

ELIDENS C140

KONDENZAČNÍ STACIONÁRNÍ PLYNOVÉ KOTLE



C140-45/65/90/115



C140-45/65/90/115 EP



C140-45/65/90/115 SH

- C140-45 (EP/SH) : 8 až 40,8 kW
- C140-65 (EP/SH) : 12 až 61,5 kW

- C140-90 (EP/SH) : 14,1 až 84,2 kW
- C140-115 (EP/SH) : 18,9 až 103,9 kW



Pro vytápění



Kondenzace



GAZ

Zemní plyn
Propan

* Pouze C140-45/65
Venkovní čidlo jako volitelné příslušenství

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Maximální provozní tlak: 4 bar
Maximální provozní teplota: 90°C
Bezpečnostní termostat: 110 °C
Napájení: 230 V/50 Hz
Stupeň krytí: IP X1B

homologace

B23 - B23P - B33 - C13(x) - C33(x) -
C43(x) - C53 - C63(x) - C83(x) - C93(x)

kategorie paliva

H₂H3B/P
Třída NOx: 6

Kondenzační kotel C140... je plynový kondenzační kotel vybavený monoblokovým kotlovým tělesem ze slitiny hliníku a křemíku.

Řada C140... je určena pro novostavby i renovace kotelen. Kotle jsou vyráběny ve 3 verzích:

- samotné kotle,
- kotle vybavené sadou s termohydraulickým oddělovačem (THR) (verze C140...SH),
- kotle vybavené sadou s oddělovacím deskovým výměníkem (verze C140...EP).

Samotný kotel C140 je dodáván s ovládacím panelem:

- **DIEMATIC EVOLUTION:** umožňující v závislosti na připojeném příslušenství, nastavení a řízení až 3 topných okruhů dle venkovní teploty + 1 okruh TV. Umožňuje rovněž optimalizaci řízení kombinovaných systémů včetně kaskádového řízení 2 až 7 kotlů (viz strana 9).

Verze C140... EP/SH jsou k dispozici také s panelem DIEMATIC Evolution.

Je možné realizovat jednotlivé konfigurace vzduchospalinových systémů dle platné legislativy. Navržena jsou řešení pro napojení vodorovným nebo svislým kouřovodem na komín.

Rovněž jsou k dispozici kompletní hydraulické systémy pro kaskádové zapojení 2 až 4 kotlů pro instalaci na stěnu resp. na podlahu.



C140-... identifikační číslo: 0085CT0009

PŘEDSTAVENÍ ŘADY

Kondenzační plynové kotle C140... představují rozhodně estetické moderní pojetí produktu v jasně definovatelném stylu s pečlivým provedením. Díky svým vnějším kompaktním rozměrům s šířkou 600mm, která je shodná pro všechny modely o redukované hmotnosti, lze kotle C140 velmi snadno instalovat a pohodlně na nich provádět údržbu. Kotle C140... jsou vyráběny ve 3 verzích:

- Verze samotných kotlů C140 - 45/65/90/115,
- Verze kotlů vybavených sadou s termohydraulickým oddělovačem - THR, (verze s předem definovanými rozměry), C140- 45/65/90/115 SH,
- Verze kotlů vybavených sadou s oddělovacím deskovým výměníkem (verze s předem definovanými rozměry) C140...45/65/90/115 EP).

VYSOKÁ ÚČINNOST

- Roční účinnost provozu až 109,5%
- Modulační rozsah 17–20 až 100% výkonu (podle modelů – viz tabulka na str. 5)
- 2 čidla: výstupní a vratné teploty pro řízení ΔT na kotlovém tělese),
- Nízké emise znečišťujících látek NO_x a CO (viz tabulka NO_x vedle)

MODEL	C140 - ...	45	65	90	115
NO _x G20 (EN 15502); mg/kWh (Hi)		33	29	41	41
Třída		6	6	6	6

SYSTÉM ECO-SOLUTION DE DIETRICH

ENERGETICKÉ ŠTÍTKY

Kotle C140-45 a C140-65 jsou dodávány s vlastními energetickými štítky, kde jsou uvedeny potřebné informace: energetická účinnost, roční spotřeba energie, jméno výrobce, hlučnost... V kombinaci Vašeho kotle například se solárním systémem, zásobníkem pro přípravu TV, regulačním systémem nebo ještě jiným zdrojem tepla lze zlepšit energetickou účinnost Vašeho zařízení a vytvořit štítek „odpovídajícího systému“.

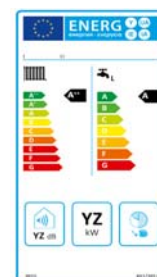
Více informací na našich webových stránkách „ekodesign.dedietrich-vytapeni.cz“.



S programem ECO-SOLUTIONS De Dietrich můžete využívat nejmodernějších produktů a multienergetických systémů, které jsou jednodušší, účinnější a ekonomičtější pro vaše pohodlí a jsou šetrné k životnímu prostředí.

Energetický štítek se značkou ECO-SOLUTIONS udává účinnost produktu.

<http://ekodesign.dedietrich-vytapeni.cz>



PŘEDSTAVENÍ ŘADY VÝROBKŮ

PŘEDNOSTI

ZJEDNODUŠENÁ ÚDRŽBA

- Plná přístupnost z přední části kotle
- Hydraulická sada se zesílenou ochranou

KASKÁDA (2 AŽ 8 KOTLŮ)

- Propojovací sada je identická se sadou předchozí řady Elidens DTG 130

ODVOD SPALIN

- B23P, C13, C33
- Spalinová klapka pro kaskádu je již vestavěna

VÝKONNOST

- Výkon 45 až 115 kW
- Kondenzace
- Účinnost 108 až 110%
- Třída NO_x: 6
- Průtok je úměrný výkonu
- $\Delta T = 40\text{ K}$ (příprava TV)
- C140–115: $\Delta T = 35\text{ K}$

MODULACE HOŘÁKU

- Rozsah 18–100%

AKUSTICKÝ VÝKON

- 61 dB(A)

K DISPOZICI VE 3 VERZÍCH

- Samotný kotel
- Kotel s hydraulickým oddělovačem (...SH)
- Kotel s deskovým výměníkem (...EP)

NOVINKA: JEDNODUCHÁ INSTALACE

- Hydraulická sada s hydraulickým oddělovačem (SH)
- Hydraulická sada s oddělovacím výměníkem (EP)
- Modulační čerpadlo
- Signalizovaná predikativní údržba

MOŽNOST KOMUNIKACE PŘES MODBUS

NOVÉ NASTAVENÍ

- Intuitivní, jednoduché a funkční
- 1 přímý a 1 směšovaný okruh
- Okruh přípravy teplé vody
- Možnost řízení až 3 směšovaných okruhů

HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

- Stejně jako u předchozí řady Elidens DTG 130
- Výměna bez úpravy potrubí a stavby komínu

KOMPAKTNÍ

- Šířka 600 mm, hloubka samotného kotle 715 mm
- Hmotnost cca 1 kg na 1 kW



SAMOTNÉ KOTLE C140 - ...

KOTLE	POHLED ZE ZADU	VÝKON V REŽIMU		MODEL	OBJEDNACÍ ČÍSLO DIEMATIC EVOLUTION
		VYTÁPĚNÍ 50/30 °C (KW)	VYTÁPĚNÍ 80/60 °C (KW)		
 PROJECT		9,1-42,4 13,5-65,0	8-40,8 12-61,5	C140 - 45 C140 - 65	7709265 7709263
		15,8-89,5 21,2-109,7	14,1-84,2 18,9-103,9	C140 - 90 C140 - 115	7709261 7709159

Samotný kotel

Pro zaručení minimálního kotlového průtoku musí být zařízení vybaveno:

- oběhovým čerpadlem s řízením otáček (PVM)
- Termohydraulickým oddělovačem

(Na výstupu kotle musí být instalován pojistný ventil max. 4 bar)

KOTLE VYBAVENÉ SADOU S TERMOHYDRAULICKÝM ODDĚLOVAČEM C140 - ...SH

KOTLE	POHLED ZE ZADU	VÝKON V REŽIMU		MODEL	OBJEDNACÍ ČÍSLO DIEMATIC EVOLUTION
		VYTÁPĚNÍ 50/30 °C (KW)	VYTÁPĚNÍ 80/60 °C (KW)		
 PROJECT		9,1-42,4 13,5-65,0	8-40,8 12-61,5	C140 - 45 SH C140 - 65 SH	7721423 7721424
		15,8-89,5 21,2-109,7	14,1-84,2 18,9-103,9	C140 - 90 SH C140 - 115 SH	7721425 7721426

Kotle vybavené hydraulickou oddělovací sadou mají termohydraulický oddělovač s magnetickým tyčovým separátorem a odlučovač vzduchu s magnetickým plovákem a odvzdušňovačem, primární modulační čerpadlo, pojistný ventil, spojovací potrubí s kotlem a potrubí sekundární strany s vyústěním nahoru (modely kotlů bez omezení průtoku).

KOTLE VYBAVENÉ ODDĚLOVACÍ SADOU S DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM C140-...EP

KOTLE	POHLED ZE ZADU	VÝKON V REŽIMU		MODEL	OBJEDNACÍ ČÍSLO DIEMATIC EVOLUTION
		VYTÁPĚNÍ 50/30 °C (KW)	VYTÁPĚNÍ 80/60 °C (KW)		
 PROJECT		9,1-42,4 13,5-65,0	8-40,8 12-61,5	C140 - 45 EP C140 - 65 EP	7721427 7721428
		15,8-89,5 21,2-109,7	14,1-84,2 18,9-103,9	C140 - 90 EP C140 - 115 EP	7721429 7721430

Kotle vybavené hydraulickou oddělovací sadou zahrnující izolovaný oddělovací deskový výměník, modulační čerpadlo, expanzní nádobu, pojistný ventil a spojovací potrubí vedoucí ke kotli, a potrubí sekundární strany s uzavíracími ventily s vyústěním nahoru (modely kotlů bez omezení průtoku).

TECHNICKÉ ÚDAJE A PARAMETRY

Typ zdroje tepla: pro vytápění

Typ kotle: kondenzační

Třída NOx: 6

Hořák: modulující s úplným předsmíšením

Palivo: zemní plyn nebo propan

Odvod spalín: komínem nebo uzavřený spotřebič

Certifikát CE: 0085CT0009

Homologace:

• C140-45/65/90/115:

B33/B23(P), C13(X), C33(X), C43(X), C53, C63(X), C83(X), C93(X)

Plyn a připojovací tlaky:

• Zemní plyn (G20) – 20 mbar

• Propan(G31) – 37/50 mbar

PARAMETRY

MODEL	C140 ...	45	65	90	115	
Výkon	• jmenovitý při Qnom (1) (Pn_gen) • střední při 30% Qnom (1) (Pint)	kW 40,8	61,5	84,2	103,9	
Jmenovitý výkon Pn 50/30 °C		kW	42,4	65,0	89,5	109,7
Výkon v % PCI, výkon...% a teplotě vody... °C	• 100% Pn, při průměrné teplotě 70 °C (RPh)* • 30% Pn, při vratné teplotě 30 °C (Rpint)*	%	99,1	99,2	97,9	97,1
Sezónní energetická účinnost vytápění: Energetická účinnost produktu (bez regulace)		%	95	94	-	-
Sezónní energetická účinnost vytápění: η_s (s dodaným venkovním čidlem)		%	97	96	-	-
Provozní účinnost v ... %	• při 100% Eta 4	%	-	-	88,2	87,5
jmenovitého tepelného výkonu	• při 30% Eta 1	%	-	-	97,4	97,3
Modulační rozsah		%	20 až 100	19 až 100	17 až 100	18 až 100
Jmenovitý průtok vody při Pn a $\Delta T = 20$ K		m³/h	1,75	2,65	3,62	4,47
Pohotovostní ztráta při $\Delta T = 30$ K (QPO30)*		W	105	114	119	119
Pomocný elektrický příkon při Pn gen (Qaux nom)*		W	68	92	124	180
Pomocný elektrický příkon v pohotovostním režimu (Qveille)		W	4	6	5	9
Užitečný výkon při 50/30 °C min/max		kW	9,1/42,4	13,5/65,0	15,8/89,5	21,2/109,7
Užitečný výkon při 80/60 °C min/max		kW	8/40,8	12/61,5	14,1/84,2	18,9/103,9
Množství spalín min/max		g/s	3,9/19,2	5,8/28,9	7,8/38,3	10,0/49,4
Dispoziční tlak na straně spalín		Pa	150	100	160	220
Objem vody		l	5,2	7,1	10,1	10,1
Minimální potřebný průtok vody		l/h	195	290	340	455
$\Delta T^{\circ}\text{max}$		°C	40	40	40	35
Maximální provozní teplota		°C	90	90	90	90
Maximální provozní tlak (PMS)		bar	4	4	4	4
Tlaková ztráta na straně vody při $\Delta T = 20$ K		mbar	110	170	160	260
Akustický výkon		dB(A)	55	55	61	60
Maximální spotřeba plynu (15 °C-1 013 mbar)	• zemní plyn H	m³/h	4,4	6,6	9,1	11,7
	• propan	m³/h	1,7	2,5	3,5	4,5
Hmotnost bez vody		kg	87	98	109	109

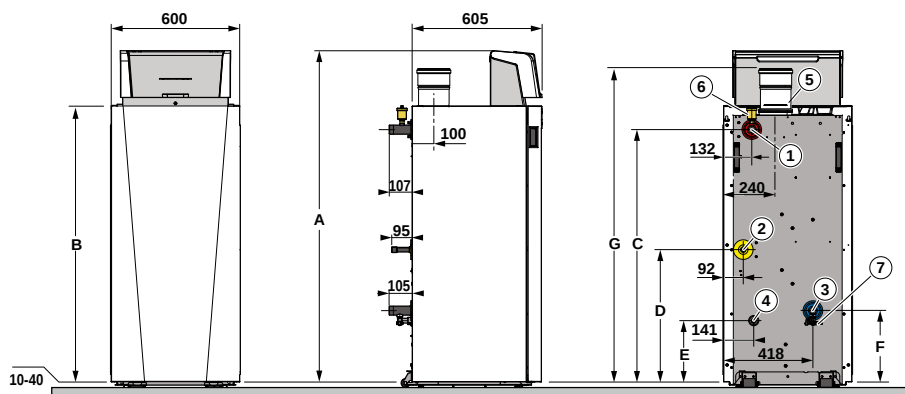
(1) Qnom = jmenovitý tepelný příkon

* Certifikovaná hodnota

PCI = výhřevnost paliva

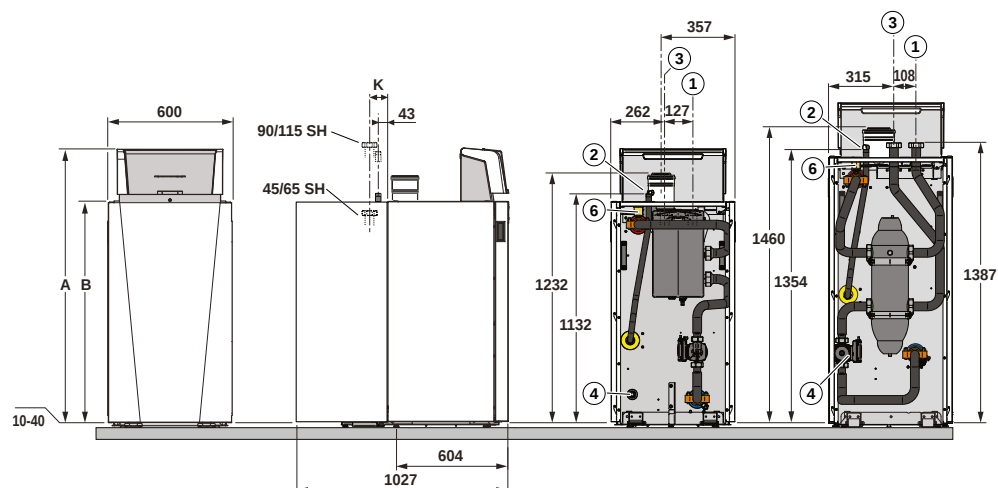
HLAVNÍ ROZMĚRY (V MM A PALCÍCH)

