné příslušenství (balení SA 1 viz strana 9).

Upozornění: U připojení teplé vody, je v případě styku rozvodného potrubí z mědi nutné vložit mezi výstup teplé vody ocelový spoj, litinový spoj nebo izolační materiál, aby se na úrovni spojů předešlo fenoménu koroze.

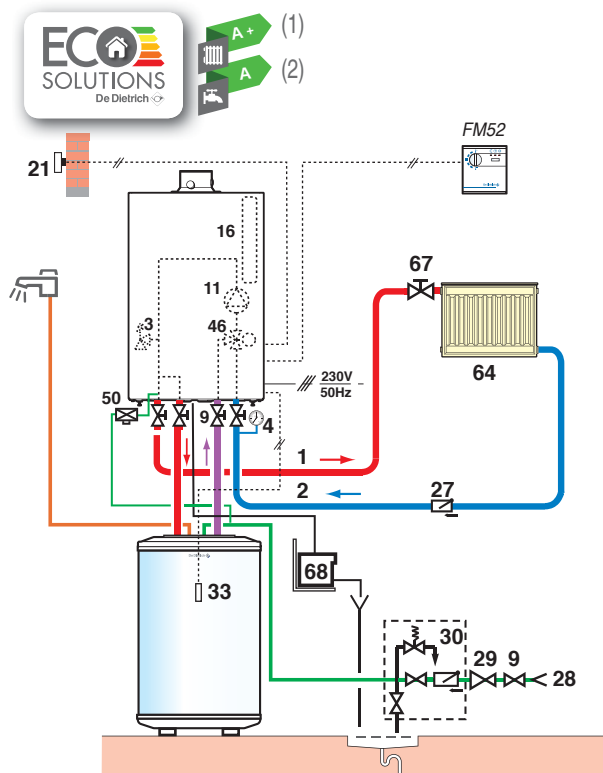
PŘÍKLADY INSTALACÍ

Instalace MCA 15, 25 nebo MCA 35 s jedním přímým okruhem podlahového vytápění



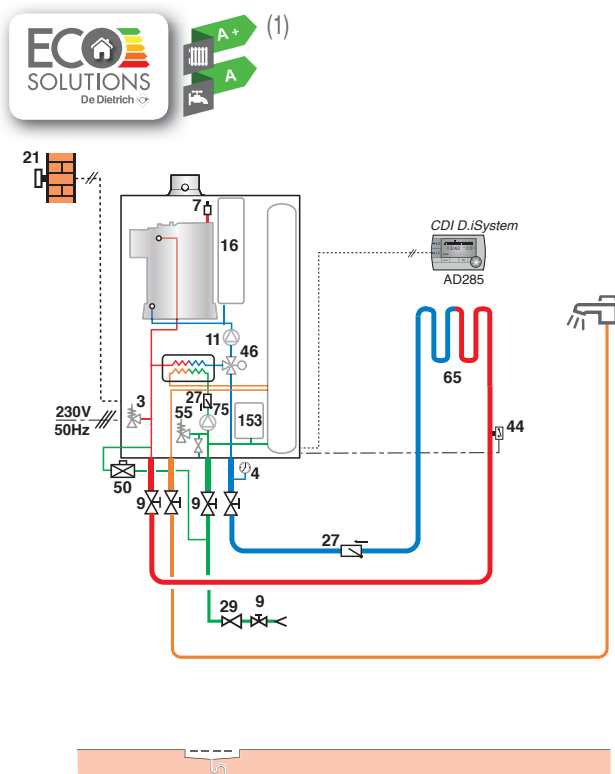
(1) MCA 15 až 35 doplněný prostorovým čidlem
(venkovní čidlo je v dodávce kotle)

