

ELIDENS DTG 130-45 až 115 EcoNOxPLUS

STACIONÁRNÍ KONDENZAČNÍ PLYNOVÉ KOTLE

DTG 130-45 až 115 EcoNOxPlus: řada kotlů 8 až 114 kW,
pro vytápění



DTG 130-45 a 65 EcoNOxPlus



DTG 130-90 a 115 EcoNOxPlus



DTG 130 EcoNOxPlus :
Vytápění



Kondenzace



Zemní plyn
Propan



Identifikační číslo CE:
0063BS3826



Všechny kotle jsou z výroby vybaveny ovládacím panelem DIEMATIC 3, který umožňuje ekvitermní řízení a regulaci jednoho přímého topného okruhu, jednoho okruhu teplé vody a jednoho nebo dvou topných okruhů se směšovacím ventilem. Pro tyto kotle se připojení samostatného ohříváče teplé vody BPB/BLC... provede pomocí specifických sad, které jsou k dostání jako příslušenství. Jsou možné různé konfigurace připojení vzduch/spaliny: nabízíme řešení pro připojení s vodorovným i svislým odkouřením, ke komínu nebo s děleným odkouřením.

Provozní podmínky

Kotel:

Max. provozní tlak: 4 bar

Max. provozní teplota: 90 °C

Napájení: 230 V/50 Hz

Elektrické krytí: IP21

Homologace

B_{23P} C_{13x} C_{33x} C_{53x} C₅₃

Kategorie plynu

DTG 130 EcoNOxPlus : II_{2HSP}

PŘEHLED MODELŮ

Stacionární plynové kondenzační kotle DTG 130-45 až 115 jsou kotle středního a velkého výkonu, které se vyznačují novou estetikou moduluárního stylu s pečlivým provedením.

VYSOKÁ ÚČINNOST, NÍZKÉ EMISE:

- Roční provozní účinnost až 110 % při 40/30 °C
- Nízké emise:

DTG (E) 130-... EcoNOxPlus	NOx (mg/kWh)	CO (mg/kWh)
DTG 130-45...	37	62
DTG 130-65...	32	63
DTG 130-90...	45	64
DTG 130-115...	46	91

- třída NOx 5: ČSN EN 15502-2-1

JEJICH PŘEDNOSTI:

- Kompaktní kotlové těleso ze slitiny hliník/křemík s velkou teplosměnnou plochou a nízkými provozními ztrátami, které má velkou odolnost vůči korozi a nevyžaduje minimální průtok. Přístupnost zepředu umožňuje snadnou údržbu.
- Nerezový hořák s předsmíšením s plochami z opletených kovových vláken, plynule nastavitelný od 18 do 100 % výkonu, takže se do-

konale přizpůsobí potřebám, je vybavený tlumičem sání vzduchu. Nízké emise CO a NOx, které šetří životní prostředí.

Možný provoz na zemní plyn nebo propan, bez sady pro přestavbu pro DTG 130-45 a 65 (souprava se dodává pro DTG 130-90..., pro DTG 130-115 jako volitelné příslušenství).

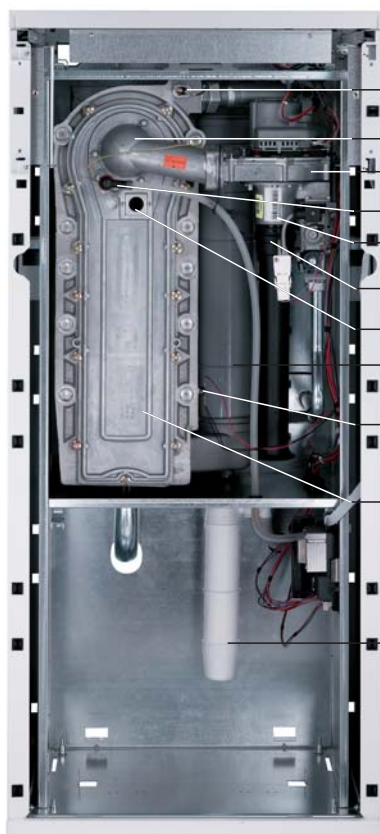
- Ovládací panel DIEMATIC 3 s odklápěcími dvířky, jehož regulace je otevřená pro všechny typy instalací, včetně těch nejkomplexnějších (provoz v kaskádě je možný se 2 až 10 kotle) pro maximální pohodlí a velice jednoduché použití (viz stranu 6).
- Četné příslušenství maximálně usnadňující instalaci těchto kotlů:
 - sada pro hydraulické připojení zahrnující uzavírací kohouty vstupního/výstupního potrubí a plynový kohout, pojistný ventil 3 bar a napouštěcí kohout.
 - oběhová čerpadla vytápění nebo primární čerpadlo, hydraulické oddělovače, nádobu na neutralizaci kondenzátů atd.
 - přepínací ventil pro připojení ohřívače teplé vody k verzím „pro vytápění“
 - propojovací sady kotel/zásobník BPB/BLC
- Připojení systémů vzduch/spaliny možné přes vodorovné i svislé vyústění, jako dělené odkouření nebo připojení na komín (viz stranu 11)

NABÍZENÉ MODELY

Kotel	Model	Rozsah výkonu kW
 Pro vytápění (možnost připojení samostatného ohřívače teplé vody)	DTG 130-45 EcoNOxPlus	8 až 43
	DTG 130-65 EcoNOxPlus	12 až 65
	DTG 130-90 EcoNOxPlus	14 až 90
	DTG 130-115 EcoNOxPlus	17 až 114

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLŮ

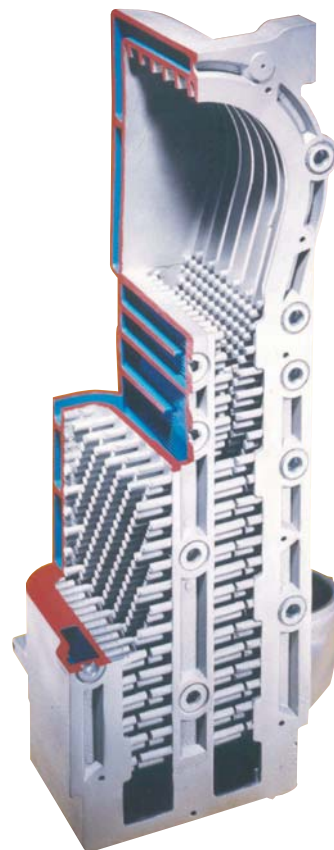
POPIS DTG 130-... Eco.NOxPLUS



- Čidlo teploty výstupní vody
- Hořák s předsměšováním
- Ventilátor
- Ionizační elektroda/ zapalovací elektroda
- Plynový multiblok
- Venturiho předsměšovací trubice
- Průhledítko plamene
- Potrubí pro odvod spalín z PPS
- Čidlo teploty vratné vody
- Kotlové těleso (přední kryt odmontovaný)
- Sifon