C140 - 45/65/90/115 (SAMOTNÉ KOTLE)



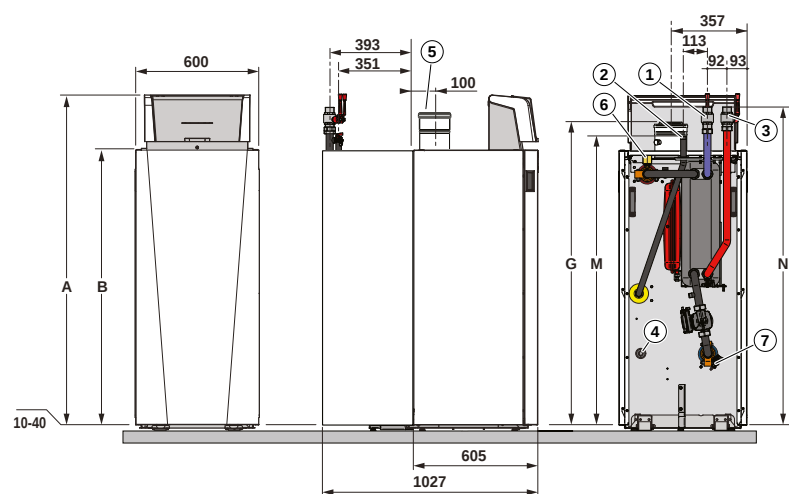
C140_F1000

C140 - 45/65/90/115 SH (SE SADOU TERMOHYDRAULICKÉHO ODDĚLOVAČE THR)



C140_F1002

C140 - 45/65/90/115 EP (SE SADOU ODDĚLOVACÍHO DESKOVÉHO VÝMĚNÍKU)



C140_F1001

	A	B	C	D	E	F	G	K	M	N
C140-45/65	1340	1083	961	400	150	118	1222	79	1153	1289
C140-90/115	1563	1305	1183	622	352	340	1440	43	1375	1511

LEGENDA:

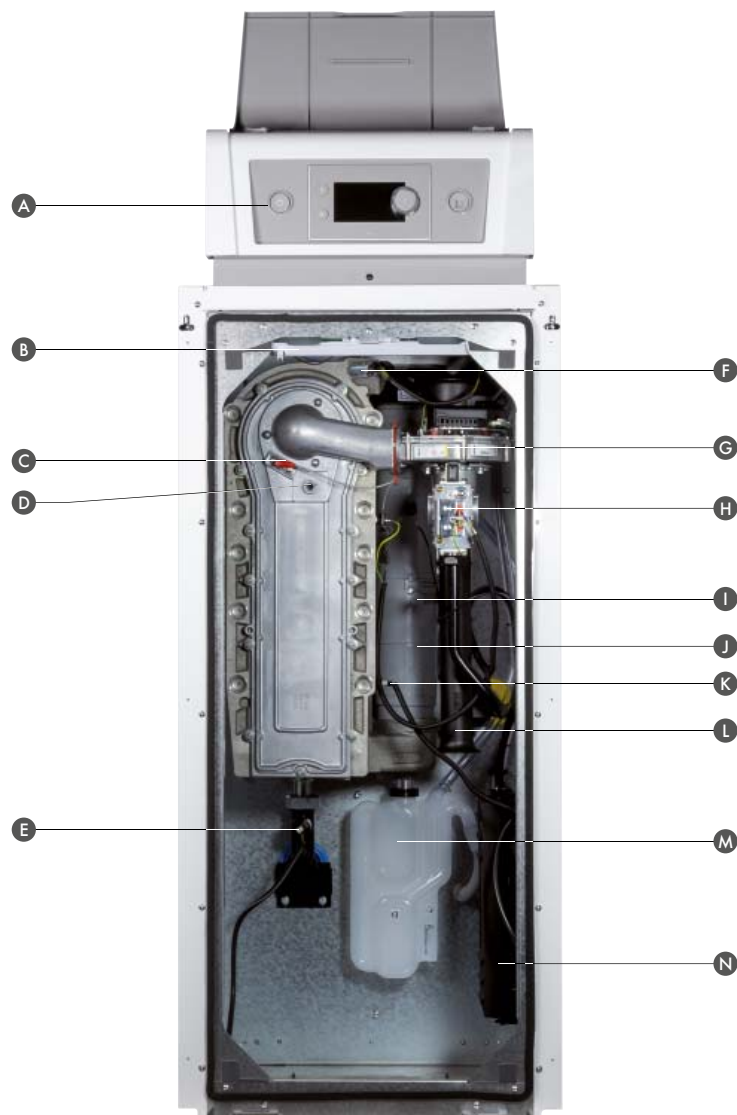
- ① Výstup do okruhu vytápění:
 • C140-...: R 1 1/4
 • C140-...EP: G 1 1/4
 • C140-...SH: G 2
- ② Přívod plynu G 3/4

- ③ Vratka z okruhu vytápění:
 • C140-...: R 1 1/4
 • C140-...EP: G 1 1/4
 • C140-...SH: G 2
- ④ Odvod kondenzátu (vnitřní Ø 22 mm)

- ⑤ Odvod spalin a potrubí přívodu vzduchu (včetně přípojek pro měření spalin):
 • C140-45: Ø 80/125 mm
 • C140-65/90/115: Ø 100/150 mm
- ⑥ Automatický odvzdušňovač
- ⑦ Vypouštěcí kohout s nastavcem

POPIS

MODEL C140-90/115



A Regulátor Diematic Evolution
B Osvětlení LED
C Zapalovací elektroda
D Průhledítko plamene

E Čidlo tlaku vody
F Čidlo výstupní teploty
G Ventilátor
H Plynový ventil

I Připojka pro měření spalín
J Odvod spalín
K Čidlo teploty vratky
L Tlumič sání

M Sifon
N Skříň s elektronickými deskami

DETAIL VNITŘNÍHO OSVĚTLENÍ KOTLE



C140_G0008

C140_G1005

Verze C140 SH a EP jsou vybaveny sadami k namontování do zadní části kotlů, které umožňují hydraulické oddělení primárního okruhu (kotle) od okruhu sekundárního (topná soustava).

Toto oddělení přináší následující výhody:

- obě verze (SH a EP) umožňují funkci s nulovým průtokem,
- zřízení hydraulicky neutrálního bodu,
- zajištění řízeného průtoku v primárním okruhu,
- umožnění dobrého ovládání průtoku a tlaku v sekundárním okruhu, zvláště pokud je provozováno více topných okruhů nezávisle na sobě,
- možnost mít v sekundárních topných okruzích různé teploty,
- umožnění odvést vzduch z topného systému díky své funkci odvzdušňovače,
- odkalení a odvedení usazenin díky funkci hydraulického oddělovače (pouze u verze se sadou SH),
- Doporučujeme používání odkalovacího filtru a odvzdušňovače na sekundárním okruhu (platí pro verzi se sadou EP).

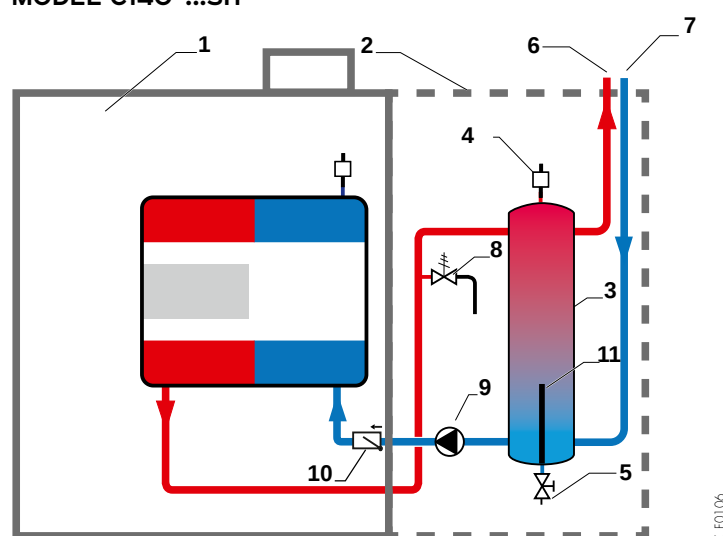
U verze EP má deskový výměník jako hlavní výhodu úplné hydraulické oddělení primárního a sekundárního okruhu. Zajišťuje rovněž ochranu kotlového tělesa proti nečistotám, které se vyskytují ve vodě sekundárních topných okruhů (v případě staré otopné soustavy, která je silně zoxidovala a obsahuje usazeniny).

POZNÁMKA

Tyto oddělovací sady namontované v zadní části kotlů SH a EP jsou rovněž k dispozici jako samostatné volitelné příslušenství.

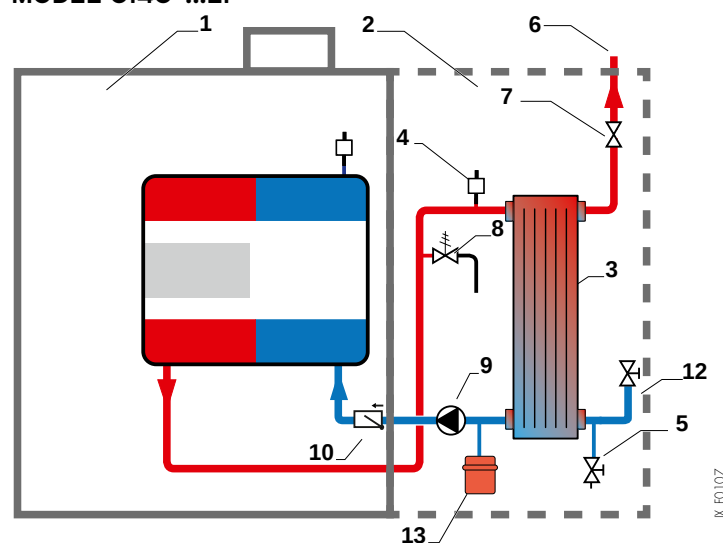
PRINCIPY FUNKCE

MODEL C140-...SH



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Kotel | ⑦ Vratka z topných okruhů |
| ② Oddělovací sada | ⑧ Pojistný ventil |
| ③ Termohydraulický oddělovač | ⑨ Modulační oběhové čerpadlo |
| ④ Odvzdušňovač | ⑩ Zpětná klapka |
| ⑤ Vypouštěcí ventil | ⑪ Magnetická tyč |
| ⑥ Výstup do topných okruhů | |

MODEL C140-...EP



- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| ① Kotel | ⑧ Pojistný ventil |
| ② Sada deskového výměníku | ⑨ Modulační oběhové čerpadlo |
| ③ Deskový výměník | ⑩ Zpětná klapka |
| ④ Odvzdušňovač | ⑫ Vratka z topných okruhů |
| ⑤ Vypouštěcí a odkalovací ventil | ⑬ Expanzní nádoba |
| ⑥ Výstup do topných okruhů | |
| ⑦ Uzavírací kohout | |



C140_Q1004



C140-Q1001

OVLÁDACÍ PANEL

C140-...

Volba ovládacího panelu bude v závislosti na instalaci, kterou je třeba provést:

INSTALACE S 1 SAMOTNÝM KOTLEM

PANEL DIEMATIC EVOLUTION





• Pro regulaci jednoho okruhu:

	TV	1x přímý	1x mix	1x přímý + 1x mix	2x mix	1x přímý + 2x mix	3x mix
PŘÍSLUŠENSTVÍ	1 čidlo TV AD212	od výrobce	1 příložné čidlo AD199	1 příložné čidlo AD199	2 příložná čidla AD199	1 příložné čidlo D199	2 příložná čidla AD199
	od výrobce (druhé jako volitelné příslušenství)					 + 1 sada AD249	 + 1 sada AD249

INSTALACE DO KASKÁDY 2 AŽ 8 KOTLŮ

S OVLÁDACÍM PANELEM DIEMATIC EVOLUTION





• Pro regulaci jednoho okruhu:

	TV	1x přímý	1x mix	1x přímý + 1x mix	2x mix	1x přímý + 2x mix	3x mix
PŘÍSLUŠENSTVÍ	1 čidlo AD212	od výrobce	1 příložné čidlo AD199	1 příložné čidlo AD199	2 příložná čidla AD199	1 příložné čidlo D199	2 příložná čidla AD199
	od výrobce (další jako volitelné příslušenství)					 + 1 sada AD249	 + 1 sada AD249

Kotel 1
C140 - ... DIEMATIC EVOLUTION (master)
BUS (Kabel S-BUS – Balení AD308/AD309/AD310)



• Řízení okruhů 4, 5, 6 a případně dalších (viz níže)

Kotel 2
C140 - ... DIEMATIC EVOLUTION (slave)

Kotle 3 až 8
C140 - ... DIEMATIC EVOLUTION (pokud je třeba)

PŘÍPRAVA TV

Ovládací panel DIEMATIC EVOLUTION zahrnuje funkci „přednost přípravy TV“ a může být tedy doplněn 1 až 2 čidly teploty TV – balení AD212 pro ovládání jednoho nebo 2 nezávislých okruhů přípravy teplé vody.

PREZENTACE OVĽADACÍHO PANELU DIEMATIC EVOLUTION

Ovládací panel DIEMATIC EVOLUTION je velmi sofistikovaný regulační systém s novou ergonomií ovládání, který standardně zahrnuje programovatelné elektronické řízení, kdy se mění teplota kotle řízením výkonu modulačního hořáku v závislosti na venkovní teplotě a případně na teplotě vytápěného prostředí, pokud je připojen interaktivní dálkový ovladač (dodává se jako volitelné příslušenství).

V základní dodávce je regulátor DIEMATIC EVOLUTION schopen automaticky ovládat topný systém s 1. přímým topným okruhem a 1. směšovaným topným okruhem s trojcestným směšovacím ventilem (příložené čidlo, balení AD199), a to s nezávislým řízením.

Pokud ještě připojíme 1. volitelné příslušenství „el. deska + čidlo směšovaného okruhu“ (balení AD249), je také možné ovládat až 3. topné okruhy celkem, kdy každý z těchto okruhů může být vybaven dálkovým ovládáním s prostorovým čidlem (volitelné příslušenství).

Připojení čidla pro teplotu vody umožňuje naprogramování a nastavení okruhu přípravy TV (balení AD212 — volitelné příslušenství).

Tento regulátor byl vyvinut speciálně pro **umožnění optimálního řízení topných systémů s kombinováním jednotlivých tepelných zdrojů** (kotel + tepelné čerpadlo nebo + solární systém). Nastavení umožňuje servisnímu technikovi nadefinovat otopnou soustavu bez ohledu na její stupeň komplexnosti.

V rámci složitějších instalací je rovněž možné propojit do kaskády 2 až 8 kotlů.

Regulátor DIEMATIC EVOLUTION je tedy používán pro všechny topné systémy. Pro připojení více než 3. topných okruhů je možné použít druhý kotel (viz dále) s regulátorem DIEMATIC EVOLUTION v kaskádovém zapojení.

Piktogramy s informacemi na instalaci
(topných okruhů, okruhů VZT
a dalších okruhů...)

Datum a čas

Tlačítko pro návrat
do předchozí úrovně nebo
menu

Hlavní vypínač

Tlačítko pro základní
zobrazení

Signalizace stavu LED

- trvale zelená = provoz
- blikající zelená = upozornění
- blikající červená = blokování
- trvale červená = uzamčení



Dialogová
a informační pole
Ukazatel aktuálního menu

Konektor
pro připojení PC

AVC_Q0012

Otočný knoflík/tlačítko:
- pro volbu menu nebo
parametru otočte
- stisknete pro potvrzení
volby

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO OVĽADACÍ PANEL DIEMATIC EVOLUTION



85180022

ČIDLO TEPLoty TEPLÉ VODY - BALENÍ AD212 - OBJ. Č. 100000030

Umožňuje komfortní regulaci teploty a programování přípravy teplé vody pomocí samostatného ohříváče.



GT220_Q00002

PŘÍLOŽNÉ ČIDLO SMĚŠOVANÉHO OKRUHU (DĚLKA 2,5 M) - BALENÍ AD199 - OBJ. Č. 88017017

Toto čidlo je nezbytné pro řízení 1. směšovaného topného okruhu kotlem vybaveným ovládacím panelem DIEMATIC EVOLUTION.