Instalace MCA.../BS 130 s 1 okruhem otopných těles



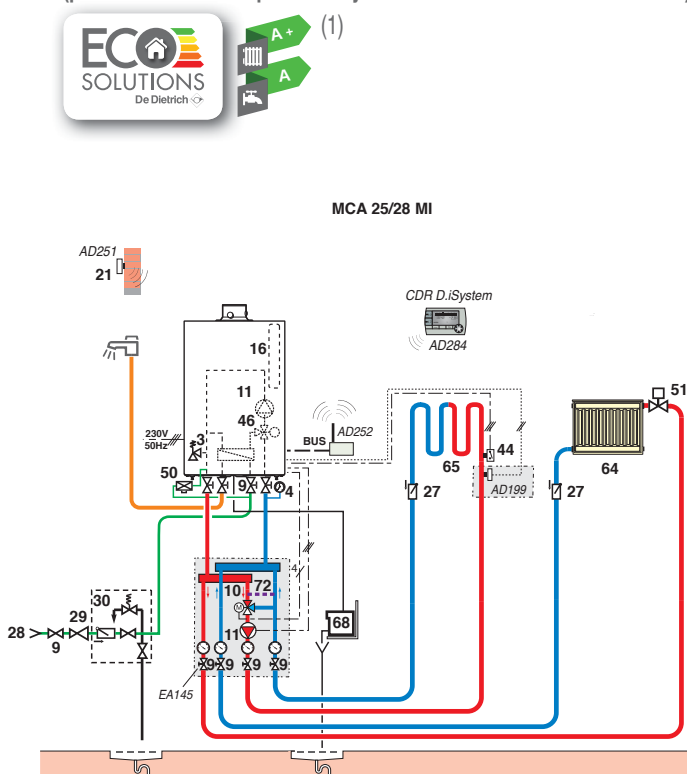
(1) MCA 15 až 35 doplněný prostorovým čidlem
(venkovní čidlo je v dodávce kotle)
(2) Pro MCA 25 a MCA 35

Instalace MCA 25/28 BIC s 1 přímým okruhem podlahového vytápění



(1) MCA 25/28 BIC doplněný prostorovým čidlem
(venkovní čidlo je v dodávce kotle)

Instalace MCA 25/28 MI s 1 přímým okruhem + 1 okruh podlahového vytápění se směšovacím ventilem (prostřednictvím kompaktního hydraulického modulu - Balení EA 145)

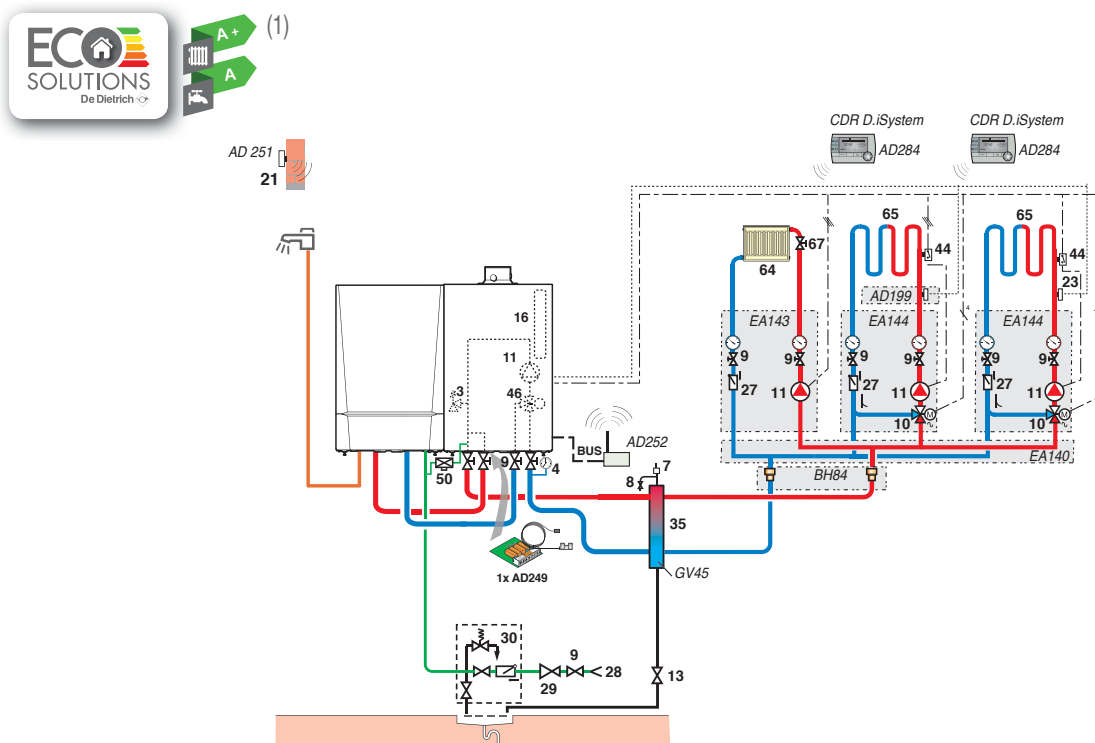


(1) MCA 25/28 MI doplněný prostorovým čidlem
(venkovní čidlo je v dodávce kotle)