Zobrazený model: DTG 130-115 EcoNOxPlus

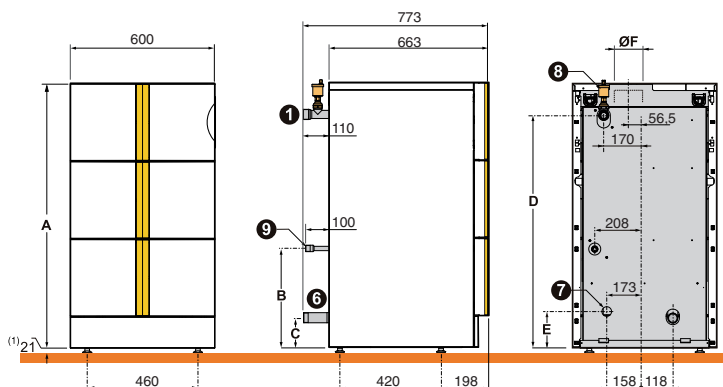
Detaily kotlového tělesa ze slitiny hliník/křemík



TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY KOTLŮ

Hlavní rozměry (mm a palce)

⇒ DTG 130-45/65/90/115 EcoNOxPlus



- ① Výstup z kotle R 1½
- ② Potrubí vratné vody R 1½
- ③ Odvod kondenzátu (vnější Ø 25 mm)
- ④ Automatický odvzdušňovač
- ⑤ Přípojka plynu R ¾

(1) Přestavitelné nohy: základní rozměr 21 mm, nastavení možné od 21 do 40 mm.

DTG 130-	A	B	C	D	E	Ø F
45	1100	410	124	968	152	80/125
65	1100	410	124	968	152	100/150
90/115	1322	632	346	1190	374	100/150

Technické charakteristiky a výkony

Typ zdroje tepla: pro vytápění
Typ kotle: kondenzační
Hořák: plynule nastavitelný
s předsměšováním

Použité palivo: zemní plyn
nebo propan
Odvod spalin:
komín nebo nucený odvod
Min. teplota výstupní vody: 20 °C

Min. teplota vratné vody: 20 °C
Ref. „Certifikát CE“: CE 0063BS3826

Společné parametry kotlů

Typ kotle	DTG... EcoNOxPlus	130-45	130-65	130-90	130-115
Jmenovitý výkon P _n (40/30 °C)	kW	43	65	89,5	114
Účinnost v % P _{ci} 100 % prům. teploty 70 °C	%	97,5	98,3	97,9	97,1
při zatížení... %					
a tepl. vody... °C 30 % tepl. vrat. vody 30 °C	%	107,7	108,9	108,1	107,1
Jmen. průtok vody při P _n a Δt = 20 K	m³/h	1,72	2,62	3,60	4,60
Pohotovostní ztráty při Δt = 30 K	W	127	125	131	231
Elektrický příkon při P _n /P _{min} (bez oběh. čerpadla)	W	80/30	85/30	130/30	240/40
Tepelný výkon při 40/30 °C min./max.	kW	8,9-43	13,3-65,0	15,8-89,5	18,4-114
Tepelný výkon při 80/60 °C min./max.	kW	8-40	12-61	14,1-84,2	16,6-107
Hmotnostní průtok spalin min./max.	kg/s	14/69	21/104	23/138	29/178
Dispoziční tlak na straně spalin	Pa	150	100	160	250
Objem vody	l	5,5	6,5	7,5	7,5
Minimální průtok vody		žádný	žádný	žádný	žádný
Spotřeba plynu zemní plyn H	m³/h	4,4	6,6	9,1	11,7
(15 °C-1013 mbar) propan	kg/h	3,2	4,8	6,7	-
Hmotnost bez vody DTG 130-...	kg	87	93	107	109

P_n = jmenovitý výkon, P_{ci} = výhřevnost paliva

OVLÁDACÍ PANEL DIEMATIC 3

Ovládací panel DIEMATIC 3 je komfortně vybavený panel, který z výroby zahrnuje programovatelnou elektronickou regulaci, která upravuje teplotu kotle prostřednictvím hořáku podle venkovní teploty a případně teploty v místnosti, při připojení interaktivního dálkového ovládání CDI 2 nebo zjednodušeného dálkového ovládání s prostorovým čidlem (k dodání jako příslušenství - viz stranu 6). Z výroby je DIEMATIC 3 rovněž schopen automaticky řídit zařízení centrálního vytápění s jedním přímým okruhem bez směšovacího ventilu (tento může být rovněž nakonfigurován na bazénový okruh).

Připojení čidla teplé vody umožňuje programování a regulaci okruhu teplé vody ovládáním přepínacího ventilu nebo nabíjecího čerpadla. Regulátor má rovněž možnost ochrany „proti bakterií legionele“.

Přidání jednoho nebo 2 příslušenství „deska + čidlo pro směšovaný okruh“ umožňuje regulaci jednoho nebo dvou okruhů se směšovacím ventilem: jako příslušenství je rovněž možné dodat pro každý okruh jedno CDI 2 nebo zjednodušené dálkové ovládání.

Připojení jiných dodatečných okruhů je rovněž možné přes ovládací panel(y) DIEMATIC VM iSystem.

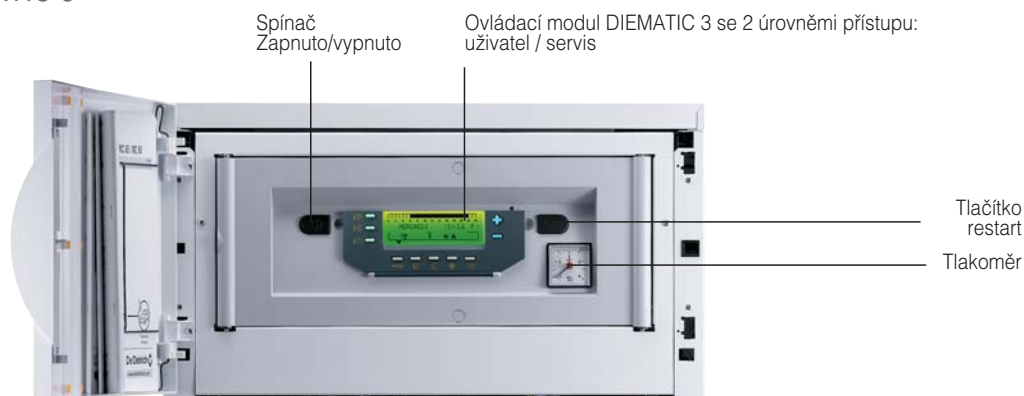
DIEMATIC 3 mimo jiné zajišťuje ochranu proti zamrznutí zařízení a prostoru v případě nepřítomnosti, kdy je možné ho naprogramovat jeden rok dopředu na dobu až 99 dní.

Jako příslušenství je ještě možné dodat různé další vybavení, jako je modul dálkového sledování přes internet.

Navíc, v rámci větších zařízení, je možné připojit do kaskády 2 až 10 kotlů s panelem DIEMATIC 3: k tomu stačí je propojit kabelem BUS; každý z kotlů kaskády tedy může být vybaven 1 nebo 2 „deskami+ čidlo pro 1 směšovaný topný okruh“.

Poznámka: připojovací svorkovnice panelu DIEMATIC 3 je vybavena jedním vstupem 0-10 V, díky kterému je možné řídit kotel přes externí regulátor s řídicím napětím 0-10 V s příkazem pro teplotu.