85180022

ČIDLO PRO VYROVNÁVACÍ NÁDRŽ - BALENÍ AD250 - OBJ. Č. 100013305

Obsahuje 1. čidlo pro řízení teploty ve vyrovnávací nádrži s kotlem vybaveným ovládacím panelem DIEMATIC EVOLUTION.



AVC_Q0013

EL. DESKA + ČIDLO PRO 1 SMĚŠOVANÝ OKRUH - BALENÍ AD249 - OBJ. Č. 100013304

Umožňuje řízení topného okruhu s trojcestným směšovacím ventilem s elektromechanickým nebo elektrotepelným motorem 230 V. Deska se montuje do skříně panelu DIEMATIC EVOLUTION a připojí pomocí propojovacích konektorů. Regulátor DIEMATIC EVOLUTION může mít 1. sadu „el. deska + čidlo“, která umožňuje řízení 1. doplňkového směšovaného topného okruhu přímo z kotle.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ OVLÁDACÍHO PANELU DIEMATIC EVOLUTION (POKRAČOVÁNÍ)



8575Q034

VENKOVNÍ ČIDLO - BALENÍ FM46 - OBJ. Č. 85757741

Umožňuje řízení teploty topné vody v topném okruhu dle venkovní teploty.



AD137

PROGRAMOVATELNÝ PROSTOROVÝ TERMOSTAT DRÁTOVÝ - BALENÍ AD137 - OBJ. Č. 88017855

PROGRAMOVATELNÝ PROSTOROVÝ TERMOSTAT BEZDRÁTOVÝ - BALENÍ AD200 - OBJ. Č. 88017018



AD200

JEDNODUCHÝ PROSTOROVÝ TERMOSTAT - BALENÍ AD140 - OBJ. Č. 88017859

Programovatelné termostaty zajišťují regulaci vytápění s týdenním programem a programování působením na hořák podle jednotlivých provozních režimů: „Automaticky“ podle časového programu, „Trvale“ při nastavené prostorové teplotě nebo „Dovolená“. Bezdrátová verze je dodávána s vysílacím/přijímacím modulem, s připevněním na zeď v blízkosti kotle.

Termostat bez časového programu umožňuje nastavování teploty prostředí spínáním hořáku.



AD140

8666Q120A + 8801Q003



AD308

AD310

AD309

AD321

MCA_Q0132 + MCA_Q01149 + MCA_Q01150 + MCA_Q01151

KABEL S-BUS SE 2 ZAKONČENÍMI 1,5 M - BALENÍ AD308 - OBJ. Č. 7663618

KABEL S-BUS SE 2 ZAKONČENÍMI 12 M - BALENÍ AD309 - OBJ. Č. 7663561

KABEL S-BUS SE 2 ZAKONČENÍMI 20 M - BALENÍ AD310 - OBJ. Č. 7663619

ZAKONČENÍ BUS - BALENÍ AD321 - OBJ. Č. 7688305

Kabel BUS umožňuje spojení mezi 2 kotli vybavenými panelem DIEMATIC EVOLUTION v rámci jedné instalace do kaskády.



VM_Q0009

VM DIEMATIC EVOLUTION - BALENÍ AD315 - OBJ. Č. 7676561

Elektronický regulační modul v nástěnné skříni umožňuje řízení a nastavení 3 topných okruhů a 2 okruhů TV, kdy každý z topných okruhů může být přímý okruh nebo směšovaný okruh s trojcestným ventilem s elektrickým pohonem 230 V.



REG_Q0003

ROZHRANÍ GTW08 L-BUS-MODBUS - BALENÍ AD332 - OBJ. Č. 7721982

Mnohé sítě programovatelných regulátorů kotlen s centrálním řízením používají Modbus jako komunikační protokol. Přestože je Modbus nevlastní komunikační protokol, obsahuje parametry, které mohou být v jednotlivých aplikacích odlišné. Z tohoto důvodu komunikační rozhraní De Dietrich překládající vlastní komunikační protokol do standardního protokolu Modbus RTU RS485 má nastavitelné parametry jako je rychlost, parita a stop bit.

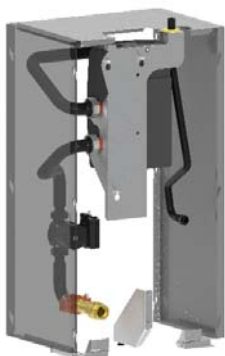
ODDĚLOVACÍ SADA S TERMOHYDRAULICKÝM ODDĚLOVAČEM (SH) PRO C140-45/65/90/115

Sady hydraulického oddělení s předem definovanými rozměry jsou montovány v zadní části kotle a obsahují:

- modulační čerpadlo řízené modulací PWM,
- izolovaný termohydraulický oddělovač, odkalovací ventil a odvzdušňovač, magnetickou tyč, pojistný ventil s OP 4 bar,
- primární potrubí se zpětnou klapkou a pojistným ventilem pro spojení s kotlem
- sekundární potrubí s vyústěním k vrchní části kotle,
- plynové potrubí s vyústěním k vrchní části kotle (usnadněné připojení k otopné soustavě),
- opláštění.

SADA S HYDRAULICKÝM ODDĚLOVAČEM THR

· pro C140-45/65 - Balení JJ409 - obj. č. 7709269 (obsahuje úplnou sadu: 3,3 litrů)



C140_Q5000



C140_Q1002

· pro C140-90/65 - Balení JJ409 - obj. č. 7709270 (obsahuje úplnou sadu: 8,1 litrů)



C140_Q5002



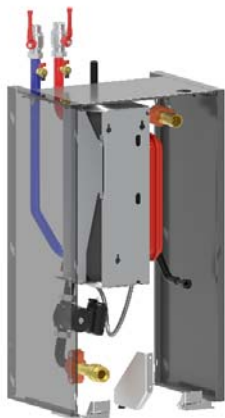
C140_Q1004

ODDĚLOVACÍ SADY S DESKOVÝM VÝMĚNÍKEM (EP) PRO C140-45/65/90/115

Oddělovací sada s deskovým výměníkem s předem nastavenými rozměry, která bude namontována v zadní části kotle obsahuje:

- modulační čerpadlo řízené v PWM,
- izolovaný oddělovací deskový výměník,
- expanzní nádobu,
- primární spojovací potrubí s kotlem se zpětnou klapkou a pojistným ventilem, vypouštěcí ventil výměníku a odvzdušňovací ventil,
- sekundární potrubí vody a potrubí plynu vedené do vrchní části kotle pro pohodlné připojení k otopné soustavě, odkalovací ventil, opláštění.

• pro C140-45/65 - Balení JJ407 - obj. č. 7720938
(obsahuje úplnou sadu primární strany: 11,6 litrů - obsah výměníku a sekundární strana: 2,7 litry)

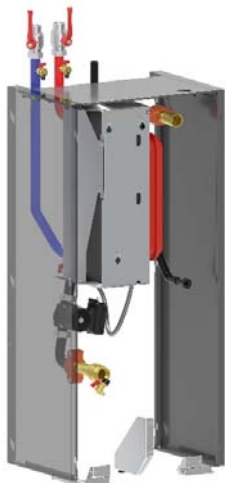


C140_Q5001



C140_Q1001

• pro C140-90/115 - Balení JJ408 - odkaz. 7720939
(obsahuje úplnou sadu primární strany: 13,4 litrů - obsah výměníku a sekundární strana: 4,4 litrů)



C140_Q5003



C140_Q1003

TLAKOVÁ ZTRÁTA VÝMĚNÍKU (je třeba s ní počítat pro dimenzování sekundárních čerpadel)

	C140-	45	65	90	115
► Primární teplotní difference $\Delta T = 20\text{ K}$					
Průtok na sekundární straně	m ³ /h	1,935	2,84	3,945	5,04
Tlaková ztráta na sekundární straně	kPa	3,38	7,31	5,55	9,07
Maximální provozní tlak na sekundární straně	bar	16	16	16	16

POPIS JEDNOTLIVÝCH BALENÍ



MCA_Q0035

SADA PRO HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ (NEVYBAVENÉ) - BALENÍ HC139 - 'OBJ. Č. 100002310

Tato sada obsahuje:

- 1 kohout na výstupu do vytápění Rp 1 1/4 zahrnující plnicí a vypouštěcí kohout
- 1 kohout na vratce z vytápění Rp 1 1/4 s pojistným ventilem 3 bar a přípojkou pro spojení s expanzní nádobou
- 1 plynový kohout Rp 3/4.



MCA_Q0012

PLYNOVÝ KOHOUT 3/4" PŘÍMÝ - BALENÍ HC158 - OBJ. Č. 100004641

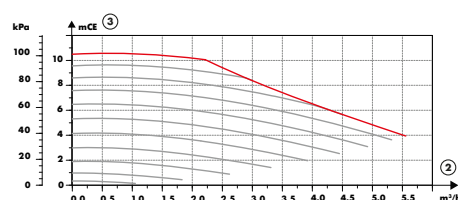


MCA_Q0038

PRIMÁRNÍ ČERPADLO UPML 25-105 PWM - BALENÍ JJ416 - OBJ. Č. 7723290 (dodáno se 2 přípojkami 1" 1/2 - 1")

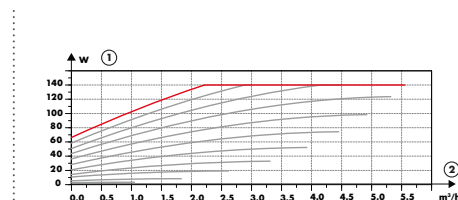
Toto čerpadlo může rovněž sloužit jako vstřikovací čerpadlo do kaskádových instalací.

charakteristika čerpadla UPML 25-105 PWM



① Výkon [W]

② Průtok (m³/h)



③ Manometrická výška (m v.s.)

C140_F0016



MCA_Q0138

TERMOHYDRAULICKÝ ODDĚLOVAČ (THR):

• 60/60 - 1" PRO DTG 130-45/65 - BALENÍ GV45 - OBJ. Č. 100019346

• 80/60 - 5/4" PRO DTG 130-90/115 - BALENÍ GV46 - OBJ. Č. 100019347

Pro všechny instalace s více topnými okruhy nebo pro instalace v kaskádě se doporučuje použití termohydraulického oddělovače.

Termohydraulické oddělovače jsou dodávány izolované a vybavené závěsem na zeď a rovněž sadou příslušenství, která zahrnuje zátku, odvzdušňovací ventil a vypouštěcí kohout 1/2".



C330_Q0007/C330_Q0006/C330_Q0005/DN1_Q0001

ZAŘÍZENÍ PRO NEUTRALIZACI KONDENZÁTŮ SE SPÁDOVÝM ODTOKEM:

• DN1 (DO 75 KW) - BALENÍ SA1 - OBJ. Č. 7613605

• DN2 (DO 450 KW) - BALENÍ SA3 - OBJ. Č. 7613609

• DN3 (DO 1300 KW) - BALENÍ SA9 - OBJ. Č. 7622188

ZAŘÍZENÍ PRO NEUTRALIZACI KONDENZÁTŮ S DOPRAVNÍM ČERPADLEM PRO KOTLE NEBO KASKÁDY KOTLŮ:

• DO 120 KW - BALENÍ DU13 - OBJ. Č. 83877009

• DO 300 KW - BALENÍ SA4 - OBJ. Č. 7613610

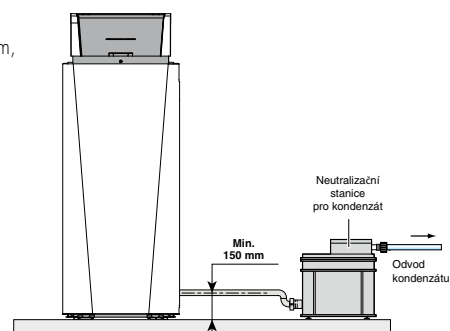
• DO 1300 KW - BALENÍ DU15 - OBJ. Č. 83877011

Materiály používané pro vedení odtoku kondenzátů musí být vhodné pro tento účel. V opačném případě musí být kondenzáty neutralizovány.

Max. dopravní výška čerpadla: 3 m

PRINCIP

Kyselé kondenzáty protékají přes nádrž naplněnou granulátem, než budou odvedeny do kanalizační sítě.



C140_F0011



C330_Q0009

NÁHRADNÍ NÁPLŇ GRANULÁTU PRO NEUTRALIZAČNÍ STANICI:

- OBJ. Č. 94225601 (10 KG)
- BALENÍ SA7 (25 KG) - OBJ. Č. 7613613

Roční kontrola systému, a zvláště pak efektivnosti granulátu měřením pH jsou nutné. V případě potřeby je nutné granulát vyměnit.



DTG130_Q0012

SPOJOVACÍ SADA KOTLE/OHŘÍVAČ BP/BC... - BALENÍ EA121 - OBJ. Č. 100007827

Propojovací sada umožňuje připojení samostatného ohřívače pro TV s nepřímým ohřevem BP/BC..., vedle kotle. Sada obsahuje vypouštěcí kohout, zpětnou klapku, nabíjecí čerpadlo a potrubí společně se součástkami, které jsou potřebné pro hydraulické připojení kotle a ohřívače.

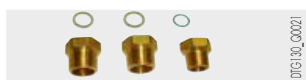
POZOR: nezapomeňte objednat čidlo TV, balení AD212.



89620079

ANODA S ELEKTRICKÝM NAPÁJENÍM - BALENÍ AJ38 - OBJ. Č. 89757752

Ochranná anoda ACI s elektrickým napájením je určena pro oblasti, kde je voda velmi agresivní (tvrdost > 8 °dH). Umožňuje trvalou ochranu bez následné kontroly nebo revize anody. Indikátor provozu na adaptéru, který musí být připojen k běžné zásuvce, informuje o stavu ochrany nepřetržitě. Tyto anody nelze namontovat do zásobníků s krytou elektrickou topnou vložkou, jsou vhodné pro zásobníky s elektrickou vložkou se steatitovou (keramickou) ochranou.