Legenda: viz strana 14

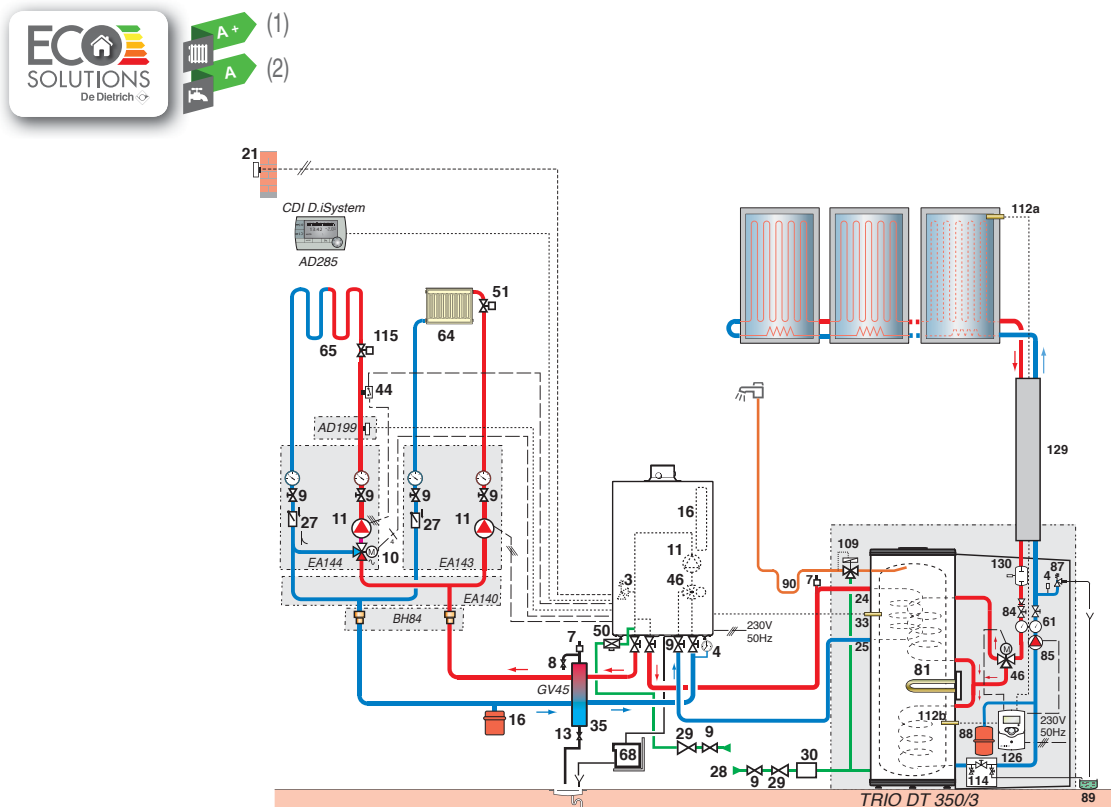
PŘÍKLADY INSTALACÍ

Instalace MCA...BS 60 s 1 přímým okruhem otopných těles + 2 směšovanými topnými okruhy, všechny topné okruhy za hydraulickou spojkou



(1) MCA15 až 35 doplněný prostorovým čidlem (venkovní čidlo je v dodávce kotle)

Instalace MCA 15, 25 nebo MCA 35 s 1 přímým okruhem otopných těles + 1 směšovaným topným okruhem za hydraulickou spojkou a solárním systémem DIETRISOL TRIO pro přípravu teplé vody