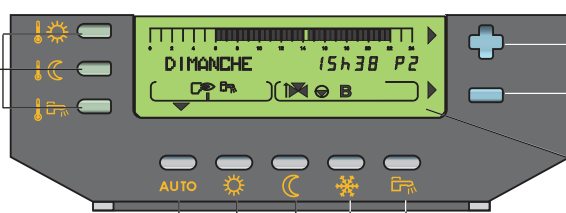
Ovládací panel DIEMATIC 3



Ovládací modul DIEMATIC 3, zavřená klapka

Tlačítka pro nastavení teploty:

- ☀ teplota "komfort" (od 5 do 30°C)
- ☹ „snížená“ teplota (od 5 do 30°C)
- 🏠 teplota TV (pokud je připojen ohřívač) (od 10 do 80°C)



Tlačítka nastavení pomocí + nebo -

Displej

Tlačítka pro výběr provozního režimu:
 AUTO: automatický provoz podle hodinového programu různých okruhů
 ☀ : nucený chod při komfortní teplotě až do půlnoci
 ☹ : nucený chod při snížené teplotě až do půlnoci
 ☀ : režim proti zamrznutí po naprogramované době
 🏠 : je povolen režim nabíjení zásobníku teplé vody

Ovládací modul DIEMATIC 3, otevřená klapka

Tlačítko manuálního vypnutí "Léto": vytápění je vypnuto, ale příprava teplé vody je zajištěna

- Tlačítka pro přístup k nastavení a měření:
- pohyb po kapitolách
 - pohyb po řádcích (=parametrech)
 - návrat na předchozí řádek (parametr)

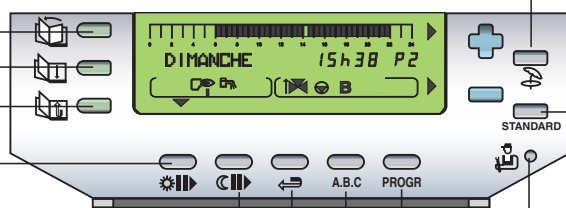
Tlačítka programování:

- zápis období "komfortního režimu" nebo nabíjení zásobníku povoleno

- zápis období "útlumový režim" nebo nabíjení zásobníku nepovoleno

- návrat zpět v grafickém zobrazení programů

Tlačítko výběru okruhu A, B, C k naprogramování



Tlačítko Program "standardní":
 P1 : pondělí až neděle 6h-22h
 P2 : pondělí až neděle 4h-21h
 P3 : pondělí až pátek 5h-8h, 16h-22h, sobota a neděle 7h-23h
 P4 : pondělí až pátek 6h-8h, 11h-13,30, 16h-22h, sobota 6h-23h, neděle 7h-23h
 Progr. TV: ohřev povolen 5h-22h
 Progr. pomocného okruhu: 6h-22h

Tlačítko přístupu k seřízení vyhrazeným pro servisního technika

Tlačítko výběru programu vytápění P1, P2, P3 nebo P4 pro okruh: 4 programy jsou předem nastavené z výroby (viz standardní tlačítko). 3 programy P2, P3, P4 je možné nastavit individuálně

OVLÁDACÍ PANEL DIEMATIC 3

■ PŘÍSLUŠENSTVÍ OVLÁDACÍHO PANELU DIEMATIC 3



Čidlo teplé vody nebo společné výstupní čidlo kaskády - Balení AD 212

Umožňuje regulaci s přednostní přípravou teplé vody. Slouží rovněž jako společné výstupní čidlo kaskády v případě 1 instalace do kaskády. Dodaný konektor umožňuje deaktivaci funkce Titan Active System® v případě připojení ohřívače TV s ochranou hořčičkovou anodou.



Deska + čidlo pro 1 směšovací ventil - Balení FM 48

Umožňuje řídit jeden směšovací ventil s dvoupohodovou nebo třípohodovou regulací. Směšovaný okruh včetně oběhového čerpadla je tedy možné naprogramovat nezávisle.

Poznámka:

DIEMATIC 3 může být vybaven 1 nebo 2 příslušenstvími deska + čidlo pro 1 směšovací ventil. V případě instalace do kaskády může být každý z těchto kotlů vybaven 1 nebo 2 těmito deskami.



Interaktivní dálkové ovládání CDI D. iSystem - balení AD 285

Modul interaktivního dálkového rádiového ovládání

CDR D. iSystem - balení AD 284

Radiový 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 ovládání CDI D. iSystem nebo CDR D. iSystem na okruh).

V případě rádiového dálkového ovládání CDR D.

iSystem jsou data přenášena rádiovými vlnami z místa jeho instalace až do modulu vysílače/přijímače (balení AD 252), umístěného v blízkosti kotle.



Zjednodušené dálkové ovládání s prostorovým čidlem - Balení FM 52

Umožňuje z místnosti, kde je instalováno, měnit:

- program (komfortní nebo trvale úsporný)
- příkaz pro nastavení teploty v místnosti ($\pm 3,5^\circ\text{C}$) panelu DIEMATIC 3.

Dále umožňuje automatické přizpůsobení topné křivky příslušného okruhu (1 CDS na okruh).



Propojovací kabel BUS (délka 12 m) – Balení AD 134

Umožňuje spojení mezi 2 kotli vybavenými panelem DIEMATIC 3 v rámci instalace do kaskády nebo připojení regulátoru DIEMATIC VM iSystem.



Nástěnný regulátor DIEMATIC VM iSystem - balení AD 281

Elektronický regulátor DIEMATIC VM iSystem, zabudovaný do nástěnné skříně, umožňuje řízení a regulaci 2 topných okruhů a 1 okruhu TV, každý z okruhů může být přímý nebo směšovaný s 3-cestným motorizovaným ventilem.

Možnost vzájemného propojení až 20 regulátorů DIEMATIC VM iSystem a realizace velkého množství kombinací nezávisle na typu instalace:

- DIEMATIC VM iSystem lze používat spolu se stávajícím tepelným zdrojem pro řízení topných okruhů a dalších okruhů TV.
- DIEMATIC VM iSystem lze rovněž používat samostatně pro regulaci okruhů vytápění a přípravu TV

v závislosti na venkovní teplotě (čidlo se objednává samostatně - balení FM 46), nezávisle na tepelném zdroji.

- DIEMATIC VM iSystem může řídit kotel prostřednictvím rozhraní OpenTherm (stávající výstup na jednotce VM iSystem) u kotle vybaveného propojením BUS OpenTherm, nebo pomocí řízení ON/ OFF prostřednictvím pomocného kontaktu pro (hořák, TČ, kotel na dřevo...).