DTG130_Q0021

SADA PŘÍPOJEK G/R (1" A 3/4") - BALENÍ BH84 - OBJ. Č. 89557009



BPB_Q0001A

OHŘÍVAČE BPB VERZE „POWER“:

- BPB 150 L - BALENÍ EC609 - OBJ. Č. 100018093
- BPB 200 L - BALENÍ EC610 - OBJ. Č. 100018094
- BPB 300 L - BALENÍ EC611 - OBJ. Č. 100018095



BLC_Q0001A

OHŘÍVAČE BLC VERZE „CONFORT“:

- BLC 150 L - BALENÍ EC604 - OBJ. Č. 100018088
- BLC 200 L - BALENÍ EC605 - OBJ. Č. 100018089
- BLC 300 L - BALENÍ EC606 - OBJ. Č. 100018090



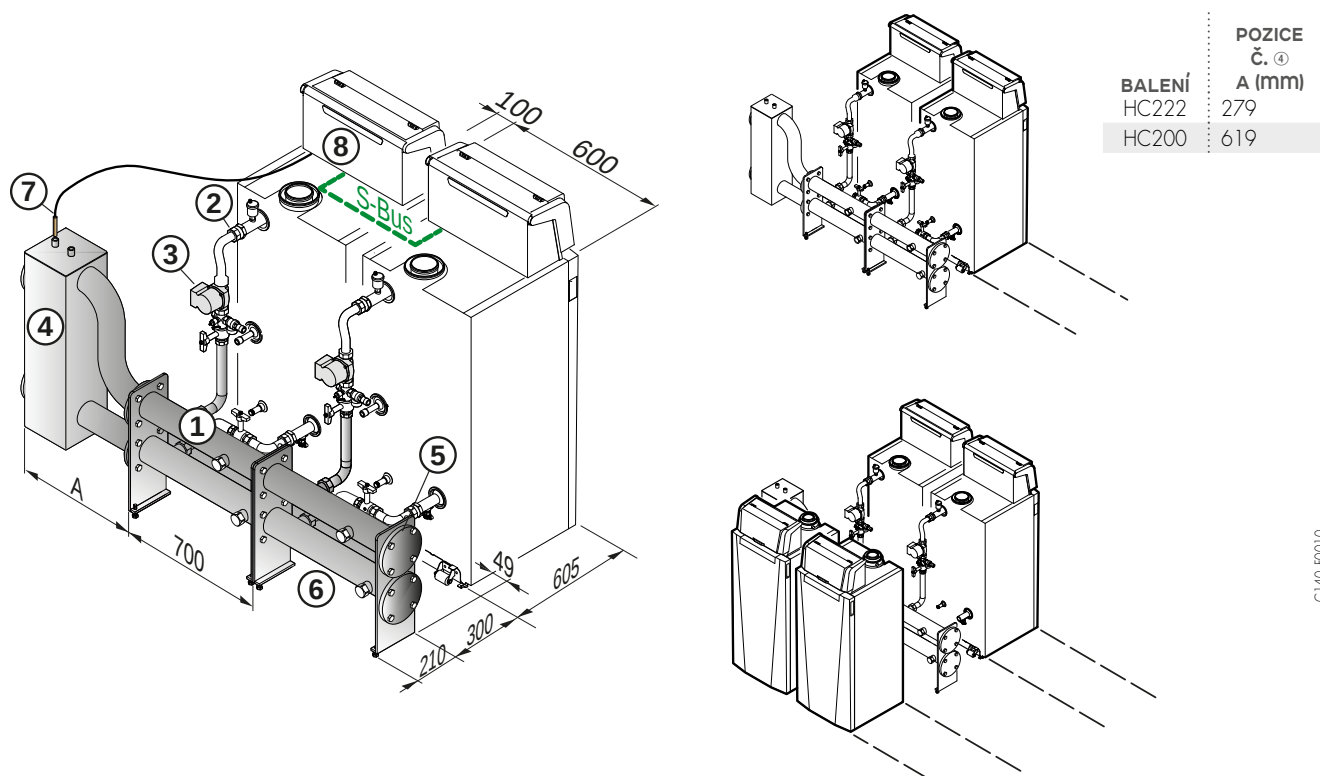
MCA_Q0148

PLYNOVÝ VENTIL PRO PŘESTAVBU NA PROPAN PRO C140-90 - OBJ. Č. 7606393 (POUZE PŘES SERVISNÍ SÍŤ)

KASKÁDOVÉ SYSTÉMY

Kaskádové systémy C140 - ... sestavuje montážní firma podle níže uvedeného nákresu. Je možné provádět kaskády od 2 do 4 kotlů namontovaných zády k sobě. Kotle je třeba objednat zvlášť.

SCHEMA KASKÁDY 2 KOTLŮ S HLAVNÍMI ROZMĚRY (MM)



SEZNAM BALENÍ, KTERÉ JE TŘEBA OBJEDNAT V ZÁVISLOSTI NA POŽADOVANÉ KOMBINACI

ČÍSLO POZICE	OZNAČENÍ	BALENÍ	ODKAZ
①	Společné potrubí DN 65 (instalace ≤ 460 kW)	HE35	100011703
②	Sada s hydraulickým spojením: • C140-45 a 65 • C140-90 a 115	HE32 HE33	100011490 100011491
③	Kotlové čerpadlo UPML 25-105 PWM	J416	7723290
④	Termohydraulický oddělovač: • DN 65 (instalace ≤ 350 kW) • DN 65 (instalace > 350, ≤ 460 kW)	HC222 HC200	114311 111712
⑤	Sada zaslepovacích přírub vody: • DN 65 • DN 100	HC198 HC199	111701 111703
⑥	Sada 2 zátek (montáž v řadě)	HC195	111708
⑦	Čidlo výstupní teploty z kaskády + jímka ½": • pro termohydraulický oddělovač HC222 • pro termohydraulický oddělovač HC200	HC223 HC206	100013027 100008701
⑧	Propojovací kabel S-BUS mezi kotli, l = 12m	AD309	7663561

POPIS JEDNOTLIVÝCH BALENÍ



MCA_Q0101

PLYNOVÝ FILTR DN 50 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC255 - OBJ. Č. S101655

PLYNOVÝ FILTR DN 65 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC256 - OBJ. Č. S101656



MCA_Q0140

SADA PŘÍRUB DN 50 PRO PLYNOVÝ FILTR - BALENÍ HC261 - OBJ. Č. S103345

Dodáváno s těsněním, šrouby a maticemi.



MCA_Q0104

SADA KOLEN 90° :

• DN 65 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC209 - OBJ. Č. 111788

• DN 100 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC210 - OBJ. Č. 111790

Dodáváno s těsněním, šrouby a maticemi.

Umožňují připojení termohydraulického oddělovače kolmo ke společnému potrubí.



MCA_Q0131

SADA PŘÍRUB K NAVAŘENÍ:

• DN 65 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC217 - OBJ. Č. 112632

• DN 100 PRO KASKÁDOVÉ SYSTÉMY - BALENÍ HC218 - OBJ. Č. 112633

Obsahují 3 protipříruby: 2 jsou pro umístění ze strany instalace termohydraulického oddělovače (DN 65) a 1 pro potrubí plynu (DN 50). Dodáváno s těsněním, šrouby a maticemi.



MCA_Q0110/MCA_Q0103/

IZOLACE HYDRAULICKÉHO ODDĚLOVAČE (THR)

• MALÝ MODEL PRO VÝKON < 350 KW - BALENÍ HC224 - OBJ. Č. 115269

• VELKÝ MODEL PRO VÝKON > 350 KW - BALENÍ HC215 - OBJ. Č. 111067



MCA_Q0113

IZOLACE KOLENA 90° DN 65 NEBO DN 90 - BALENÍ HC216 - OBJ. Č. 111167



MCA_Q0127

NASTAVITELNÉ NOŽKY - BALENÍ HC219 - OBJ. Č. 111807

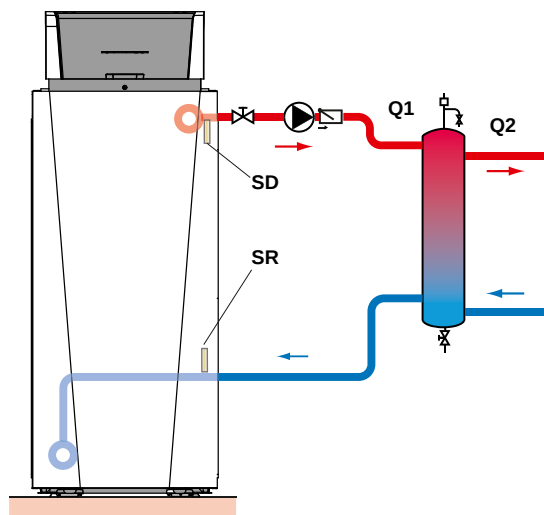
Používá se pro instalace na podlahu v řadě, pokud v místě není rovná podlaha.

VYROVNÁNÍ	V ŘADĚ, NA PODLAZE						
Počet kotlů	2	3	4	5	6	7	
Počet potřebných nožek	5	6	8	9	11	12	

FUNKCE ČERPADLA S VARIABILNÍM PRŮTOKEM A NASTAVENÍ VÝKONU

VERZE SH

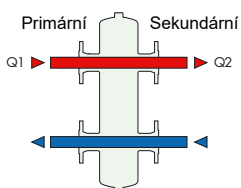
Čerpadlo s variabilním kotlovým průtokem nastavuje průtok Q_1 tak, aby se získala největší přípustná teplotní difference ΔT (výstup/vratka kotle), a to i řízením výkonu hořáku za účelem získání požadované výstupní teploty. Ve většině případů pomocí úpravy průtoku čerpadla získáme $Q_1 = Q_2$, kdy cílem je dosáhnout co nejnižší vratnou teplotu vody za účelem maximální možné kondenzace spalín a zamezit tak směšování teplot vody v termohydraulickém oddělovači (zachování provozní účinnosti kotle).



C140_F0012

• $Q_1 = Q_2$

Čerpadlo s variabilním průtokem nastavuje průtok Q_1 v závislosti na průtoku Q_2 , což omezuje míchání v termohydraulickém oddělovači.



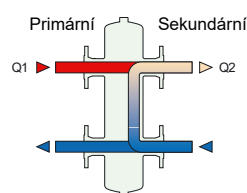
IX_F0116

LEGENDA

SR: čidlo vratné teploty kotle
SD: čidlo výstupní teploty kotle
Q1: primární průtok
Q2: sekundární průtok

• $Q_1 < Q_2$

Primární průtok kotle $Q_1 <$ než sekundární průtok Q_2 :
Pro zachování hodnoty $Q_1 = Q_2$ bude třeba zajistit zvýšení teploty kotle tak, aby to odpovídalo odchylce průtoku.



IX_F0116

Verze C140... SH/EP a oddělovací sady zajišťují kotlům hydraulickou nezávislost. Regulace umožňuje optimální provoz při řízení průtoku vody a výkonu hořáku.

VERZE EP

Verze C140... EP, termohydraulický oddělovač je nahrazen deskovým výměníkem, kdy princip regulace zůstává stejný.

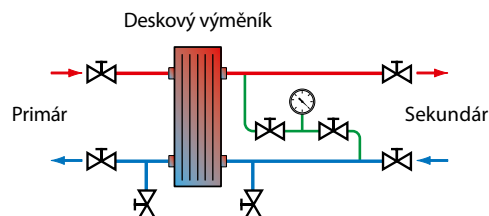
Ve výměníku dochází k důležité výměně energie s rozdílem minimální teploty mezi vytékající primární vodou a sekundární vytékající vodou.

Tento rozdíl odpovídá dimenzování výměníku, což je přibližně 5 až 7 K. To znamená pro primární teplotu kotlové vody 80/60 °C, že teplotní spád sekundárního tepelného okruhu bude 75/55 °C. Provoz kotle se svým jmenovitým výkonem je při ekvtermním provozu zhruba 10 dní ročně. Kotel moduluje svůj výkon a teplotu po 99% doby svého provozu. Výměník získává výkonnost, když ještě sníží tuto diferenci a tím redukuje svůj vliv na výkon kotle.

Tepelný výměník tvoří ochranu proti usazeninám a zanesení kotelním kamenem v otopných soustavách, kde se jen stěží kontroluje a řídí kvalita oběhové vody.

Díky 2 ventilům a 2 uzavíracím kohoutům se dá výměník lehce čistit nebo v případě silného znečištění vyměnit. Důrazně doporučujeme instalaci odkalovacího filtru s magnetickým separátorem, příp. demineralizační jednotku na vstupu sekundární strany a rovněž odvzdušňovač s odlučovačem vzduchu na sekundární straně, aby se předcházelo silným znečištěním.

V sekundárním okruhu jsou výkony výměníku garantovány při $\Delta T^\circ = 20 \text{ K}$ (75/55 °C). Pro použití s ΔT° vyšším než 20 K bude třeba počítat s poklesem teploty nebo výkonu na výstupu do sekundárního okruhu.



AC_F0118

PŘEDPISY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU

Instalaci a údržbu kotle v budovách určených pro bydlení stejně jako pro veřejnost, musí provádět výhradně profesionální pracovník kvalifikovaný v souladu s pokyny uvedenými v průvodní technické dokumentaci ke kotli, pravidly a platnými nařízeními.

UMÍSTĚNÍ KOTLŮ C140 (SAMOTNÉ KOTLE A VERZE SH A EP)

Kotle C140-... mohou být instalovány bez problémů ve větráných prostorech chráněných proti mrazu. Při instalaci je třeba respektovat stupeň krytí. Doporučujeme dodržení minimálních rozměrů a vzdáleností, které jsou uvedeny níže, aby byl zajištěn dobrý přístup ke kotli.

VĚTRÁNÍ MÍSTNOSTI

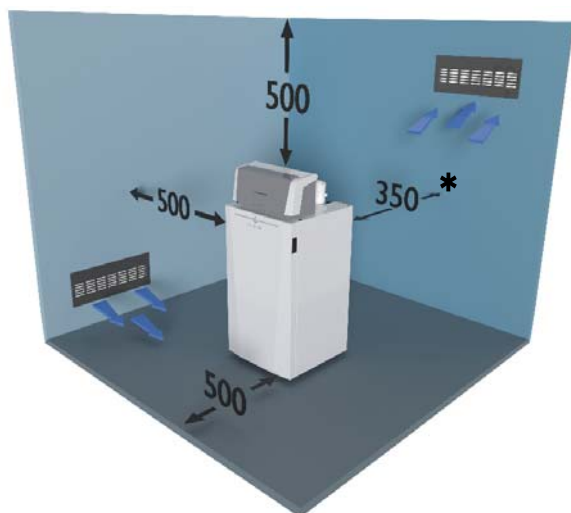
(pouze při napojení na komín - typ B₂₃)

Zajištění větrání místnosti, (kde se vyskytuje spalovací vzduch) musí být v souladu s normou ČSN 07 0703.

POZNÁMKA

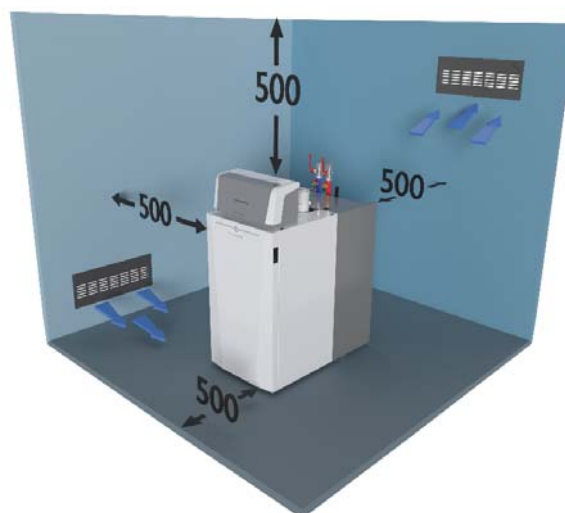
Pro kotle, které jsou připojeny na koncentrická spalinová hrdla (připojení typu C13_x nebo C33_x) není větrání nezbytně nutné, vyjma případu, kdy přívod plynu obsahuje jeden nebo více mechanických spojek a dle hygienických předpisů.

• SAMOTNÝ KOTEL



C140_Q0500

• KOTEL VERZE SH A EP (s oddělovací sadou pro zadní část)



C140_Q0501

* 500mm pro modely C140-90/115

POZNÁMKA: Uvedené kóty odpovídají minimálním rozměrům (v mm) doporučeným z důvodu zajištění dobrého přístupu ke kotli.



Aby se předešlo poškození kotlů, je nutné zabránit znečištění spalovaného vzduchu sloučeninami obsahujícími chlór a/nebo fluor, a další agresivní látky, které způsobují korozi.

Tyto sloučeniny se vyskytují například v aerosolových rozprašovačích, barvách, ředidlech, čistících prostředcích, pracích prostředcích, čistidlech, lepidlech, posypových solích atd.

Je tedy třeba:

- vyhnout se nasávání vypouštěného vzduchu z míst a pracovišť, kde jsou tyto výrobky používány: kadeřnické salony, čistírny oděvů, průmyslové haly (ředidla), místnosti, kde se vyskytují chladicí zařízení (riziko úniku chladiva) atd.,
- vyhnout se umístění těchto produktů v blízkosti kotlů.

Rádi bychom vás upozornili na skutečnost, že v případě koroze kotle a/nebo jeho příslušenství sloučeninami chlóru a/nebo fluoru naše smluvní záruka nebude moci být uplatněna.

PŘIPOJENÍ PLYNU

Je třeba se řídit platnými předpisy a nařízeními. Ve všech případech je hlavní kohout umístěn pokud možno co nejbližší ke kotli. Předpokládá se umístění filtru na přívodu plynu, co nejbližší ke kotli.

Průměry potrubí musí být stanoveny v souladu s platnými předpisy.

Tlak přívodu plynu:

- 2 kPa u zemního plynu H,
- 5 až 30 kPa u zemního plynu H se stabilizačním regulátorem tlaku plynu, dodávaným jako volitelné příslušenství.

POZNÁMKA

V kotelně s celkovým výkonem > 300 kW musí být namontováno regulační zařízení tlaku plynu mimo budovu.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Kopie Prohlášení o shodě je součástí průvodní technické dokumentace ke kotli.