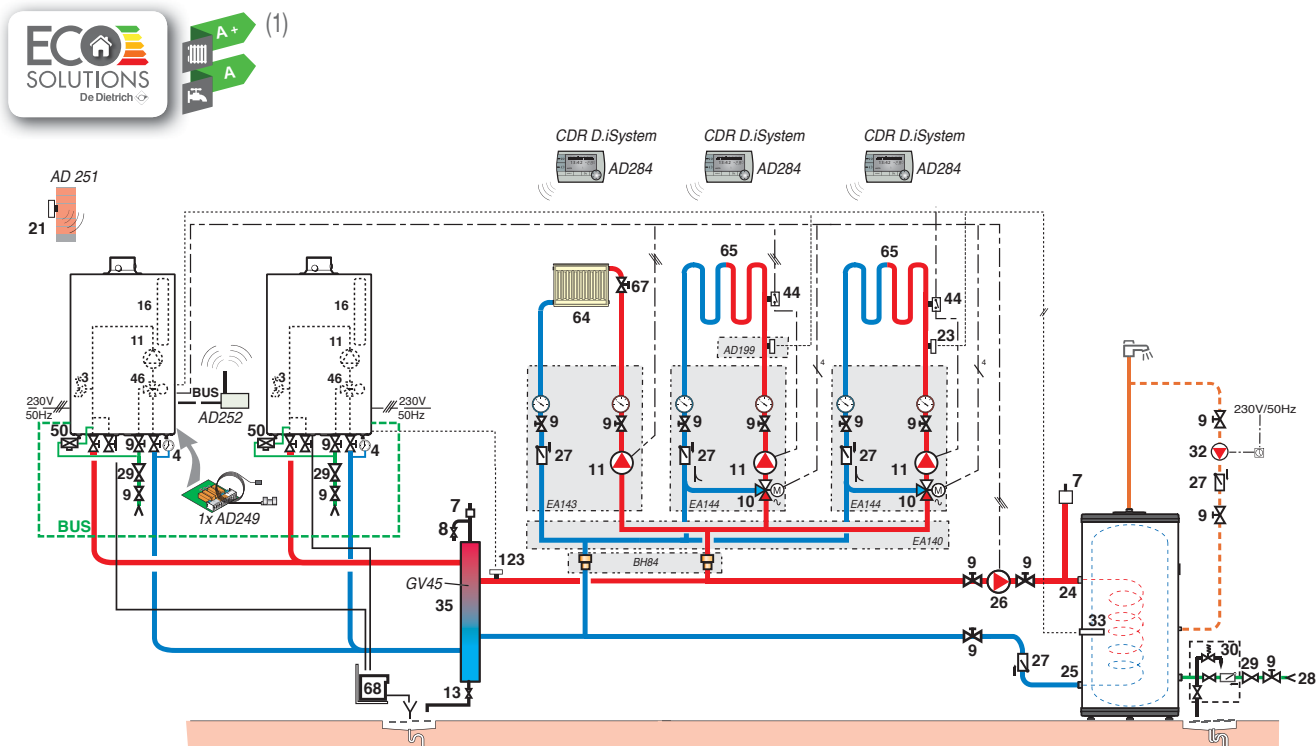


(1) MCA15 až 35 doplněný prostorovým čidlem (venkovní čidlo je v dodávce kotle)
(2) Se 3 solárními kolektory DIETRISOL PRO D 230

Legenda: viz strana 14

PŘÍKLADY INSTALACÍ

Instalace 2 kotlů MCA... v kaskádě s 1 přímým okruhem, 2 směšovanými topnými okruhy, 1 okruhem teplé vody, všechny okruhy za hydraulickou spojkou



(1) MCA15 až 35 doplněný prostorovým čidlem (venkovní čidlo je v dodávce kotle)