- DIEMATIC VM iSystem může řídit kaskádu kotlů:

- které jsou vybaveny ovládacím panelem DIEMATIC
- vybavených propojením BUS OpenTherm prostřednictvím desky rozhraní (1 deska na 1 tepelný zdroj)



Ponorné čidlo a jímka - balení AD 218

Toto ponorné čidlo (NTC 147) je dodáváno s 1 přípojnou skříní IP54 a jímkou 1/2", užitečná délka pod hlavou je 120 mm. Používá se místo příložených

čidel dodávaných společně s příslušenstvím desky pro směšovací ventil. Může být použito na hydraulické spoje, např. v rámci instalace do kaskády.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLŮ

Zvláštní příslušenství kotle



Sada hydraulického připojení pro DTG 130-35 až 115 (nevybavené) - Balení HC 139

Tato sada obsahuje:

- 1 plynový kohout Rp 3/4
- 1 výstupní kohout Rp 1 1/4 zahrnující plnicí a vypouštěcí kohout

- 1 kohout vratné vody vytápění Rp 1 1/4 s bezpečnostním ventilem 3 bar a otvorem pro připojení expanzní nádoby 1/4

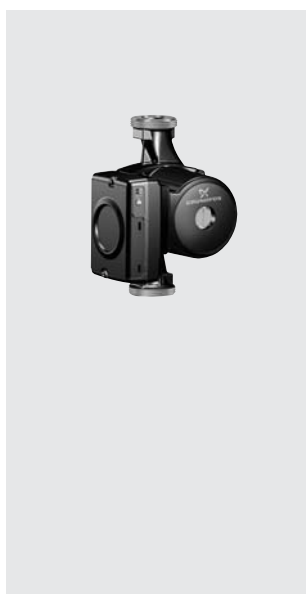
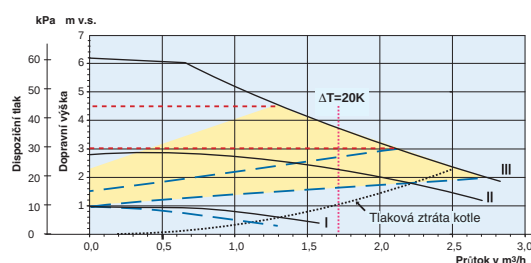


Plynový kohout 3/4" přímý s tepelnou pojistkou - Balení HC 158



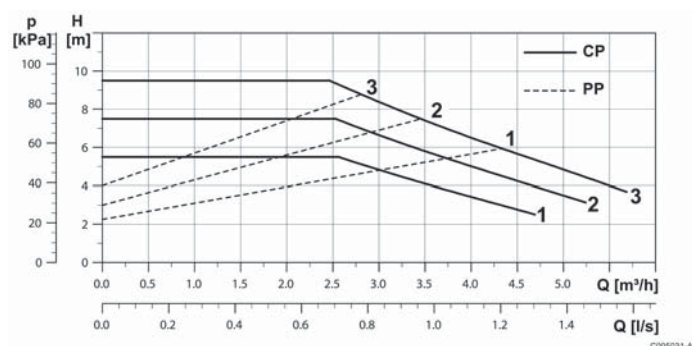
Elektronické plynule regulovatelné oběhové čerpadlo pro DTG 130-45 - Balení HC 142

Charakteristiky čerpadla ALPHA 2L 25-60 130



Elektronické plynule regulovatelné oběhové čerpadlo pro DTG 130-65 až 115 - Balení SA 13

Charakteristiky čerpadla UPML XX-95 130 A (SA13)



- CP konstantní tlak
PP proporcionální tlak
p provozní tlak
H dopravní výška v (m v.s.)
Q průtok



Modul pro připojení spalínové klapky/výstupního signálu poruchy - Balení GR 12

Tento modul obsahuje jeden výstup s beznapětovým kontaktem pro hlášení sumární poruchy kotle a druhý výstup pro řízení spalínové klapky. Montuje se do ovládacího panelu kotle.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLŮ

Zvláštní příslušenství kotle (pokračování)



Hydraulická spojka - balení GV 45, GV 46 a GV 47

Hydraulická spojka je doporučována u všech instalací se 2 okruhy (1 přímý okruh + 1 směšovaný okruh) nebo u instalací v kaskádě:

- až do 70 kW: 60/60 - 1" (MCA 45-65) - typ GV 45
- až do 115 kW: 80/60 - 1" 1/4 (MCA 90-115) - typ GV 46
- kaskáda do 230 kW: 120/80 - 2" - typ GV 47.

Hydraulické spojky jsou přizpůsobeny pro připojení vlevo nebo vpravo od kotle.

Hydraulické spojky GV 45, GV 46 a GV 47 se dodávají izolované a vybavené držákem pro zavěšení na zeď.



Neutralizační nádoby bez čerpadla:

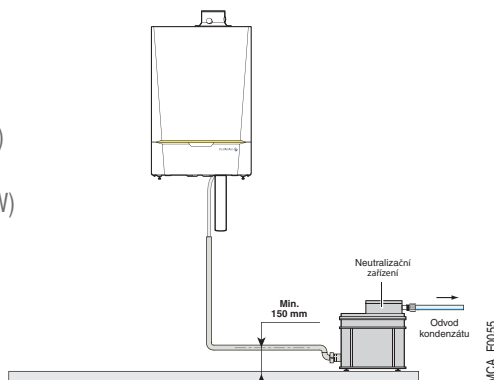
- balení SA 1 (do 75 kW)
- balení SA 3 (do 450 kW)
- obj. č. 7622256 (do 1300 kW)

Neutralizační zařízení s čerpadlem

- balení DU 13 (kotle nebo kaskádové systémy do 120 kW)
- balení SA 4 (kotle nebo kaskádové systémy do 300 kW)
- balení DU 15 (kotle nebo kaskádové systémy do 1300 kW)

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

Princip: Kyselý kondenzát protéká nádrží naplněnou granuláty a následně jsou svedeny do sítě odpadních vod.



Nástěnný držák pro neutralizační zařízení SA 1 - balení SA 2

Tento držák umožňuje uchycení neutralizačního zařízení SA 1 na zeď.



Náplň pro neutralizační zařízení - obj. č. 94225601 (10 kg)

Náplň pro neutralizační zařízení - balení SA 7 (25 kg)

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

V nevyhovujícím případě je třeba provést výměnu granulátu.



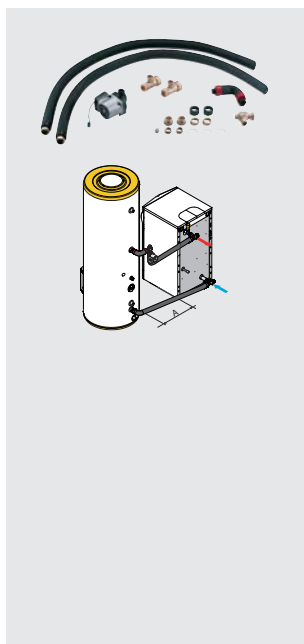
Uzavírací klapka Ø 100 mm - Balení HC 154

V případě přetlakové kaskády umožňuje instalace jedné uzavírací klapky na kotel zabránit hromadění spalin

směrem k vypnutým kotlům (připojení pomocí balení GR 12 - viz stranu 7).

PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLŮ

Speciální příslušenství pro přípravu teplé vody



Propojovací sada kotel/zásobníkový ohřivač BPB/BLC... - balení EA 121

Spojovací sada umožňuje umístit samostatný ohřivač teplé vody BPB/BLC vpravo nebo vlevo kotle.

Balení EA 121 obsahují odvzdušňovací ventil, klapku, plnicí čerpadlo a potrubí a díly nezbytné pro hydraulické připojení kotel/ohřivač.

Součástí dodávky jsou rovněž připojovací křížové armatury, do jejichž koncepce patří rychlé odvzdušňování tepelného systému a které jsou určeny pro připojení hydraulických sad dodávaných jako příslušenství. Pozor: nezapomeňte objednat čidlo TV, balení AD 212.