AKUMULAČNÍ POTRUBÍ PLYNU

Akumulační potrubí plynu je řešením, které je používáno v případě opakovaného vypínání manostatů minimálního resp. maximálního tlaku plynu pro blokování plynového hořáku.

Toto vypínání a opětovné zapínání manostatů způsobuje kolísání tlaku v plynovém potrubí při spouštění a vypínání hořáků kotlů.

Výpočet objemu akumulačního potrubí plynu může být provedeno prostřednictvím našeho softwaru, konkrétně se jedná o produkt DIEMATOOLS, který je přístupný na našich webových stránkách pro profesionály.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Musí být provedeno v souladu s platnými normami (zejména řada ČSN 33 2000)

Kotel musí být napájen elektrickým okruhem s vícepólovým vypínačem se vzdáleností kontaktů > 3 mm. Připojení k síti musí být rovněž chráněno pomocí pojistky 6A (1 kotel).

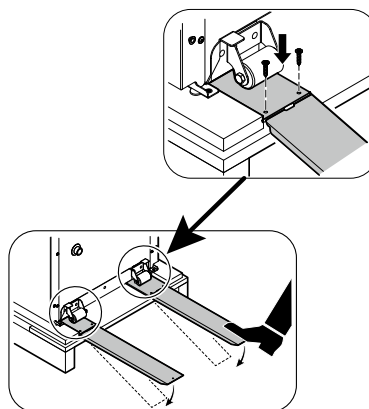
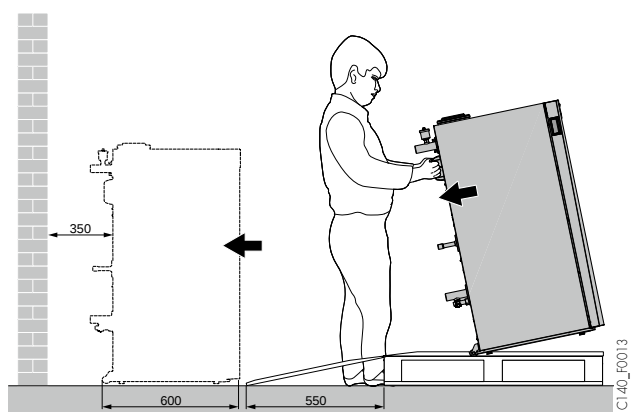
POZNÁMKA

- Kabely čidel musí být odděleny od kabelů a obvodů 230 V alespoň 10 cm v délce celé trasy.
- Jelikož je nutné chránit funkce proti mrazu a blokování čerpadel, nesmí se kotel vypínat pomocí hlavního síťového vypínače.
- Z důvodu zachování kvality napájecí elektrické sítě doporučujeme používat oddělovací transformátor.

INSTALACE

V rámci možností sundejte, prosím, ochranný obal kotle najednou, jakmile kotel dorazí na místo svého umístění. Šířka kotle bez obalu je 60 cm a projde tedy všemi standardními dveřmi. Hmotnost kotle překračující maximální hmotnost může být zvedána jednou osobou, ale doporučuje se použití zdvihací techniky.

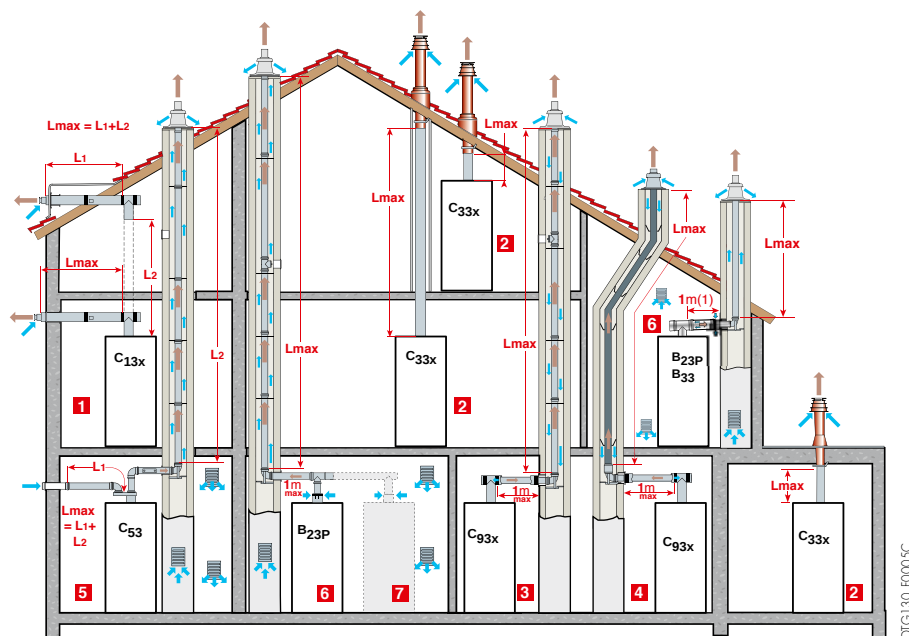
Pro zjednodušení umístění kotle C140... je tento vybaven integrovanými kolečky v podvozku a vykládacími rampami.



C140_F0014

PŘIPOJENÍ SYSTÉMŮ VZDUCH/SPALINY PRO KOTLE C140

Pro realizaci přípojného potrubí pro vzduch/spaliny je třeba postupovat dle instalačních pokynů. Pro detaily jednotlivých konfigurací viz speciální sešit „Spalinové systémy“ De Dietrich nebo platný Katalog výrobků.



LEGENDA

- 1 KONFIGURACE C_{13(x)}:** Připojení vzduchu/spalin skrze koncentrické potrubí s vodorovným vyústěním
- 2 KONFIGURACE C_{33(x)}:** Připojení vzduchu/spalin skrze koncentrické potrubí se svislým vyústěním přes střechu
- 3 KONFIGURACE C_{93(x)}:** Připojení vzduchu/spalin pomocí koncentrického potrubí do kotleny a jednoduše v komíně (spalovaný vzduch v protiproudu v komíně) nebo
- 4 KONFIGURACE C_{93(x)}:** Připojení vzduchu/spalin pomocí koncentrického potrubí do kotleny a jednoduše v komíně (spalovaný vzduch v protiproudu v komíně)
- 5 KONFIGURACE C₅₃:** Připojení vzduchu a spalin odděleně jednoduchým potrubím (spalovaný vzduch je brán s venkovního prostoru). Spojovací prvky nezbytné pro tuto konfiguraci nejsou společností De Dietrich navrhovány.
- 6 KONFIGURACE B_{23P}/B₃₃:** Připojení ke komíně (spalovaný vzduch je brán z kotleny).
- 7 KONFIGURACE B_{23P}:** pro instalování v kaskádě

TABULKA MAXIMÁLNÍCH PŘÍPUSTNÝCH DÉLEK POTRUBÍ PRO VZDUCH/SPALINY V ZÁVISLOSTI NA TYPU KOTLE A KONFIGURACI

TYP PŘIPOJENÍ VZDUCH/SPALINY

			LMAX: MAXIMÁLNÍ DÉLKA EKVIVALENTNÍ PRO POTRUBÍ V METRECH			
			C140-			
			45	65	90	115
Koncentrická potrubí připojená k vodorovnému vyústění (PPs)	C _{13(x)}	Ø 80/125 mm	16	-	-	-
		Ø 100/150 mm nebo Ø 110/150 mm	-	9	8	5,9
Koncentrická potrubí připojená ke svislému vyústění (PPs)	C _{33(x)}	Ø 80/125 mm	14,5	-	-	-
		Ø 100/150 mm nebo Ø 110/150 mm	-	11,5	10	9,4
Potrubí • koncentrické v kotelně, • jednoduché do komína (spalovaný vzduch v protiproudu) (PPs)	C _{93(x)}	Ø 80/125 mm	15	-	-	-
		Ø 80 mm	25	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	16	13,2	10
		Ø 110 mm	-	-	-	-
Potrubí - koncentrické v kotelně, - „flex“ v komíně (spalovaný vzduch v protiproudu) (PPs)	C _{93(x)}	Ø 80/125 mm	12	-	-	-
		Ø 80 mm	-	16,5	13,5	9,4
		Ø 110/150 mm	-	-	-	-
		Ø 110 mm	-	-	-	-
V komíně (pevný nebo flex) (spalovaný vzduch je vzatý v místnosti) (PPs)	B _{23P} /C ₃₃	Ø 80 mm (rigide)	23,5	-	-	-
		Ø 80 mm (flex)	21	-	-	-
		Ø 110 mm (rigide)	-	40	40	40
		Ø 110 mm (flex)	-	29,5 (1)	24	17,5

(1) ①: Maximální délka odvodu spalin (konfigurace 93X, B23P/C33) od podlahy kolena k výstupu nesmí překročit 25 m pro PPS flex. Pokud jsou použity větší délky, fixační příchytky musí přidány po 25 metrech.

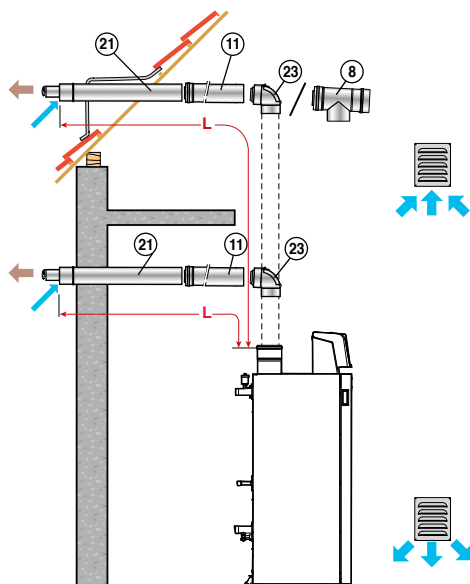
DŮLEŽITÉ

- Upozornění: Pro konfigurace typu B23 a B23P je zakázána kombinace materiálů (např. Alu a PPS).
- Upozorňujeme na stranu 26, kde je uvedeno pravidlo pro instalování vyústění uzavřených zařízení (typ C) s celkovým výkonem nad 30 kW instalovaných v plynové kotelně



Je třeba dodržovat platné regionální předpisy, zejména ČSN 73 4201, ČSN EN 13 384-1 a ČSN EN 13 384-2

1 KONFIGURACE C_{13x} - VODOROVNÉ KONCENTRICKÉ VYÚSTĚNÍ (připojení k vnější stěně nebo na výstupu ze střešní krytiny)



FUW_F01.47

TYP KOTLE	Ø 80/125 mm	Ø 110/150 mm
C140-45	14,5	-
C140-65	-	11,5
C140-90	-	10
C140-115	-	9,4

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO SYSTÉMY PP_s

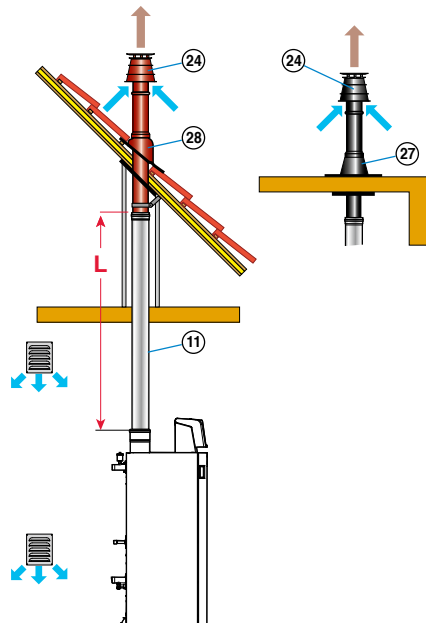
Vodorovné vyústění Ø 80/125 mm	Balení č.	DY882
	Obj. č.	100011365
Vodorovné vyústění Ø 110/150 mm	Balení č.	DY881
	Obj. č.	100011364

Pokud u kotlů Elidens C140-65 až 115 chceme získat výšku (například v případě výměny kotle Elidens DTG za Elidens C140) navrhujeme jako volitelné příslušenství koleno Ø 100/150mm (Balení DY930, obj. č. 7715416) nebo revizní koleno Ø 100/150mm (Balení DY931, obj. č. 7715445), které umístíme přímo na spalínové hrdlo. V tomto případě objímka s uvedenými mírami dodaná s Elidens C140 stejně jako adaptér Ø 100/150mm na Ø 110/150mm dodaný s vodorovným vyústěním DY881 se musí umístit až po umístění kolena.



Je třeba dodržovat platné regionální předpisy, zejména ČSN 73 4201, ČSN EN 13 384-1 a ČSN EN 13 384-2

2 KONFIGURACE C_{33x} - SVISLÉ KONCENTRICKÉ VYÚSTĚNÍ (připojení na nakloněnou nebo rovnou střechu)



FUW_F01.48

TYP KOTLE	Ø 80/125 mm	Ø 110/150 mm
C140-45	16	-
C140-65	-	9
C140-90	-	8
C140-115	-	5,9

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO SYSTÉMY PP_s

Svislé vyústění Ø 80/125 mm	nebo	černé	Balení č.	DY843
			Obj. č.	100002732
		červené	Balení č.	DY844
			Obj. č.	100002733
Svislé vyústění Ø 110/150 mm		černé	Balení č.	DY845
			Obj. č.	100002734
Adaptér 110/150 mm na 100/150 mm		červené	Balení č.	DY817
			Obj. č.	100002357

PRVKY PRO SPALINOVÉ SYSTÉMY Ø 110/160 MM V KONFIGURACÍCH 1 A 2

	BALENÍ	ODKAZ
Adaptér Ø 110/160 mm	DY434	7715075
Koncentrické potrubí Ø 110/160 mm, l=500 mm	DY421	7715060
Koncentrické potrubí Ø 110/160 mm, l=1 000 mm	DY422	7715063
Koncentrické potrubí Ø 110/160 mm, l=2 000 mm	DY423	7715064
Koleno Ø 110/160 mm, 90°	DY425	7715066
Koleno Ø 110/160 mm, 45°	DY424	7715065
Poklop vstupního otvoru Ø 110/160 mm	DY426	7715067
Tkus vstupního otvoru Ø 110/160 mm	DY427	7715068
Zakončovací růžice Ø 160 mm	DY431	7715072

	BALENÍ	ODKAZ
Adaptér 100/150 mm na 110/150 mm	DY817	100002357
Prodĺoužení 500 mm	DY811	100002351
Prodĺoužení 1000 mm	DY812	100002352
Tkus vstupního otvoru	DY816	100002356
Potrubí vstupního otvoru přímé	DY815	100002355
Koleno 87°	DY813	100002353
Koleno 45° (2 kusy)	DY814	100002354
Odvod kondenzátu Ø 110/150 mm	DY918	100018984

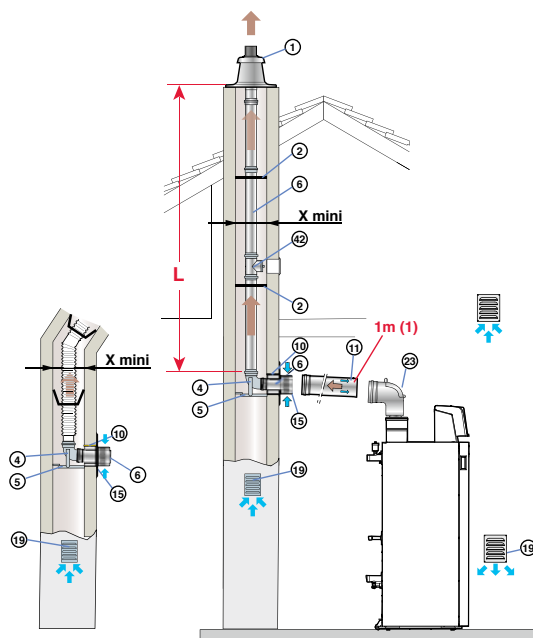
DALŠÍ UPOTŘEBITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ KE STAVBĚ KOMÍNU

Nástavce, Tkusy, kolena, vyrovnávací objímky, tašky s průchodkou atd.): viz technický sešit pro projektování SPALINOVÉ SYSTÉMY.