Legenda

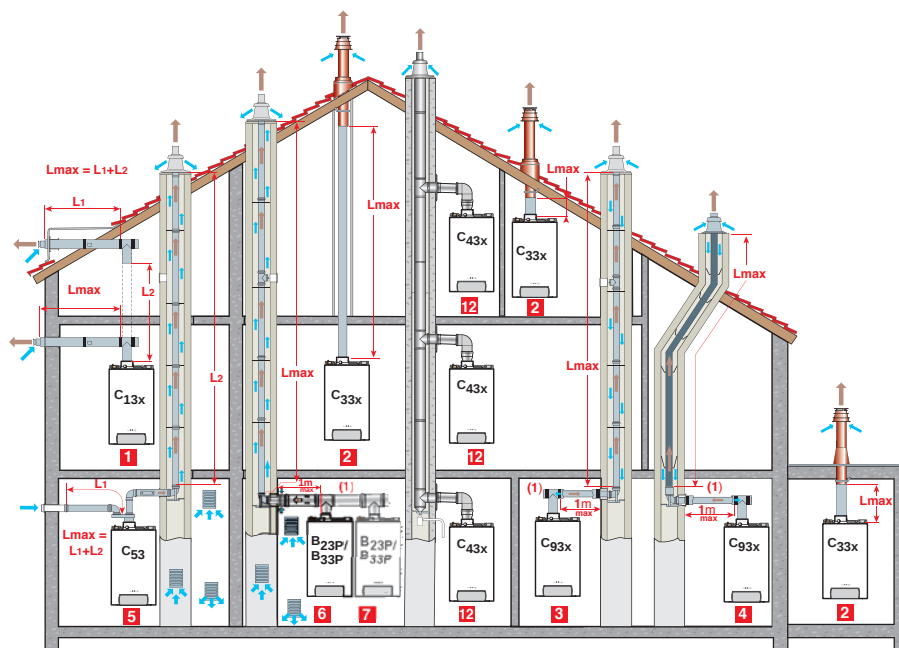
- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1 Výstup vytápění | 25 Primární výstup výměníku ohříváče vody | 64 Okruh otopných těles např. nízkoteplotní radiátory | 90 Zábрана proti samotížnému proudění (≈10 x Ø trubice) |
| 2 Vratka vytápění | 26 Nabíjecí čerpadlo | 65 Nízkoteplotní okruh (např. podlahové vytápění) | 109 Termostatický směšovač |
| 3 Pojistný ventil 3 bar | 27 Zpětná klapka | 67 Kohout s ruční hlavici | 112a Kolektorové čidlo |
| 4 Tlakoměr | 28 Vstup studené vody | 68 Neutralizační zařízení | 112b Čidlo solárního zásobníku |
| 7 Automatické odvzdušnění | 29 Redukční ventil | 72 Hydraulický zkrat (bypass) | 114 Vypouštěcí kohout solárního okruhu |
| 8 Ruční odvzdušnění | 30 Bezpečnostní skupina - nastaveno a zaplombováno na 7 bar (1) | 75 Oběhové čerpadlo okruhu TV | 115 Termostatický kohout do jednotlivých zón podlahového vytápění |
| 9 Sekční ventil | 32 Cirkulační čerpadlo TV (volitelné) | 79 Primární výstup solárního výměníku | 123 Náběhové čidlo kaskády (pro připojení ke druhému kotli) |
| 10 Třícestný směšovací ventil | 33 Čidlo teplé vody | 80 Primární vstup solárního výměníku | 126 Solární regulace |
| 11 Elektronické čerpadlo vytápění | 35 Hydraulická spojka (volitelné příslušenství - viz strana 8) | 81 Elektrická vložka | 129 Solární izolované potrubí DUO s kabelem pro kolektorové čidlo |
| 11a Elektronické čerpadlo vytápění pro přímý okruh | 37 Vyrovnávací ventil | 84 Uzavírací kohout se zpětnou klapkou s možností odblokování | 130 Odučovač vzduchu s ručním odvzdušněním (Airstop) |
| 11b Oběhové čerpadlo směšovaného okruhu | 44 Omezovací termostat 65 °C | 85 Čerpadlo solárního okruhu | 153 Expanzní nádoba okruhu TV |
| 13 Odkalovací ventil | 46 3-cestný přepínací ventil s inverzním motorem | 86 Regulátor průtoku | |
| 16 Expanzní nádoba (mimo MCA 35) | 50 Hydraulický oddělovač | 87 Pojistný ventil - nastaven a zaplombován na 6 bar | |
| 18 Doplnňovací zařízení otopné soustavy | 51 Termostatický ventil | 88 Expanzní nádoba | |
| 21 Venkovní čidlo | 55 Pojistný ventil okruhu TV 7 bar | 89 Jímací nádoba solární kapaliny | |
| 23 Teplotní čidlo směšovaného okruhu | 61 Teploměr | | |
| 24 Primární vstup výměníku ohříváče vody | | | |

(1) povinné ve shodě s bezpečnostními předpisy: doporučujeme bezpečnostní hydraulické membránové skupiny vyhovující ČSN 06 0830.