Ohřivač TV	DTG 130-45 až 115 A (mm)	
	Připojení vpravo	Připojení vlevo
Kotel		
BPB/BLC	400	200



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

Tato sada obsahuje 2 spojky G 1-R 1 a 1 spojku G 3/4-R 3/4 s těsněními a umožňuje průchod spojek s plochým těsněním do kuželových spojek.



Bezúdržbová elektrická anoda „s autoadaptivním napájením“ - Balení AJ 38

Anoda s autoadaptivním napájením je tvořena především titanovou tyčí potaženou platinou a je elektricky napájena malým napětím. Její výhoda oproti klasické hořčkové anodě spočívá v tom, že nedochází ke spotřebovávání materiálu. Její životnost je prakticky neomezená.

Anoda s autoadaptivním napájením se montuje do příruby, na místo hořčkové anody.

ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Základní pokyny pro instalaci a údržbu

Instalaci a údržbu zařízení jak v obytných budovách, tak v zařízeních přístupných pro veřejnost musí provést kvalifikovaný profesionál v souladu

s platnými zákony a odbornými předpisy.

Umístění

Kondenzační kotle Elidens je možné instalovat kdekoli v bytě, avšak v místnosti, která je chráněná před mrazem a je možné ji větrat. Stupeň krytí IP21 umožňuje jejich instalaci do kuchyně.

Průřez odpovídající polovině celkového průřezu kouřovodů, minimálně 2,5 dm².

- Dolní větrání:

Přímý přívod vzduchu: $S \text{ (dm}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{\text{příkon v kW}}$ kde P = instalovaný

Přívody vzduchu budou umístěny tak, vzhledem k otvorům horního větrání, aby obnova vzduchu probíhala v celém objemu kotelný.

Poznámka: Pro kotle připojené ke koncentrickému odkouření (připojení typu C13x nebo C33x) není nutné větrání místnosti instalace, kromě povinné hygienické výměny vzduchu.

Větrání (pouze při připojení na kotel - typ B_{23P}):

- DTG 130-45 a 65 :

Větrací průřez místnosti (kde je nasáván spalovací vzduch) musí odpovídat normě ČSN EN 1775 resp. TPG 704 01

- DTG 130-90 a 130-115 :

Musí odpovídat platným předpisům v dané zemi.

Přímý přívod vzduchu podle ČSN 07 0703 a pokynům od výrobce.

- Povinné dolní a horní větrání

- Horní větrání:



Aby se zabránilo poškození kotlů, je třeba zabránit kontaminaci spalovacího vzduchu sloučeninami obsahujícími chlor a/nebo fluor a jiné agresivní látky, které jsou velmi korozivní.

Tyto sloučeniny se například vyskytují ve sprejích, barvách, rozpouštědlech, čisticích prostředcích, pracích práscích, odmašťovačích, lepidlech, posypové soli atd.

Je tedy třeba:

zabránit nasávání vzduchu odváděného z prostor, kde se takové prostředky používají: kadeřnický salon, čistírny, průmyslové prostory (rozpouštědla), místnosti s chladicími přístroji (riziko úniku chladiva), atd...

Neskladovat takovéto výrobky v blízkosti kotlů.

Upozorňujeme na skutečnost, že v případě koroze kotle a/nebo příslušenství, která byla způsobena sloučeninami chloru a/nebo fluoru, není možné uplatnit smluvní záruku.

PŘIPOJENÍ PLYNU

Musí být dodrženy platné předpisy a zákony. V každém případě je co nejbližší kotle umístěn uzavírací kohout. Tento kohout se dodává v sadách hydraulického připojení (příslušenství). Plynový filtr musí být namontován na vstupu do kotle.

Průměry potrubí musí být stanoveny dle platných předpisů a norem (např. ČSN 38 6420)

Přívodní tlak plynu:

20 mbar pro zemní plyn H,

37 resp. 50 mbar pro propan

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Musí odpovídat normě ČSN 33 2180.

Kotel musí být napájen elektrickým okruhem obsahujícím vícepólový spínač s vypínací vzdáleností kontaktů

> 3 mm. Připojení k síti musí být rovněž chráněno jističem 6A.

Poznámka:

- Kabely čidel a kabely nízkého napětí 230 V musí být vzájemně odděleny s roztečí minimálně 10 cm.

- Aby se zachovaly funkce proti zamrznutí a blokování čerpadel, doporučujeme nevypínat hlavní vypínač kotle.

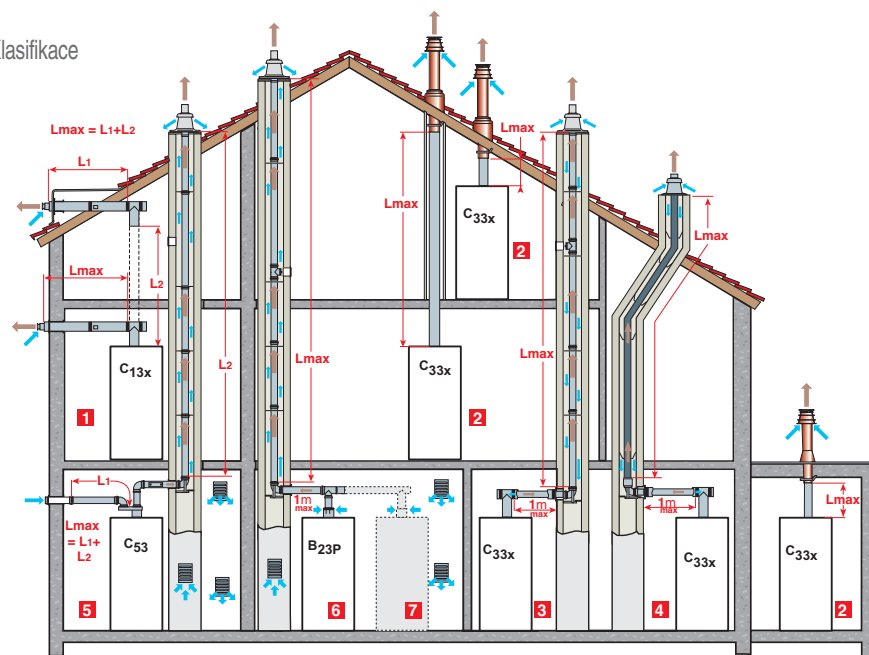
ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Připojení systému vzduch/spaliny

Pro realizaci připojovacího potrubí vzduch/spaliny a pravidla instalace viz speciální sešit "Systémy vzduch/spaliny" od firmy De Dietrich.

Detaily různých konfigurací viz platný katalog výrobků De Dietrich, kapitola „Systémy odvodu spalin“: konfigurace pro Innovens MCA 45 až 115 lze analogicky použít pro Elidens DTG 130-45 až 115.

Klasifikace



- 1 Konfigurace C_{13x}: Připojení vzduch/spaliny přes koncentrické potrubí k vodorovnému vyústění (v ČR omezená platnost)
- 2 Konfigurace C_{33x}: Připojení vzduch/spaliny přes koncentrické potrubí ke svislému vyústění (vyústění střechou) nebo
- 3 Připojení vzduchu/spalin prostřednictvím koncentrických potrubí v kotelně a jednoduchých potrubí v komíně (spalovací vzduch v protitahu prostorem komína) nebo
- 4 Připojení vzduchu/spalin prostřednictvím koncentrických potrubí v kotelně a jednoduchých potrubí „flex“ v komíně (spalovací vzduch v protitahu prostorem komína)
- 5 Konfigurace C₅₃: Připojení vzduchu a spalin odděleně pomocí dělicího adaptéru a jednoduchých potrubí (spalovací vzduch nasáván venku)
- 6 Konfigurace B_{23P}: Připojení ke komínu (spalovací vzduch nasáván v kotelně).
- 7 Konfigurace B_{23P}: pro instalaci do kaskády

Tabulka maximálních přijatelných délek vedení vzduch/spalin podle typu kotle

Typ připojení vzduch/spaliny			Maximální délka připojovacích potrubí v m			
			DTG 130-45	DTG 130-65	DTG 130-90	DTG 130-115
Koncentrická potrubí připojení k vodorovnému vyústění (hliník nebo PPS)	C _{13x}	Ø 80/125 mm	16	-	-	-
		Ø 100/150 mm nebo 110/150 mm	-	9	8	5,9
Koncentrická potrubí připojení ke svislému vyústění (hliník nebo PPS)	C _{33x}	Ø 80/125 mm	14,5	-	-	-
		Ø 100/150 mm nebo 110/150 mm	-	11,5	10	9,4
Potrubí - koncentrická v kotelně, - jednoduchá v komíně (spalovací vzduch v protiproudu) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm	15			
		Ø 80 mm				
		Ø 80/125 mm	25			
		Ø 100 mm				
Potrubí - koncentrická v kotelně, - ohebná v komíně (spalovací vzduch v protiproudu) (PPS)	C _{93x}	Ø 110/150 mm	-	16	13,2	10
		Ø 110 mm				
		Ø 80/125 mm	12			
		Ø 80 mm				
Dělicí adaptér a potrubí vzduchu/spalin jednoduchá a oddělená (spalovací vzduch nasáván vně) (hliník)	C ₅₃	Ø 110/150 mm	-	16,5	13,5	9,4
		Ø 110 mm				
		Ø 80/125 mm na 2x80 mm	20,5			
		Ø 100/150 mm na 2x100 mm	-	23	17,5	16
V komíně (pevné nebo ohebné) (spalovací vzduch odebírán z místnosti) (PPS)	B _{23P}	Ø 80 mm (pevné)	23,5			
		Ø 80 mm (ohebné)	21			
		Ø 110 mm (pevné)		40	40	40
		Ø 110 mm (ohebné)		29,5	24	17,5

Pozor: Lmax se měří sečtením délek rovných potrubí vzduchu/spalin a ekvivalentních délek ostatních prvků:

- Ø 80/125 mm (hliník): koleno 87°: 1 m, koleno 45°: 0,8 m, koleno 30°: 0,6 m, koleno 15°: 0,4 m, revizní T kus: 2,1 m, rovný revizní kus: 0,7 m
- Ø 80 mm (hliník): koleno 87°: 1,2 m, koleno 45°: 0,9 m, koleno 30°: 0,6 m, koleno 15°: 0,3 m, revizní T kus: 2,8 m, rovný revizní kus: 0,5 m
- Ø 100/150 mm (hliník): koleno 87°: 1,9 m, koleno 45°: 1,2 m, revizní T kus: 3,3 m, rovný revizní kus: 0,5 m
- Ø 100 mm (hliník): koleno 87°: 5 m, koleno 45°: 1,2 m, revizní T kus: 5,3 m, rovný revizní kus: 0,5 m
- Ø 80/125 mm (PPS): koleno 87°: 1,5 m, koleno 45°: 1 m, revizní T kus: 2,6 m, rovný revizní kus: 0,6 m, revizní koleno: 2 m
- Ø 80 mm (PPS): Revizní trubka pro ohebné potrubí: 0,3 m, koleno 87°: 1,9 m, koleno 45°: 1,2 m, koleno 30°: 0,4 m, koleno 15°: 0,2 m, revizní T kus: 4,2 m, rovný revizní kus: 0,3 m, revizní koleno: 0,7 m
- Ø 110/150 mm (PPS): koleno 87°: 3,7 m, koleno 45°: 1 m, revizní T kus: 2,5 m, rovný revizní kus: 1 m
- Ø 110 mm (PPS): koleno 87°: 4,9 m, koleno 45°: 1,1 m, revizní T kus: 4,8 m, revizní trubka pro ohebné potrubí: 0,5 m

ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Hydraulická připojení

Důležité: Princip kondenzačního kotle je získat energii obsaženou ve vodní páře spalín (latentní teplo kondenzace páry). V důsledku toho je nezbytné, aby bylo dosaženo roční provozní účinnosti řádově 110 %, určit rozměry topných ploch tak, aby bylo dosaženo nízkých teplot vratné vody, pod rosným bodem (např. podlahové vytápění, nízkoteplotní radiátory atd.), a to po celou topnou sezónu.

Kotle Elidens smějí být použity pouze v topných zařízeních s uzavřenou otopnou soustavou, která byla předtím vyčištěna, aby se odstranily zbytky a usazeniny způsobené instalací zařízení. Na druhou stranu je třeba chránit topné systémy proti riziku koroze, usazování vodního kamene a působení mikrobů: použité přípravky na úpravu vody musí být v souladu s předpisy.

Požadavky na topnou vodu:

- pH : 7 až 9
- Obsah chloridů < 150 mg/l
- Vodivost < 800 $\mu\text{S/cm}$ při 25 °C

Příklady instalací

Dále uvedené příklady nemohou pokrýt veškeré případy instalací, k nimž může dojít. Jejich cílem je upozornit na základní pravidla, která musí být dodržena. Je zastoupen určitý počet kontrolních a bezpečnostních zařízení (z nichž některá jsou z výroby zabudovaná v kotlích MC), ale definitivně rozhodují předpisy, inženýři a projekční kanceláře o tom, kolik kontrolních a bezpečnostních zařízení bude v kotelně,

Odvod kondenzátu

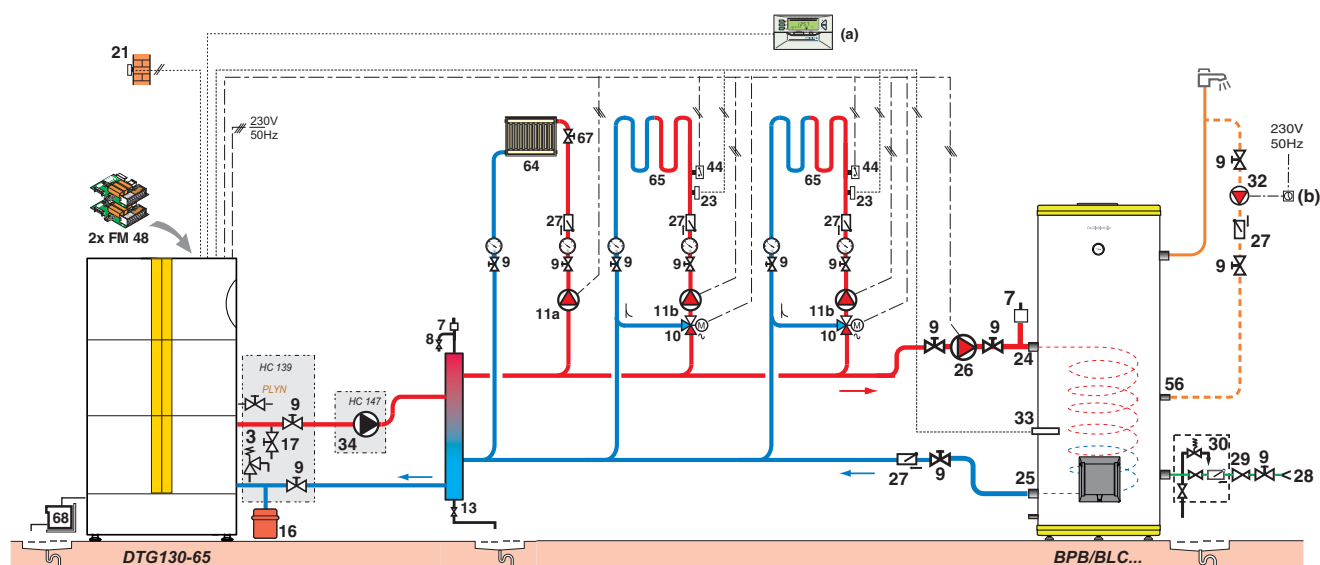
Musí být připojen k systému odvodu odpadních vod. Připojení musí být demontovatelné a odvod kondenzátu musí být viditelný. Spojky a potrubí musí být z materiálu odolného vůči korozi. Systém neutralizaci kondenzátu je k dispozici jako příslušenství: (viz str. 8)

podle jejích specifičností. V každém případě je nezbytné dodržet příslušná technická pravidla a platné předpisy (ČSN 06 0830).

Pozor: Pro připojení na teplou vodu, pokud je rozvodné potrubí měděné, musí být mezi výstup teplé vody a toto potrubí vložena spojka z oceli, litiny nebo izolačního materiálu, aby se předešlo korozi v místě spojení.

ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Instalace jednoho kotle DTG 130-65 Eco.NOx Plus s 1 přímým topným okruhem + 2 směšované okruhy + 1 ohřívač teplé vody typu BPB/BLC..., všechny čtyři za hydraulickou spojkou

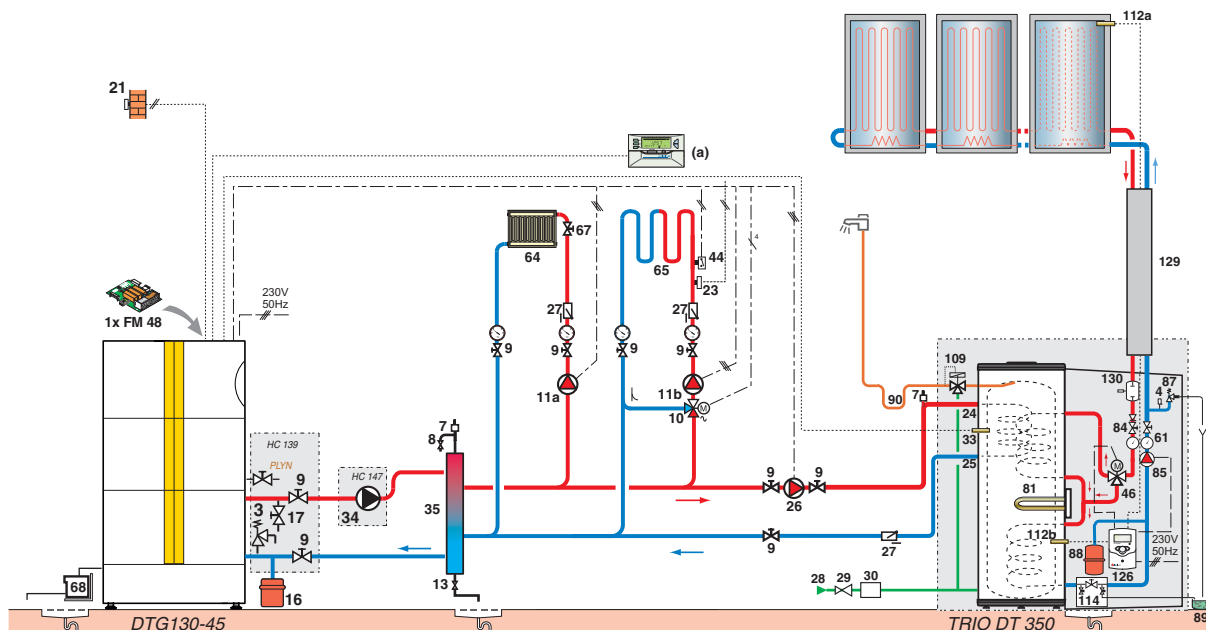


Legenda

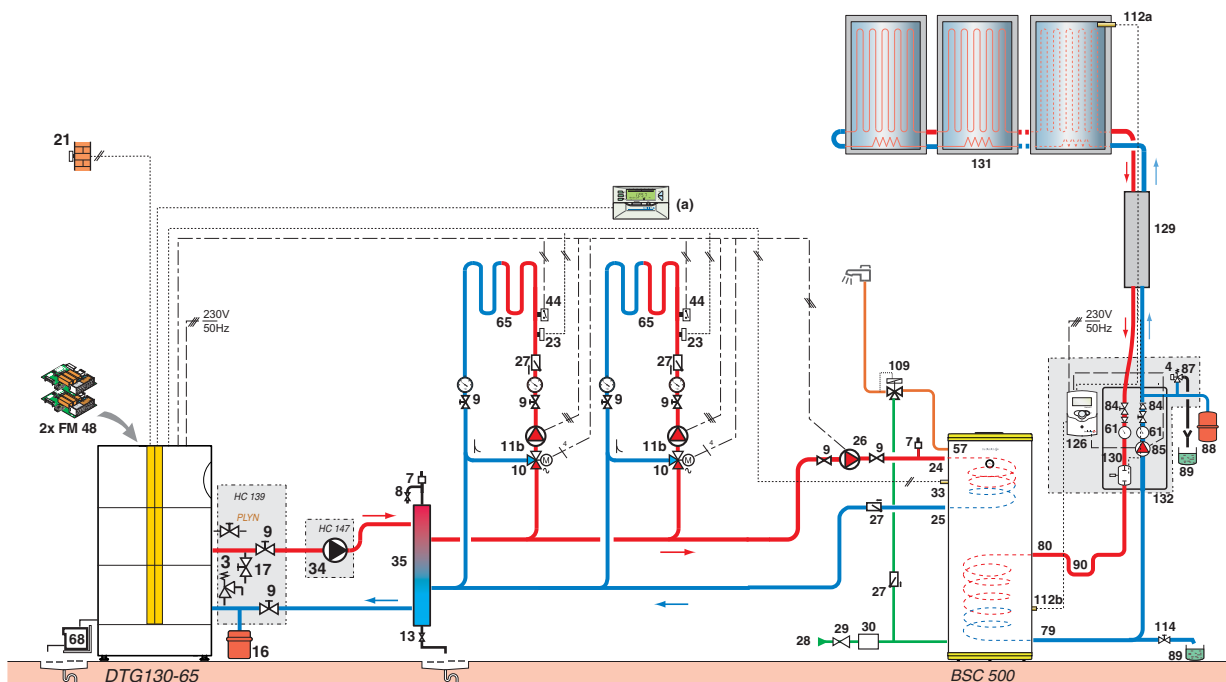
- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 Výstup z kotle | 11b Oběhové čerpadlo vytápění pro okruh se směšovacím ventilem (k připojení na „“ přidavné desky pro řízení směšovaného okruhu - balení FM 48) | 21 Venkovní čidlo | 30 Pojistná skupina kalibrovaná a zaplombovaná na OP 7 bar |
| 2 Potrubí vratné vody | 11d Oběhové čerpadlo vytápění pro primární okruh bazénu (k připojení na „“ přidavné desky pro řízení směšovaného okruhu - balení FM 48) | 23 Čidlo nábehové teploty za směšovacím ventilem (dodává se s deskou "balení FM 48") | 32 Cirkulační čerpadlo teplé vody (volitelné) |
| 3 Bezpečnostní ventil 3 bar | 13 Odkalovací ventil | 24 Primární vstup výměníku ohřívače TV | 33 Čidlo teploty teplé vody |
| 4 Manometr | 16 Expanzní nádoba | 25 Primární výstup výměníku ohřívače TV | 34 Primární čerpadlo |
| 7 Automatický odvzdušňovač | 17 Vypouštěcí kohout | 26 Nabíjecí čerpadlo | 35 Hydraulická spojka (k dodání jako příslušenství - viz stranu 11) |
| 8 Manuální odvzdušňovač | 18 Napouštění topného okruhu | 27 Zpětná klapka | 39 Kotelové čerpadlo |
| 9 Rozdělovací ventil | | 28 Přívod studené vody | 44 Omezovací termostat 65° C s manuálním resetem pro podlahové vytápění |
| 10 Třícestný směšovací ventil | | 29 Redukční ventil | |
| 11 Elektronické oběhové čerpadlo | | | |
| 11a Elektronické oběhové čerpadlo pro přímý okruh (k připojení na výstup „“ Aux“ panelu DIEMATIC 3) | | | |

ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Instalace jednoho kotle DTG 130-45 Eco.NOx s 1 topným okruhem radiátorů + 1 smíšeným topným okruhem + 1 solární systém DIETRISOL TRIO pro přípravu teplé vody, vše za hydraulickou spojkou



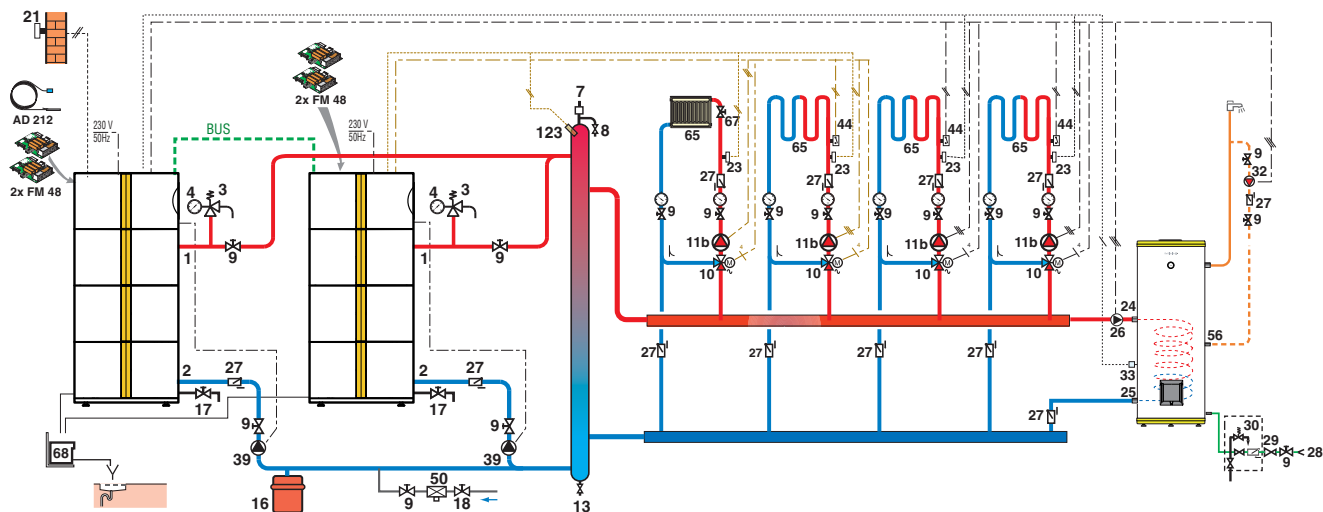
Instalace jednoho kotle DTG 130-65 Eco.NOx se 2 smíšenými topnými okruhy + 1 solární systém DIETRISOL DUO/2 500 I pro přípravu teplé vody, vše za hydraulickou spojkou



- | | | | | | | | |
|----|---|----|---|------|--|-----|--|
| 46 | Třístavý přepínací ventil s inverzním motorem | 68 | Zařízení na neutralizaci kondenzátu (příslušenství) | 86 | Regulace průtoku | 114 | Vypouštěcí kohout solárního okruhu (Pozor: propylenglykol) |
| 50 | Hydraulický oddělovač | 75 | Čerpadlo pro TV (k připojení na „X“ přídavné desky pro ventil - balení FM 48) | 87 | Pojistný ventil kalibrovaný a zaplombovaný na 6 bar | 123 | Čidlo výstupu kaskády (k připojení na 1. řízení kotel) |
| 51 | Termostatický kohout | 79 | Primární výstup ze solárního výměníku | 88 | Expanzní nádoba 18l (součást dodávky) | 126 | Solární regulátor |
| 56 | Vratka cirkulace teplé vody | 80 | Primární vstup do solárního výměníku | 89 | Nádoba na teplotně odolnou kapalinu | 129 | Solární potrubí DUO |
| 61 | Teploměr | 81 | Elektrický odpor | 90 | Dilatační smyčka proti samooběžnému chlazení (10 x Ø trubky) | 130 | Odlučovač s ručním odvzdušněním (Airstop) |
| 64 | Okruh radiátorů (např. nízkoteplotní radiátory) | 84 | Uzavírací kohout se zablokovatelnou zpětnou klapkou | 96 | Měřič objemu | 132 | Kompletní solární stanice s regulátorem DIEMASOL |
| 65 | Nízkoteplotní okruh (např. podlahové vytápění) | 85 | Čerpadlo solárního okruhu (k připojení na solární regulaci) | 97 | Čidlo návratu čidel | (a) | Dálkové ovládání: interaktivní CDI 2 nebo zjednodušené |
| 67 | Kohout s ruční hlavicí | | | 109 | Termostatický směšovač | (b) | Externí spínací hodiny |
| | | | | 112a | Čidlo solárního kolektoru | | |
| | | | | 112b | Čidlo solárního zásobníku | | |

ÚDAJE NEZBYTNÉ PRO INSTALACI

Instalace 2 kotlů DTG 130-115 do kaskády se 4 směřovanými topnými okruhy a 1 ohřivačem pro přípravu teplé vody BPB/BLC



Legenda: viz strany 13 a 14

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

De Dietrich 