Je třeba dodržovat platné regionální předpisy, zejména ČSN 73 4201, ČSN EN 13 384-1 a ČSN EN 13 384-2

6 KONFIGURACE B_{23P}/B₃₃ - PŘÍPOJENÍ KE KOMÍNU (spalovaný vzduch získaný v kotelně nebo v instalační místnosti)



FUWJ_F0149

TYP KOTLE	L _{MAX} (m)			
	Ø 80 mm (pevný)	Ø 80 mm (flex)	Ø 110 mm (pevný)	Ø 110 mm (flex)
C140-45	23,6	21	-	-
C140-65	-	-	40	29,5*
C140-90	-	40	24	-
C140-115	-	-	40	17,5
x min.	140	140	170	170
	160	160	190	190

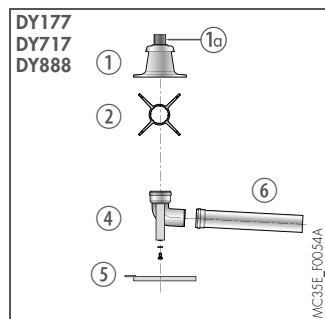
* Maximální výška odvodu spalin od podložky kolena k výstupu nesmí překročit 25 m pro PP's flex. Pokud jsou použity větší délky, fixační příchytky musí přidány po 25 metrech.

(1) Na každý metr doplňkového vodorovného potrubí je třeba odebrat 1,2 m ze svislé délky L_{max} uvedené v níže uvedené tabulce.

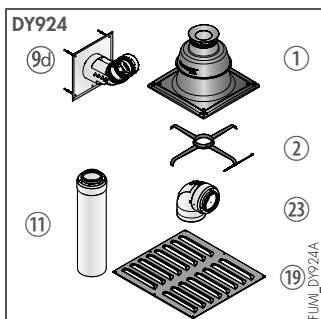
DOPLŇKY KE STAVBĚ KOMÍNU PP's minimálně potřebné pro připojení ke komínu

TYP KOTLE	Ø PRO PŘÍPOJENÍ		SADA PŘÍPOJENÍ KOTLE	SADA PŘÍPOJENÍ KE KOMÍNU	ADAPTÉR	POTRUBÍ FLEX
C140-45	- Ø 80/125 mm v místnosti	Balení č.	DY913	DY717	-	-
	- Ø 80 mm (pevný) v komíně	Obj. č.	100017527	84887717	-	-
	- Ø 80/125 mm v místnosti	Balení č.	DY924		-	DY897 (l = 12,5 m) (1)
	- Ø 80 mm (flex) v komíně	Obj. č.	7650956		-	100015327
C140-65/90/115	- Ø 110/150 mm v místnosti	Balení č.	DY914	DY177	DY817	-
	- Ø 110 mm (pevný) v komíně	Obj. č.	100017529	84887577	100002357	-
	- Ø 110/150 mm v místnosti	Balení č.	DY914	DY888	DY817	DY889
	- Ø 110 mm (flex) v komíně	Obj. č.	100017529	100015287	100002357	100015288

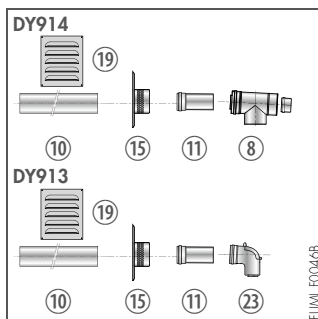
(1) Jsou k dispozici další délky potrubí flex.



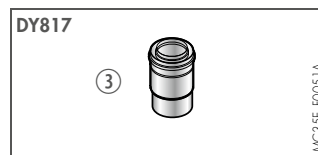
- ① Zakončení na komín
- ② Vyústění PP's černé, l = 0,345 m
- ③ Centrovací rozpěrka
- ④ Adaptér
- Ø 110/150 mm na Ø 100/150 mm



- ④ Jednoduché koleno 90°
- ⑤ Podpěrná lišta
- ⑥ Jednoduché prodloužení 0,5 m
- ③ T-kus s revizním otvorem



- ③ Zakončení na komín Ø 80 mm s kolennem pro potrubí Flex
- ① Koncentrické prodloužení 0,5 m
- ② Průchodka - pozink, l = 0,5 m
- ⑤ Rozeta
- ⑨ Větrací mřížka



- ③ Koleno s revizním otvorem

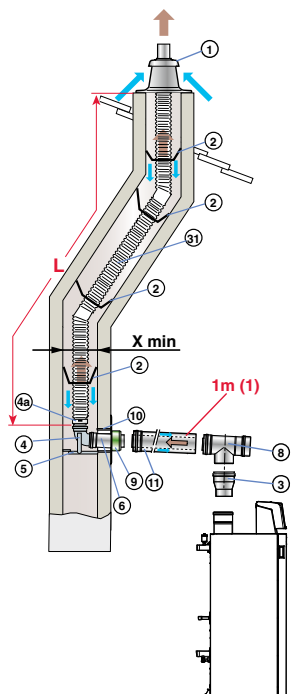
DALŠÍ UPOTŘEBITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO SPALINOVÉ SYSTÉMY

Nástavce, T-kusy, kolena, vyrovnávací objímky, tašky s průchodkou atd.): viz sešit pro projektování SPALINOVÉ SYSTÉMY.



Je třeba dodržovat platné regionální předpisy, zejména ČSN 73 4201, ČSN EN 13 384-1 a ČSN EN 13 384-2

3 KONFIGURACE C_{93X} - KONCENTRICKÉ POTRUBÍ V KOTELNĚ, JEDNODUCHÉ POTRUBÍ DO KOMÍNA (spalovaný vzduch v protiproudu)



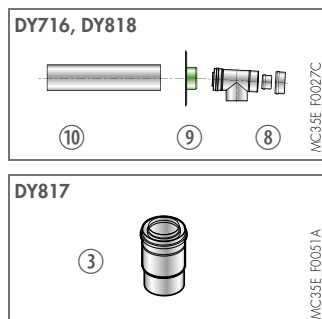
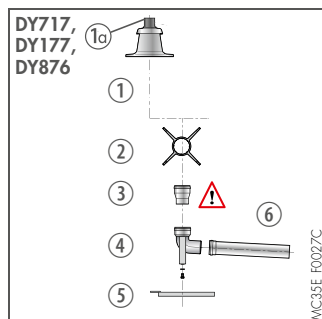
FUWJ_F0151

V KOTELNĚ (mm) ▶	L _{max} (m)			
	Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 110/150	
V KOMÍNĚ (mm) ▶	Ø 80	Ø 80	Ø 110	Ø 110
▼ TYP KOTLE				
C140-45	-	15	25	-
C140-65	-	-	-	16
C140-90	-	-	-	13,2
C140-115	-	-	-	10
x min.	Ø 140	Ø 140	Ø 160	Ø 160
	Ø 160	Ø 160	Ø 180	Ø 180

- (1) Na každý metr doplňového vodorovného potrubí je třeba odebrat 1,2 m ze svislé délky L_{max} uvedené v níže znázorněné tabulce.
(2) Nebo v případě potřeby ③, pokud je to vhodné.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KE SPALINOVÝM SYSTÉMŮM PPs minimálně potřebné pro připojení vzduchu/spalin s koncentrickým potrubím do kotelny a jednoduchým pevným do komína

TYP KOTLE	Ø PRO PŘIPOJENÍ		SADA PRO PŘIPOJENÍ KOTEL	SADA PRO PŘIPOJENÍ DO KOMÍNA	ADAPTÉR
Elidens C140-45	- Ø 80/125 mm do kotelny	Balení č.	DY716	DY717	-
	- Ø 80 mm do komína	Obj. č.	84887716	84887717	-
	- Ø 80/125 mm do kotelny	Balení č.	DY716	DY876	Ø 110 na 80 mm zahrnuto v DY876
	- Ø 110 mm do komína	Obj. č.	84887716	100008312	-
Elidens C140-65, 90, 115	- Ø 110/150 mm do kotelny	Balení č.	DY818	DY177	DY817
	- Ø 110 mm do komína	Obj. č.	100002360	84887577	100002357



- ① Zakončení na komín
⑩ Vyústění PPs černé, l = 0,345 m
② Centrovací rozpěrka
③ Adaptér:
- Ø 80 na 110 mm pro DY876
- bez adaptéru pro DY717 a DY177

- ④ Kleno 87°
⑤ Podpěrná lišta
⑥ Prodloužení 0,5 m
⑦ T-kus s revizním otvorem
⑧ Rozeta
⑩ Průchodka - pozink, l = 0,5 m
⑪ Adaptér Ø 80/125 mm

DALŠÍ UPOTŘEBITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO SPALINOVÉ SYSTÉMY

Nástavce, T-kusy, kolena, vyrovnávací objímky, tašky s průchodkou atd.): viz sešit pro projektování SPALINOVÉ SYSTÉMY.

SPALINOVÉ SYSTÉMY

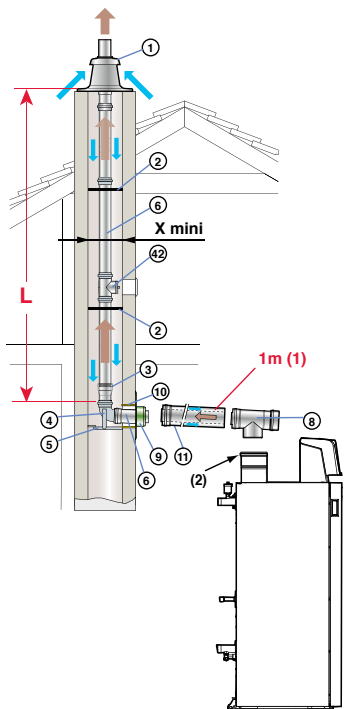
PRO ELIDENS C140



Je třeba dodržovat platné regionální předpisy, zejména ČSN 73 4201, ČSN EN 13 384-1 a ČSN EN 13 384-2

4 KONFIGURACE C_{93x} - KONCENTRICKÉ POTRUBÍ V KOTELNĚ, JEDNODUCHÉ POTRUBÍ DO KOMÍNA

(spalovaný vzduch v protiproudu)



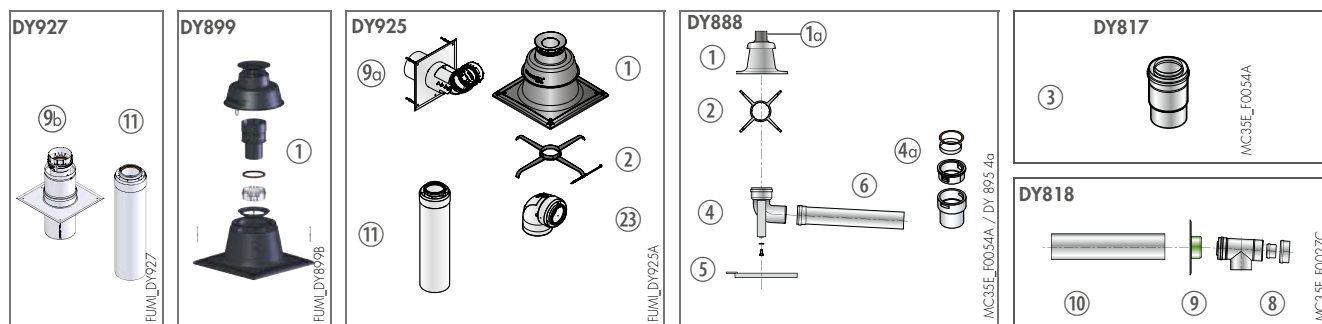
V KOTELNĚ (mm) ► V KOMÍNĚ (mm) ►	L _{max} (m)	
	Ø 80/125 Ø 80	Ø 110/150 Ø 110
▼ TYP KOTLE		
C140-45	12	-
C140-65	-	16,5
C140-90	-	13,5
C140-115	-	9,4
x mini	140 Ø	170 Ø

(1) Na každý metr doplňkového vodorovného potrubí je třeba odebrat 1,2 m ze svislé délky L_{max} uvedené v níže znázorněné tabulce.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KE SPALINOVÝM SYSTÉMŮM PPs minimálně potřebné pro připojení vzduchu/spalin s koncentrickým potrubím do kotelny, jednoduché a „flex“ do komína

TYP KOTLE	Ø PRO PŘIPOJENÍ		SADA PRO PŘIPOJENÍ KOTLE + KOMÍN		ADAPTÉR	POTRUBÍ FLEX		
Elidens C140-45	- Ø 80/125 mm do kotelny - Ø 80 mm (flex) v komíně	Quick Kit	Balení	DY925 (svislý)	nebo DY927 + DY899 (teleskopický, pod potrubím)	-	DY897 (l 12,5 m) (1)	
			Obj. č.	7650958	nebo 7650964 + 100015329	-	100015327	
Elidens C140-65, 90, 115	- Ø 110/150 mm do kotelny - Ø 110 mm v komíně	Kit Standard	Balení	DY818	+	DY888	DY817 (Ø 100/150 na 110/150)	DY889 (l 15 m) (1)
			Obj. č.	100002360	+	100015287	100002357	100015288

(1) K dispozici jsou další délky potrubí flex.



- ① Zakončení na komín
- ② Centrovací rozpěrka
- ③ Adaptér Ø 100/150 na 110/150
- ④ Koleny 87°
- ⑤ Adaptační mezizus

- ⑥ Podpěrná lišta
- ⑦ Prodloužení 0,5 m
- ⑧ T-kus s revizním otvorem
- ⑨ Rozeta

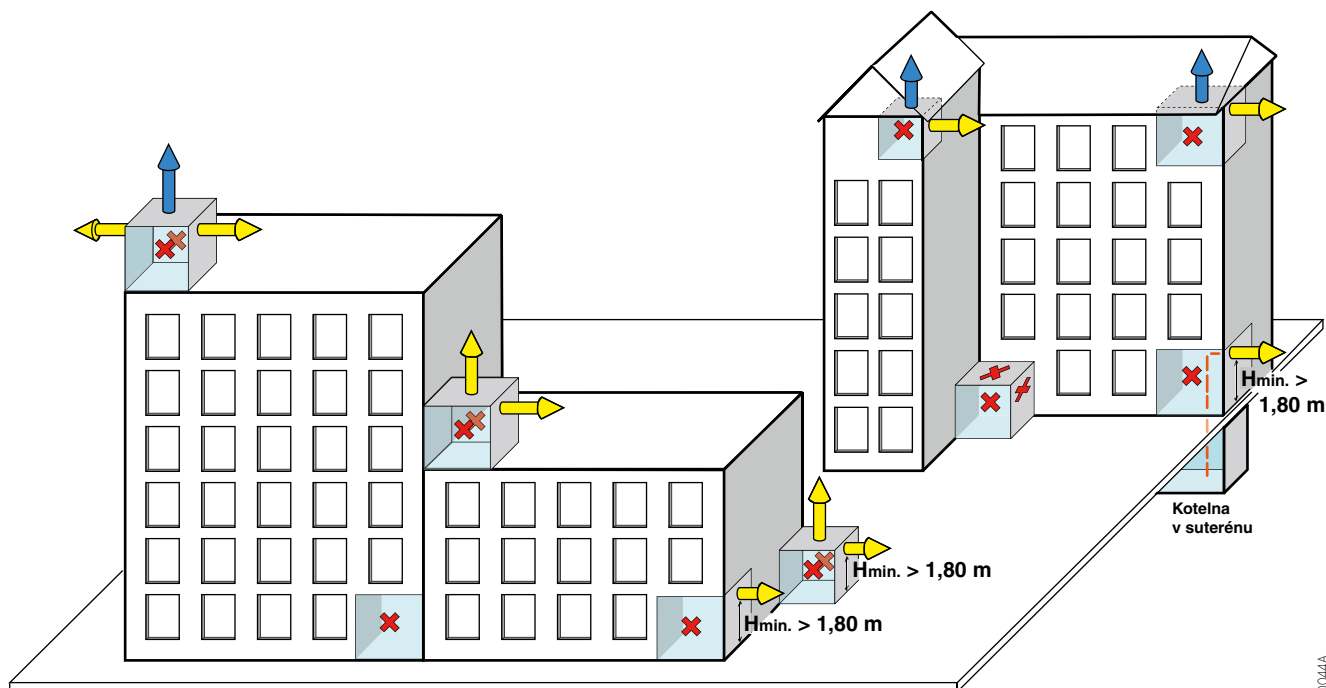
- ⑩ Zakončení na komín Ø 80/125 mm (s kolenem) pro potrubí Flex
- ⑪ Zakončení na komín Ø 80/125 mm (bez kolena) pro potrubí Flex
- ⑫ Průchodka - pozink, L = 0,5 m