SYSTÉMY ODVODU SPALIN

■ PŘIPOJENÍ SYSTÉMŮ VZDUCH/SPALINY

Pro instalaci přípojného potrubí vzduchu/spaliny a pravidla instalace, viz kapitola „Systémy odkouření“ v aktuálním katalogu De Dietrich. Zde jsou uvedeny detaily různých konfigurací,



- 1 Konfigurace C_{13x}**: Připojení vzduchu/spaliny prostřednictvím koncentrického potrubí s vodorovným zakončením (musí být v souladu s ČSN 73 4201)
- 2 Konfigurace C_{33x}**: Připojení vzduchu/spaliny prostřednictvím koncentrického potrubí s vodorovným zakončením (střešní vývod)
- 3 Konfigurace C_{93x}**: Připojení vzduchu/spaliny prostřednictvím koncentrického potrubí v kotelně nebo jednoduchého do komína (spalovaný vzduch proudí v komíně protiproudem)
- 4** Připojení vzduchu/spaliny prostřednictvím koncentrického potrubí v kotelně a jednoduchého flexibilního vedení do komína (spalovaný vzduch proudí v komíně protiproudem)
- 5 Konfigurace C₅₃**: Připojení vzduchu a spaliny odděleně prostřednictvím adaptéru bi-flux a jednoduchého potrubí (spalovaný vzduch přiváděn zvenku)
- 6 Konfigurace B_{23P}/B_{33P}**: Připojení ke komínu (spalovaný vzduch nasáván v kotelně).
- 7 Konfigurace B_{23P}/B_{33P}**: Pro instalaci kaskády kotlů do společného komína
- 12 Konfigurace C_{43x}**: Připojení ke společnému potrubí LAS

Tabulka maximálních délek potrubí vzduch/spaliny, povolených podle typu kotle.

Typ připojení vzduch/spaliny

L_{max} přípojného potrubí v m
INNOVENS MCA

			15	25	35	25/28 MI 25/28 BIC
Koncentrické potrubí připojené k vodorovnému vyústění (PPS)	C _{13x}	Ø 60/100 mm	12	3,5	3,5	4,2
		Ø 80/125 mm	12,3	20	17,6	20
Koncentrické potrubí připojené ke svislému vyústění (PPS)	C _{33x}	Ø 60/100 mm	13	4,9	–	5,5
		Ø 80/125 mm	10,7	20	19	20
Potrubí - koncentrické v kotelně, - jednoduché v komíně (spalovaný vzduch veden protiproudem) (PPS)	C _{93x}	Ø 60/100 mm	15	8,1	2,8	9
		Ø 60/100 mm	9,9	20	18,0	20
		Ø 80 mm	-	-	20	-
		Ø 60/125 mm	-	-	20	-
Potrubí - koncentrické v kotelně, - "flex" v komíně (spalovaný vzduch veden protiproudem) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm Ø 80 mm	11,1	20	20	20
Adaptér bi-flux a potrubí vzduch/spaliny odděleno a vedeno jednoduchým potrubím (spalovaný vzduch nasáván zvenku) (Alu)	C ₅₃	Ø 60/100 mm na 2 x 80 mm	40 (1)	40 (1)	32 (1)	40 (1)
V komíně (pevné nebo flexibilní) (spalovaný vzduch nasáván v místnosti) (PPS)	B _{23P} B _{33P}	Ø 80 mm (pevné)	40 (1)	40 (1)	40 (1)	40 (1)
		Ø 80 mm (pružné)	40 (1)	40 (1)	28 (1)	40 (1)
Společný přívod vzduchu a odvod spaliny pro kotel s utěsněnou spalovací komorou (LAS)	C _{43x}	S návrhem takového systému se obraťte na dodavatele potrubí LAS				

Upozornění: Maximální svislá délka odvodu spaliny (konfigurace C53, B23P) od kolena s patkou nesmí překročit:

- 30 m pro pevné potrubí PPS

- 25 m pro flexibilní potrubí PPS

pokud jsou tyto délky větší, je třeba pro každých 25 resp. 30 m použít upevňovací objímky.