- ⑬ Koncentrické prodloužení 0,5 m
- ⑭ Koncentrické kolo s revizním otvorem

DALŠÍ UPOTŘEBITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ KE SPALINOVÝM SYSTÉMŮM

Viz sešit pro projektování SPALINOVÉ SYSTÉMY

PRAVIDLA PRO INSTALACI UZAVŘENÝCH PLYNOVÝCH KOTLŮ ≥ 30 kW



Zdroj: Praktický průvodce instalací vyústění uzavřených plynových zařízení (typu C), instalovaných v kotelně

FWL_F0044A

LEGENDA

→ $P_u < 100$ kW



Kotelna

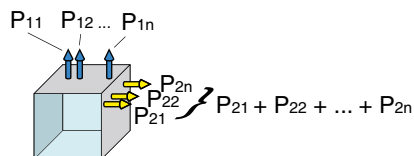


Fasáda bez otvorů

→ $P_u < 2000$ kW



Případ, kdy je vyústění uzavřeného plynového spotřebiče zakázáno

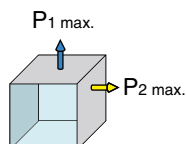


VÍCEÁN SOB NÉ VODOROVNÉ A SVISLÉ VÝSTUPY

V HORNÍ ČÁSTI BUDOV

V DOLNÍ ČÁSTI BUDOVY

$P_{11} + P_{12} + \dots + P_{1n}$	≤ 2000 kW	
$P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	≤ 2000 kW - $(P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$	≤ 250 kW - $(P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$
$P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	≤ 100 kW	≤ 100 kW



VODOROVNÉ A SVISLÉ VÝSTUPY

V HORNÍ ČÁSTI BUDOV

V DOLNÍ ČÁSTI BUDOVY

$P_{1 \text{ max.}}$	$= 2000$ kW - P_2	$= 250$ kW - P_2
$P_{2 \text{ max.}}$	$= 100$ kW	$= 100$ kW

SOUHRNEM

- Z fasády, kde se nacházejí otvory či vstupy vzduchu, není přípustné žádné vyústění.
- Maximální povolené výkony byly redukovány takto:
 - 100 kW max. na vodorovném výstupu,
 - 2 000 kW max. na svislém výstupu

HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ

DŮLEŽITÉ

Principem kondenzačního kotle je znovu získat energii nacházející se ve fázové přeměně páry na vodu, která je obsažena ve spalínách (latentní teplo vypařování). V důsledku toho je nutné pro dosažení roční účinnosti provozu cca 108 % dimenzovat tepelné plochy tak, abychom získali nízkou vratnou teplotu pod rosným bodem (například podlahové vytápění, radiátory s nízkou teplotou atd.), a to pokud možno po celou dobu vytápění.

ODVOD KONDENZÁTU

Odvod musí být napojen na systém odvodu odpadních vod. Připojení musí být odmontovatelné a odvod kondenzátu viditelný. Připojení a potrubí musí být provedeny z materiálů odolných proti korozi. Jako volitelné příslušenství je k dispozici systém neutralizace kondenzátů.

PŘIPOJENÍ K OTOPNÉ SOUSTAVĚ

Kotel C140... smí být používán v zařízeních na vytápění pouze v uzavřeném okruhu. Před konečným naplněním vodou musí být nová zařízení řádně vyčištěna, aby byly odstraněny zbytky nečistot (měď, koudel, tavné zbytky z pájení) spojené s uvedením do provozu otopné soustavy a nedocházelo tak k vytváření usazenin, které by mohly vytvářet dysfunkce na zařízení (hlučný provoz, chemické reakce u kovů). V případě, že je do provozu uveden nový kotel v kotelně procházející renovací, vřele doporučujeme provést před instalací a umístěním kotle pečlivě (i chemické) vyčištění a následně důkladné propláchnutí topného systému.

Jako velmi užitečné a nezbytné se jeví použití vhodných odkalovacích filtrů s magnetickým separátorem (viz sešit pro projektování VYBAVENÍ KOTELNÍ).

Po provedení těchto kroků je třeba věnovat zvláštní pozornost kvalitě vody, která bude napouštěna do topného systému, abychom zajistili očekávaný výkon i účinnost od nově pořízeného kotle.

POŽADAVKY NA VODU PRO VYTÁPĚNÍ

CELKOVÝ TEPELNÝ VÝKON ZAŘÍZENÍ (kW)		70-200	200-550	> 550
Stupeň kyselosti (dopouštěná voda)	pH	7 - 9	7 - 9	7 - 9
Stupeň kyselosti (oběhová voda)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5
Měrná vodivost při 25 °C (1)	μS/cm	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Chloridy	mg/l	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Jiné prvky	mg/l	< 1	< 1	< 1
Celková tvrdost vody (2)	°f	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	°dH	0,5 - 11,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

(1) Při použití vhodného inhibitoru proti korozi s neutrálním pH.

(2) Pro zařízení provozovaná při stálých vysokých teplotách s celkovým instalovaným výkonem do 200 kW je předepsána maximální celková tvrdost vody 8,4 °dH (1,5 mmol/l, 15 °f); pro celkový instalovaný výkon přesahující 200 kW pak maximální celkovou tvrdost vody 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f).

MINIMÁLNÍ KOTLOVÝ PRŮTOK VODY

Maximální teplotní diference mezi výstupní a vratnou teplotou stejně jako rychlost nárůstu výstupní teploty z kotle jsou kontrolovány regulací kotle; v důsledku toho kotel potřebuje průtok úměrný svému výkonu /ΔT°.

Standardně používaná teplotní diference ΔT° je v rozsahu 15 až 40 K/35 K. V každém případě je nutné respektovat minimální průtok.

PRACOVNÍ PRŮTOK SE SADOU S TERMOHYDRAULICKÝM ODDĚLOVAČEM		C140-...			
		45	65	90	110
Minimální průtok	l/h	195	290	340	455

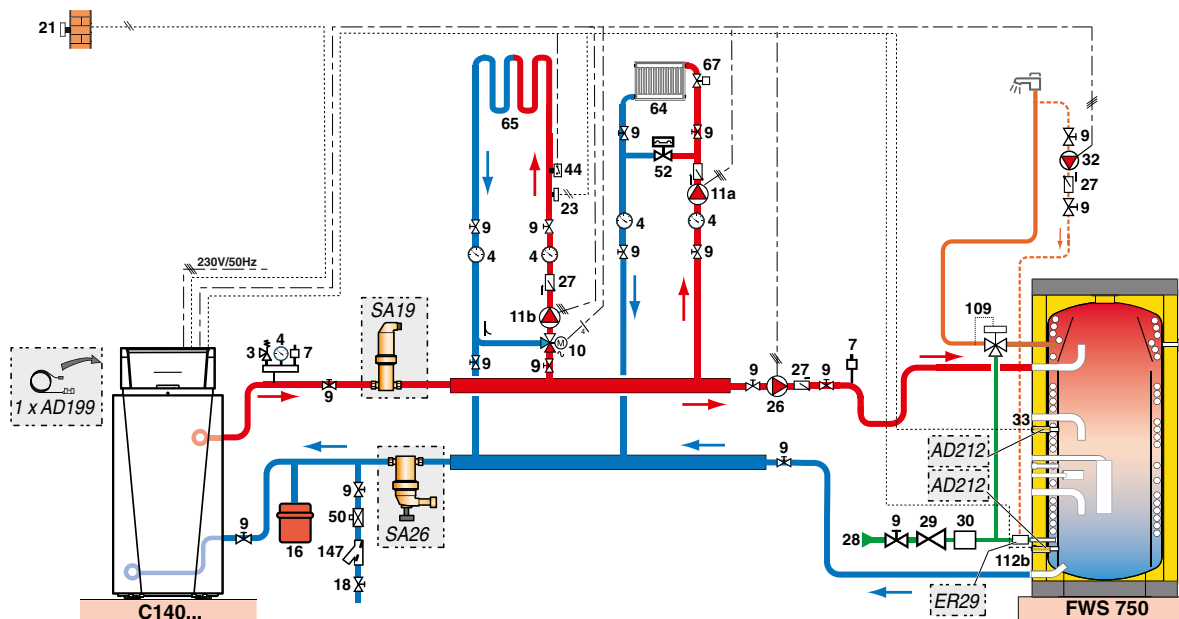
PŘÍKLADY INSTALACÍ

Příklady uvedených instalací zdaleka nemohou obsáhnout počet případů instalací, které se mohou vyskytnout. Jejich cílem je věnovat pozornost základním pravidlům, která mají být dodržena. Je uveden určitý počet kontrolních a bezpečnostních prvků, (z nichž některé jsou již od počátku zakomponovány do kotlů C140-), avšak jako poslední zajišťují bezproblémové užívání odborníci z projektových kanceláří, instalatři, odborní poradci, kteří rozhodují o definitivní skladbě kontrolních a bezpečnostních prvků u kotlen a jejich správné fungování, za což jsou odpovědní. Ve všech případech je nezbytné se podřítit platným pravidlům a nařízením v dané oblasti.

POZOR: Pro připojení okruhu teplé vody, pokud je rozvodné potrubí z mědi, musí být vložena objímka z oceli, litiny nebo jiného izolačního materiálu, a to mezi výstupem teplé vody z ohřívače a tímto měděným potrubím, aby nedocházelo ke korozi přípojky ohřívače.

C140-...

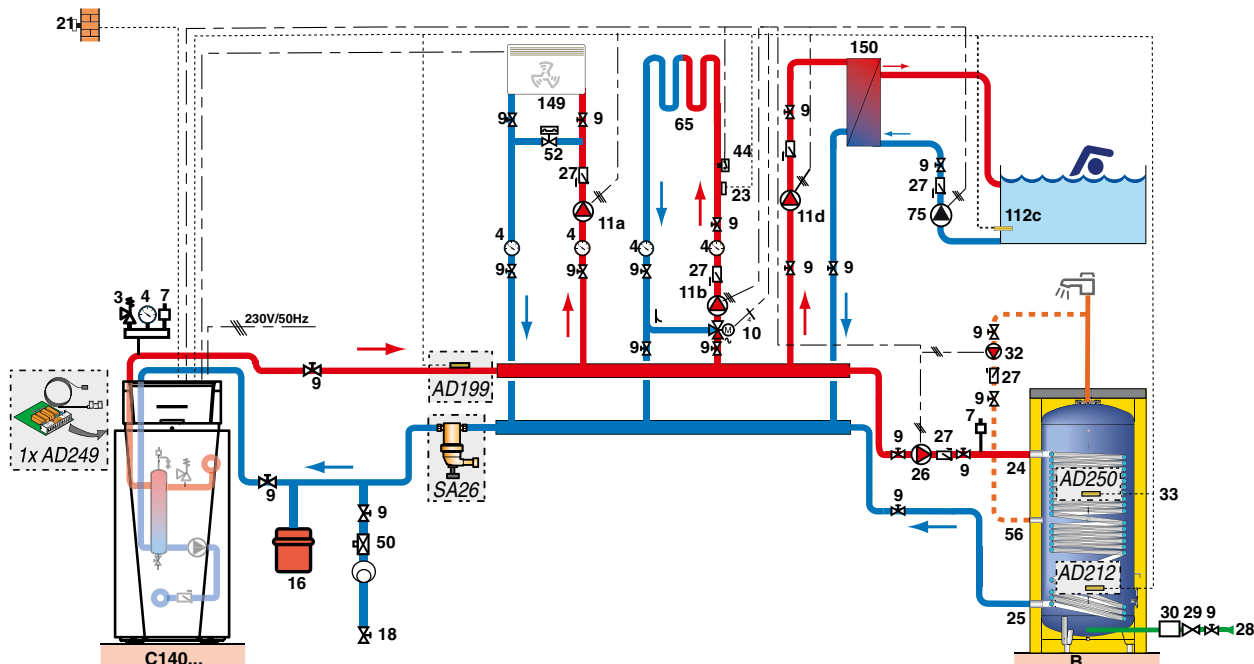
instalace c140-...: 1 přímý a 1 směšovaný topný okruh, okruh s okamžitou přípravou TV (ohřívač vybavený 2 čidly TV).



C140_F0001

C140-... SH

instalace c140-... verze SH se 3 okruhy: jeden přímý topný okruh s konvektory, 1 směšovaný topný okruh a jeden bazénový okruh. příprava TV je zajištěna samostatným ohřívačem vybaveným 2 čidly TV.

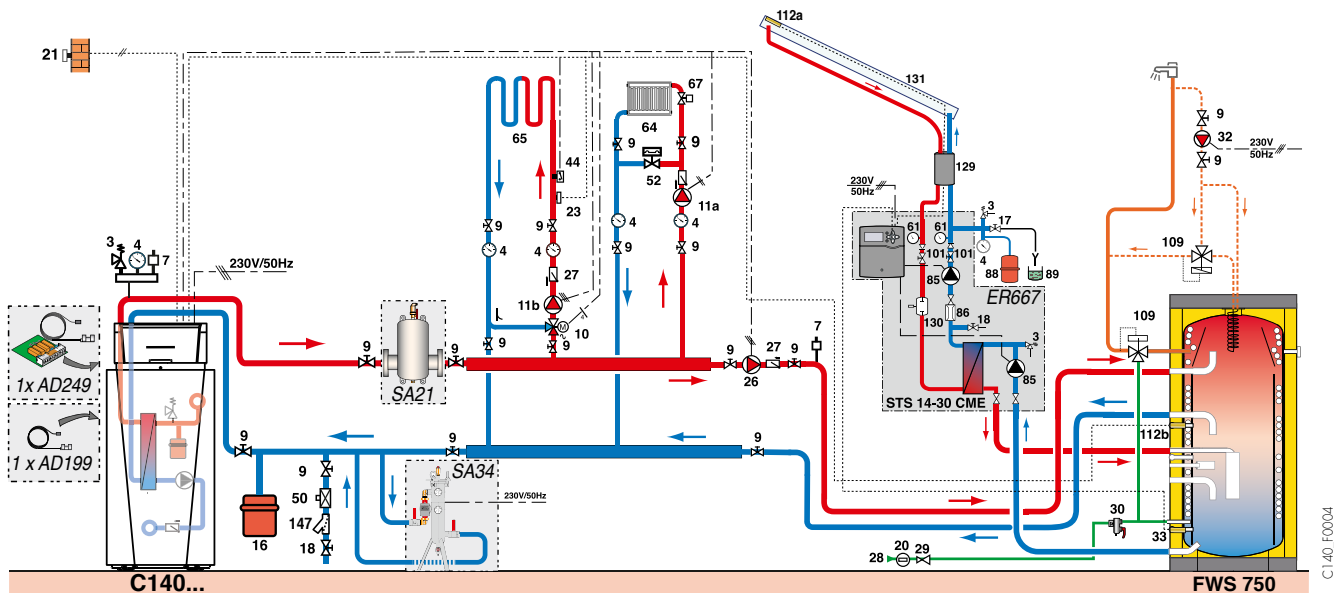


C140_F0003

LEGENDA: viz strana 32

C140-... EP

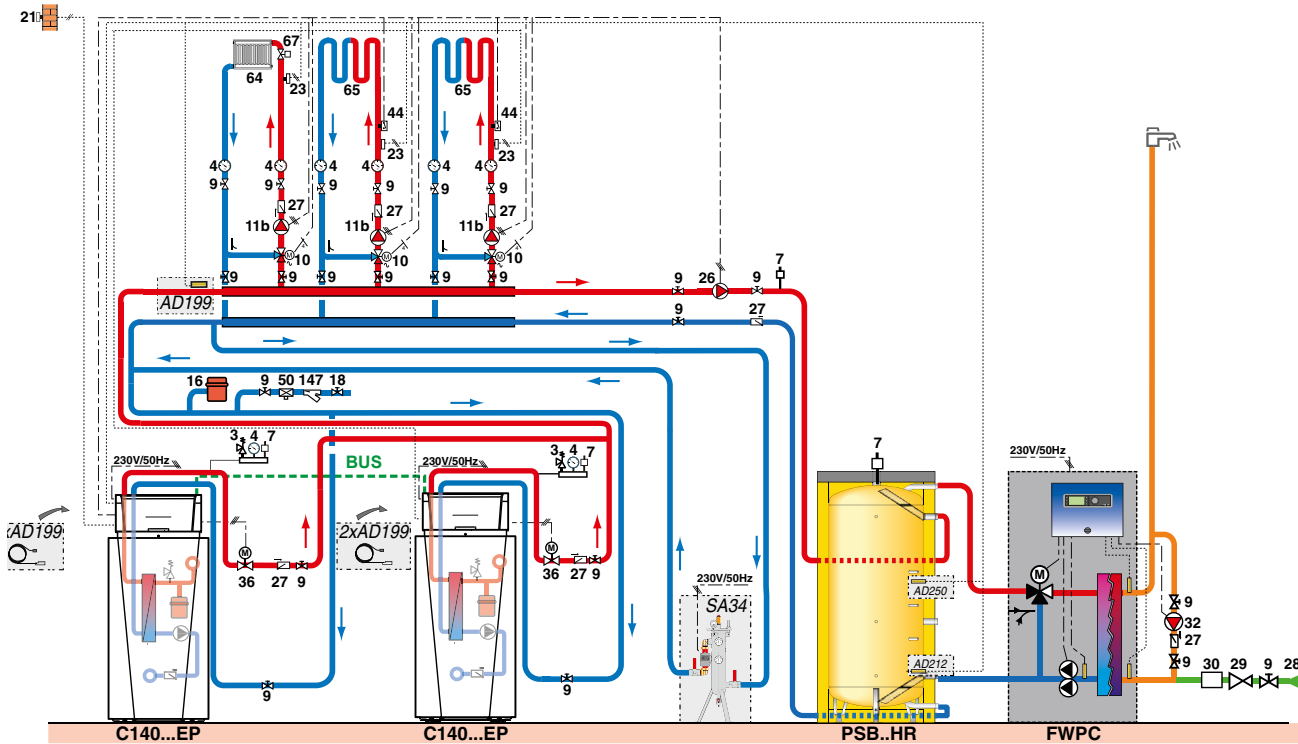
instalace C140-... verze EP: 1 přímý a 1 směšovaný topný okruh. příprava TV je zajišťována solárním okruhem spojeným s ohřívačem pro okamžitou přípravu TV. zařízení pro čištění a úpravu topné vody, montované paralelně k vratnému potrubí z otopné soustavy.



C140_F0004

KASKÁDA 2 KOTLŮ C140- ... DIEMATIC EVOLUTION VERZE EP

instalace do kaskády 2 kotlů C140-... DIEMATIC EVOLUTION (verze EP): 3 směšované topné okruhy, zařízením pro čištění a úpravu topné vody, montované paralelně k vratnému potrubí z otopné soustavy. okruh TV pomocí ohřívače FWPC s okamžitou přípravou TV propojeným s akumulčním zásobníkem řady PSB.

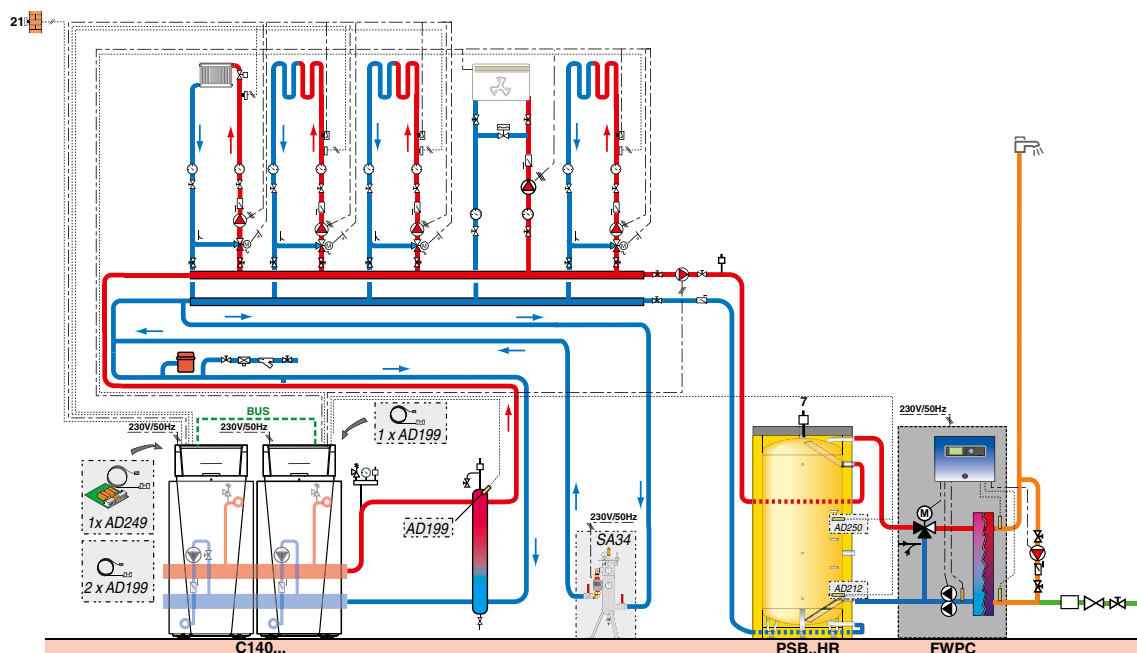


C140_F0002

LEGENDA: viz strana 32

KASKÁDA 2 KOTLŮ C140- ... DIEMATIC EVOLUTION

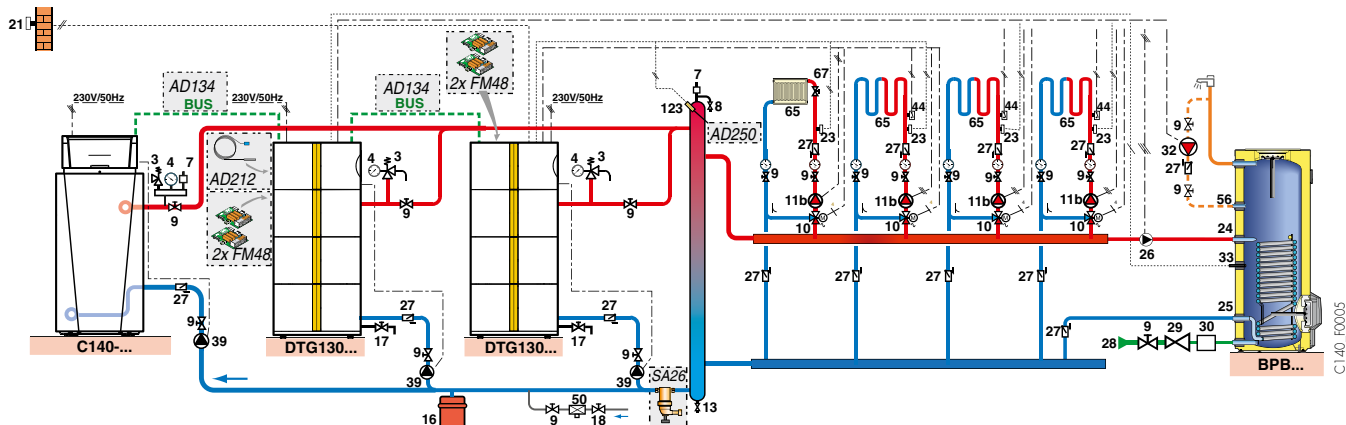
instalace do kaskády 2 kotlů C140-... DIEMATIC EVOLUTION: 1 přímý topný okruh s konvektory a 4 směřované topné okruhy. sestava je montována s termohydraulickým oddělovačem. zařízení pro čištění a úpravu topné vody, montované paralelně k vratnému potrubí z otopné soustavy. okruh TV pomocí ohřívače FWPC s okamžitou přípravou TV propojeným s akumulacním zásobníkem řady PSB.



C140_F0006

KASKÁDA 3 KOTLŮ: JEDEN KOTEL C140-... DIEMATIC EVOLUTION A 2 KOTLE DTG 130-...

instalace do kaskády 3 kotlů: 1 kotel C140-... DIEMATIC EVOLUTION A 2 kotle DTG 130-...: 4 směšované topné okruhy jsou namontovány za termohydraulickým oddělovačem. příprava TV pomocí samostatného ohřívače TV.

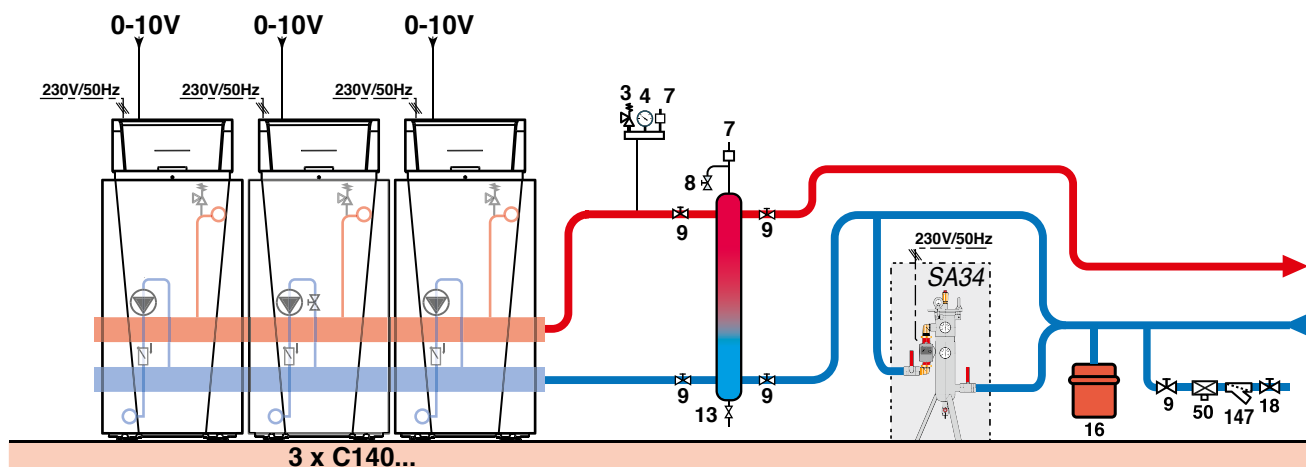


C140_F0005

LEGENDA: viz strana 32

KASKÁDA 3 KOTLŮ C140- ... DIEMATIC EVOLUTION

Model kaskády 3 kotlů c140-... diematic evolution, kdy je každý kotel řízen samostatně signálem 0-10V, který přichází z externího řídicího systému, který zajišťuje i kaskádové řazení kotlů.

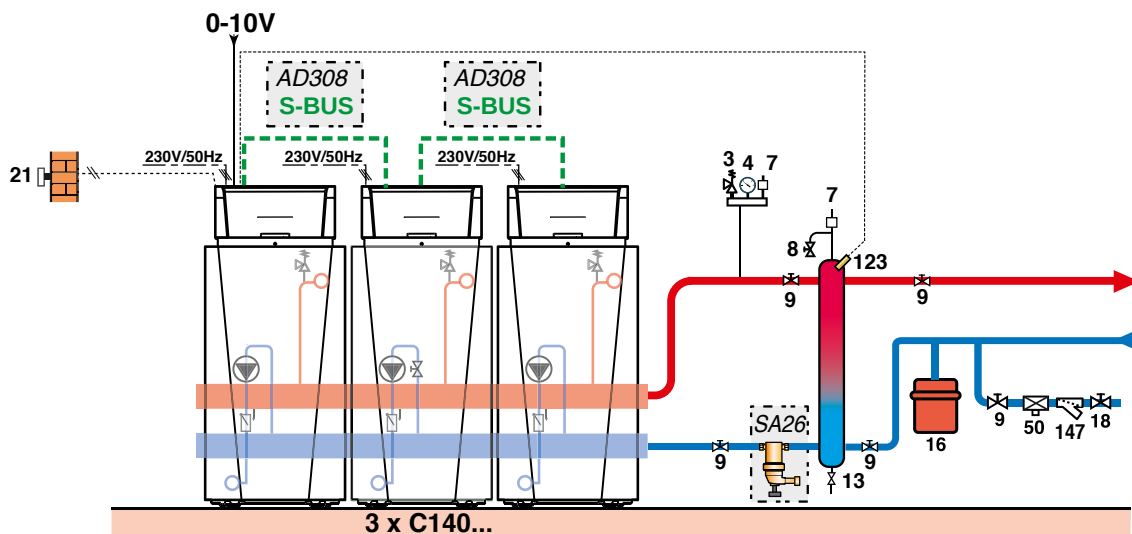


C140_F0007

KASKÁDA 3 KOTLŮ C140-... :

3 X KOTEL C140-... DIEMATIC EVOLUTION

Model kaskády 3 kotlů c 140-... DIEMATIC EVOLUTION: ovládání jedním signálem 0-10 V, který přichází z externího řídicího systému. kaskádové řazení zajišťuje regulátor diematic evolution.



C140_F0008

LEGENDA: viz strana 32

LEGENDA:

- | | | | |
|-----|--|------|--|
| 3 | Pojistný ventil | 39 | Kotlové čerpadlo s řízením otáček dle teplotní difference |
| 4 | Tlakoměr | 44 | Omezovací termostat na 65 °C s ručním znovunastavením pro podlahové vytápění (ČSN 06 0830) |
| 7 | Automatický odvzdušňovač | 50 | Hydraulický oddělovač |
| 9 | Sekční ventil | 52 | Diferenční ventil |
| 10 | Trojcestný směšovací ventil | 56 | Vratka cirkulačního okruhu TV |
| 11 | Elektronické čerpadlo vytápění | 61 | Teploměr |
| 11a | Elektronické čerpadlo vytápění pro přímý topný okruh | 64 | Okruh otopných těles (např. nízkoteplotní radiátory) |
| 11b | Elektronické čerpadlo vytápění pro směšovaný topný okruh | 65 | Nízkoteplotní okruh (např. podlahové vytápění) |
| 11d | Čerpadlo pro primární okruh bazénu | 67 | Radiátorový kohout s ručním ovládáním |
| 13 | Odkalovací ventil | 75 | Čerpadlo sekundárního bazénového okruhu |
| 16 | Expanzní nádoba | 85 | Čerpadlo primárního solárního okruhu |
| 17 | Vypouštěcí kohout | 86 | Regulace primárního solárního průtoku |
| 18 | Napouštění topného okruhu | 88 | Expanzní nádoba - 18 litrů |
| 20 | Vodoměr | 101 | Kulový ventil se zpětnou klapkou |
| 21 | Venkovní čidlo | 109 | Termostatický směšovač |
| 23 | Teplotní čidlo směšovaného okruhu | 112a | Kolektorové čidlo |
| 24 | Primární vstup výměníku ohřivače TV | 112b | Čidlo teploty vody v solárním zásobníku |
| 25 | Primární výstup výměníku ohřivače TV | 123 | Čidlo výstupní teploty z kaskády |
| 26 | Nabíjecí čerpadlo TV | 129 | Solární izolované potrubí Duo-Tube |
| 27 | Zpětná klapka | 130 | Odlučovač s ručním odvzdušněním |
| 28 | Vstup studené vody | 131 | Sada plochých nebo trubcových kolektorů |
| 29 | Redukční ventil | 147 | Filtr 500 mikronů + uzavírací ventily |
| 30 | Bezpečnostní skupina nastavená a zaplombovaná na 7 barů | 149 | Tepluvzdušný konvektor s ventilátorem |
| 32 | Cirkulační čerpadlo TV | | |
| 33 | Čidlo teploty teplé vody | | |
| 36 | Uzavírací ventil se servopohonem 230 V | | |



BDR Thermea (Czech republic) s.r.o.
Jeseniova 2770/56, 130 00 Praha 3
Tel.: +420 271 001 627
Email: dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz