



KATALOG KOTLŮ BRÖTJE A PŘÍSLUŠENSTVÍ 2019

PLATÍ PRO GC SKUPINU



100
LET



PŘEDSTAVENÍ FIRMY BRÖTJE

Firmu založil již v roce 1919 pan August Brötje senior v dolnosaském městě Rastede nedaleko Brém, kde se její ústředí a hlavní závod nachází dodnes. Po celou dobu své historie prokazuje firma svými mnohými progresivními řešeními velký inovační potenciál a získala mnohá ocenění na německém trhu (např. 3 x známku „Sehr gut“ od spotřebitelské nadace posuzování kvality Stiftung Warentest) i po celé Evropě. Z původně malého rodinného podniku se postupem času stala výrobně obchodní společnost s více než 2.500 zaměstnanci a s rozsáhlým portfoliem zahrnujícím kromě kompletního sortimentu tepelné techniky např. i divizi umělých hmot nebo automatizace, dodávající produkty také pro zdravotnictví, letecký či automobilový průmysl (např. Boeing, Nissan, Kawasaki). Na přelomu tisíciletí pak došlo k diverzifikaci, během níž se výrobní závody firmy orientující

se na tepelnou techniku (plynové kondenzační kotle, tepelná čerpadla, rekuperační jednotky, desková a trubková otopná tělesa, zásobníky teplé vody a akumulční nádrže, solární panely, kogenerační jednotky, kondenzační olejové kotle, regulační technika, nízkoemisní a nízkoteplotní kotle, peletkové kotle, hořáky atd.) staly součástí koncernu BDR Thermea, který je v rámci tohoto oboru třetím největším producentem v Evropě. Obchodní část společnosti Brötje byla ve stejném období převzata německým nadnárodním obchodním holdingem GC Gruppe. Jeho dceřinou společností v České republice jsou Gienger spol. s r.o. a holding GC skupina, které na tuzemském trhu nabízejí vybrané produkty Brötje zejména pak vysoce efektivní kondenzační kotle. Pro servis po celém území ČR je v současnosti proškolen více než 500 smluvních partnerů.

ECO DESIGN A ERP ŠTÍTKY V OBLASTI VYTÁPĚNÍ A PŘÍPRAVY TEPLÉ VODY

Směrnice o ECO designu (tzv. ekologické projektování) a štítkování (označování výrobků energetickými štítky) mají podpořit splnění direktivy EU 20-20-20, jejímž cílem je v Evropě do roku 2020 dosáhnout snížení emisí CO₂ o 20%, zvýšit energetickou účinnost o 20% a navýšit podíl energie vyráběné z obnovitelných zdrojů o 20%. Zjednodušeně: je nutno projektovat (pro P_n ≤ 400 kW) dle požadavků na minimální stanovenou účinnost i eko kompatibilitu a informovat o účinnosti výrobků (sestav a souprav) prostřednictvím energetického štítku (pro P_n ≤ 70 kW). Směrnice týkající se štítkování (2010/30/EU) ukládá povinnost označovat výrobek viditelným štítkem energetické účinnosti podle sestupné stupnice energetických tříd od A+++ do G (od data 26.09.2015) a od A+++ do D (od data 26.09.2019). Nejvýraznějším údajem na štítku je třída energetické účinnosti, která je spíše než konkrétním číselným údajem reprezentována písmenem a barevným pruhem. Výrobci z oblasti vytápění a přípravy teplé vody musí štítky opatřovat:

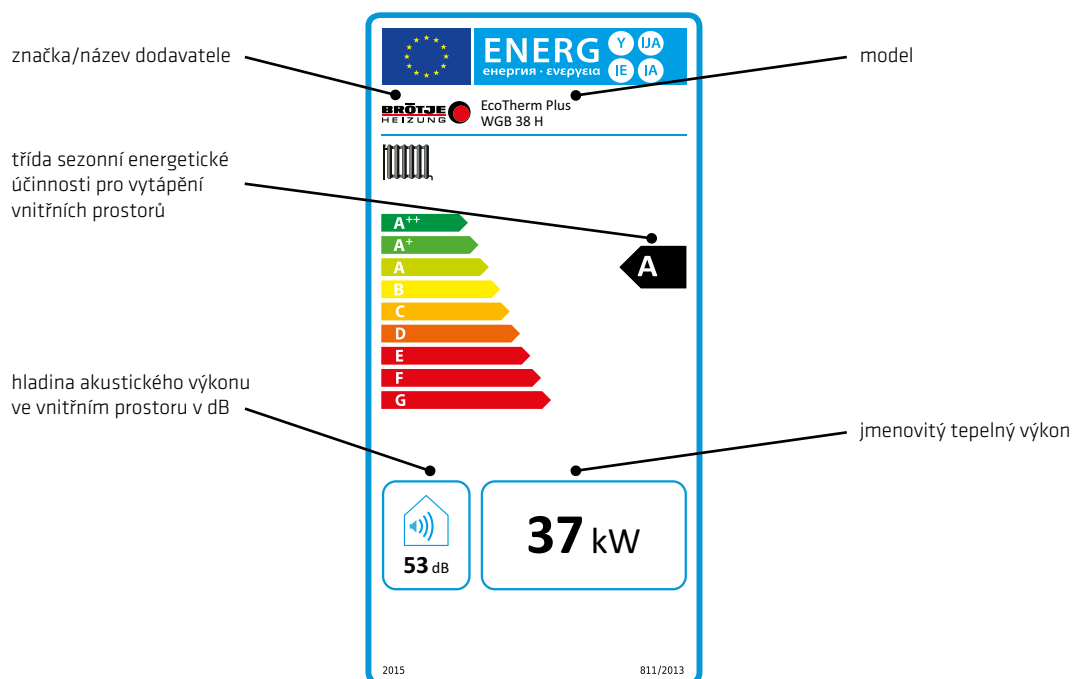
- plynové, olejové a elektrické kotle, tepelná čerpadla a ohříváče vody se jmenovitým tepelným výkonem do 70 kW včetně

- kogenerační jednotky s maximální elektrickou kapacitou nižší než 50 kW

- zásobníky teplé vody s objemem teplé vody do 500 l včetně

Užitečná účinnost (poměr mezi teplem odváděným teplonosným médii a teplem získaným z paliva) je na energetických štítcích nahrazena tzv. sezónní energetickou účinností, která do výpočtu zavádí vlivy reálného provozu, vliv regulace a spotřebu elektrické energie při provozu.

Kotle a zařízení BRÖTJE uvedené v tomto katalogu odpovídají směrnici ErP (ECO design) a štítek energetické účinnosti, který poskytuje spotřebitelům pravdivé a ověřitelné údaje o spotřebě energie, výkonu, hlučnosti a dalších základních vlastnostech produktu je vždy přibalen k návodu v krabici každého prezentovaného výrobku. V případě potřeby si lze tzv. energetický štítek pro jednotlivý výrobek sestavu nebo soupravu (a to i od různých výrobců) zhotovit a vytisknout prostřednictvím programu „ErP-Kalkulationstool“ na webových stránkách broetje-topeni.cz popř. vyžádat od prodejců GC skupiny.



PŘEHLED PRODÁVANÝCH KOTLŮ V ČR

KOTLE DO 50 kW	ZÁVĚSNÉ	VYTÁPĚNÍ S MOŽNOSTÍ EXTERNÍHO ZÁSOBNÍKU TV	WHBS 14C	3,5 - 14 kW
			WHBS 22C	4,9 - 22 kW
			WHBS 30C	6,9 - 30 kW
			WBS 14i	3,5 - 14 kW
			WBS 22i	4,9 - 22 kW
			WGB EVO 15i	2,9 - 15 kW
			WGB EVO 20i	2,9 - 20 kW
			WGB EVO-M 20i	2,9 - 20 kW
			WGB EVO 28i	3,9 - 28 kW
	WGB EVO 38i		9,0 - 38 kW	
	WGB 50i		12 - 49,5 kW	
		VYTÁPĚNÍ S VESTAVĚNÝM ZÁSOBNÍKEM TV	WHBK 22/24	4,9 - 22 kW (topení) 24 kW (TV)
			WGB-K EVO 20/28i	4,5 - 20 kW (topení) 28 kW (TV)
STACIONÁRNÍ	VYTÁPĚNÍ S PRŮTOČNÝM OHŘEVEM TV	WHBC 22/24C	4,9 - 22 kW (topení) 24 kW (TV)	
		WHBC 28/33C	4,9 - 22 kW (topení) 24 kW (TV)	
		WBC 22/24i	4,9 - 22 kW (topení) 24 kW (TV)	
		VYTÁPĚNÍ S MOŽNOSTÍ EXTERNÍHO ZÁSOBNÍKU TV	BGB EVO 15i	2,9 - 15 kW
			BGB EVO 20i	2,9 - 20 kW
		VYTÁPĚNÍ S VESTAVĚNÝM ZÁSOBNÍKEM TV	BBK EVO 22i	2,9 - 20 kW (topení) 22 kW (TV)
			BBS EVO 20i	2,9 - 20 kW
			BBS EVO 28i	3,9 - 28 kW

KOTLE NAD 50 kW	ZÁVĚSNÉ	VYTÁPĚNÍ S MOŽNOSTÍ EXTERNÍHO ZÁSOBNÍKU TV	WGB 70i	17 - 70 kW
			WGB 90i	20 - 90 kW
			WGB 110i	25 - 110 kW
	STACIONÁRNÍ	VYTÁPĚNÍ S MOŽNOSTÍ EXTERNÍHO ZÁSOBNÍKU TV	BGB 70i	17 - 70 kW
			BGB 90i	20 - 90 kW
			BGB 110i	25 - 110 kW
			SGB 125i	20 - 125 kW
			SGB 170i	28 - 170 kW
			SGB 215i	33 - 215 kW
			SGB 260i	42 - 260 kW
			SGB 300i	48 - 300 kW
			SGB 400i	80 - 400 kW
			SGB 470i	94 - 470 kW
			SGB 540i	108 - 540 kW
			SGB 610i	122 - 610 kW





WHBS 14C, 22C a 30C - nástěnné kondenzační plynové kotle určené pro jeden přímý topný okruh s možností jednoduché prostorové nebo ekvitermní regulace. Ohřev teplé vody může probíhat v externím zásobníku při použití propojovací sady. Prostřednictvím instalace převodníku lze regulaci kotle řídit OpenTherm, lze sestavit i do jednoduchých kaskád.

WHBC 22/24C a 28/33C - nástěnný kondenzační kotel s průtočným ohřevem teplé vody ve vestavěném deskovém nerezovém výměníku. Je určen pro jednookruhové topné systémy, regulaci on/off lze přestavět v rámci protokolu OpenTherm i na bezdrátovou nebo vzdáleně řízenou verzi.



WBS 14i a 22i - nástěnné kondenzační plynové kotle s plně modulačním čerpadlem, se 2 místy pro rozšíření integrované regulace LMS pomocí zásuvných modulů AVS např. o **1 nezávislý směřovaný** topný okruh. Jednodušší řízení **solárního okruhu pro ohřev TV** je v základní konfiguraci kotlové regulace. Možnost **ohřevu teplé vody** v externím zásobníku pomocí propojovací sady.

WBC 22/24i - nástěnný kondenzační plynový kotel s plně modulačním čerpadlem a **průtočným ohřevem teplé vody** v bohatě dimenzovaném vestavěném nerezovém deskovém výměníku a 2 místy pro rozšíření integrované regulace LMS pomocí zásuvných modulů AVS např. o **1 nezávislý směřovaný** topný okruh.



WHBK 22/24 - nástěnný kondenzační plynový kotel s 4 stupňovým modulačním čerpadlem a vestavěným 45 l nerezovým zásobníkem pro ohřev teplé vody. V kotlové regulaci je integrovaný modul interface pro možnost řízení protokolem OpenTherm (např. regulace PT52, 59, QAA73), inovovaná řídicí deska umožňuje řízení čerpadla PWM signálem a jeho modulaci v rámci zvoleného výkonového stupně.



Zásobníky teplé vody BRÖTJE BS 120, BS 160 - s **horním připojením a čtvercovým půdorysem** jsou optimálním příslušenstvím pro přípravu teplé vody ve spojení nejen s kotli BRÖTJE. Jejich vnitřní nádoba a trubkový výměník mají sklokeramicovou glazuru, ochrannou hořčíkovou anodu, čistící a revizní přírubu včetně jímky, izolace je tvořena vysoce účinnou bezfreonovou PUR pěnou a povrchovým návrstevným textilním pláštěm.



WGB-M EVO 20i - nástěnný kondenzační plynový kotel s vestaveným směřovaným okruhem (4 trubky z kotle) včetně jeho regulace, technologií EVO pro modulaci 14 – 100 %, základní řídicí deskou LMS 15, 1 modulačním čerpadlem a jedním 4 rychlostním čerpadlem s funkcí autoadapt. Podobně jako u kotlů WGB a WGB EVO jej lze použít i pro složitější topné soustavy např. v kombinaci s kotly na pevná paliva. Samozřejmě je regulace solárního ohřevu přímo z kotlové regulace, ohřev teplé vody v externím zásobníku může probíhat přes trojcestný ventil nebo pomocí originální rozšiřovací sady včetně nabíjecího čerpadla.



WGB-K EVO 20/28i - nástěnný kondenzační plynový kotel, určený pro byty a menší rodinné domy, s modulačním čerpadlem a vestavěným 60 l nerezovým zásobníkem pro ohřev teplé vody. Možnost rozšíření integrované regulace LMS14 o 2 rozšiřovací moduly AVS, např. pro **3 směřované** (popř. 3 kotlové) topné okruhy. EVO technologie.



WGB EVO 15i, 20i, 28i a 38i - nástěnné kondenzační plynové kotle s novou konstrukcí směšování plyn-vzduch i elektronickou samonastavitelnou EVO regulací plynu (umožňuje použít zemní plyn E, LL i kapalný plyn). Nově je také osazen základní řídicí deskou SIEMENS LMS 15. Stejně jako ostatní kotle WGB umožňuje přímo řídit solární okruh ohřevu TV a akumulaci s podporou vytápění. Umožňuje využití až dvou rozšiřovacích modulů AVS k rozšíření regulace o **3 samostatné směšované** topné okruhy. Po doplnění komunikačního modulu, umožňuje propojení až 16 kotlů do kaskády nebo případně na externí regulaci RVS. Je možné také napěťové řízení kotle 0-10V z jiné nadřazené regulace. Pro **ohřev teplé vody** v externím zásobníku lze použít rozšiřovací sadu a samostatné nabíjecí čerpadlo nebo klasicky trojcestný ventil. Tyto kotle se využívají zejména ve složitějších hydraulických soustavách v kombinaci např. s akumulací nádržemi (kotle na pevná paliva, krbové vložky, tepelná čerpadla), solární systémy s podporou vytápění apod.



WGB 50i, 70i, 90i a 110i - nástěnné kondenzační plynové kotle, se 2 místy pro rozšíření regulace pomocí rozšiřovacích AVS modulů např. o **3 samostatné směšované** topné okruhy, **solární okruh** a komunikační modul pro napojení na externí regulaci. Kotle je možné řídit také z jiných nadřazených regulací pomocí napětí 0-10V bez nutnosti doplnění dalšího převodníku. Možnost **ohřevu teplé vody** v externím zásobníku. Kotle jsou určeny pro použití ve složitějších hydraulických soustavách v kombinaci např. s akumulací nádržemi (kotle na pevná paliva, krbové vložky, tepelná čerpadla), solární systémy s podporou vytápění apod. Možnost sestavení do kaskády až 16 kotlů po doplnění komunikačních modulů.



BGB EVO 15i, 20i, 28i a 38i - stacionární kondenzační plynové kotle s novou konstrukcí směšování plyn- vzduch i elektronickou samonastavitelnou EVO regulací plynu (umožňuje použít zemní plyn E, LL i kapalný plyn) a základní řídicí deskou SIEMENS LMS 15. Podobně jako kotle BGB a WGB umožňuje přímo řídit solární okruh ohřevu TV a akumulaci s podporou vytápění. Umožňuje využití až dvou rozšiřovacích modulů AVS k rozšíření regulace o **3 samostatné směšované** topné okruhy. Po doplnění komunikačního modulu, umožňuje propojení až 16 kotlů do kaskády, případně na externí regulaci RVS nebo řízení z jiné 0-10V regulace. Pro **ohřev teplé vody** v externím zásobníku lze použít samostatné nabíjecí čerpadlo nebo klasicky trojcestný ventil. Tyto kotle se využívají zejména ve složitějších hydraulických soustavách v kombinaci např. s akumulačními nádržemi (kotle na pevná paliva, krbové vložky, tepelná čerpadla), solární systémy s podporou vytápění apod.



BGB 50i, 70i, 90i a 110i - stacionární kondenzační plynové kotle, se 2 místy pro rozšíření regulace pomocí rozšiřovacích AVS modulů např. o **3 samostatné směšované** topné okruhy, **solární okruh** a komunikační modul pro napojení na externí regulaci. Kotle je možné řídit také z jiných nadřazených regulací pomocí napětí 0-10V bez nutnosti doplnění dalšího převodníku. Možnost **ohřevu teplé vody** v externím zásobníku pomocí trojcestného přepínacího ventilu. Kotle jsou určeny pro použití ve složitějších hydraulických soustavách v kombinaci např. s akumulačními nádržemi (kotle na pevná paliva, krbové vložky, tepelná čerpadla), solární systémy s podporou vytápění apod. Možnost sestavení do kaskády až 16 kotlů po doplnění komunikačních modulů.



BBK EVO 20/22i - kombinovaný (stacionární) kondenzační kotel s integrovaným 95 l smaltovaným zásobníkem teplé vody s vrstveným nabíjením, který nahradí 120 litrů zásobník s trubkovým výměníkem. Kotel je vybaven elektronicky řízeným spalováním (EVO) a samonastavitelnou EVO regulací plynu (umožňuje použít zemní plyn E, LL i kapalný plyn) a základní řídicí deskou SIEMENS LMS 15. Kotelová regulace umožňuje využití až dvou rozšiřovacích modulů AVS k rozšíření regulace o 3 samostatné směšované topné okruhy. Díky své malé stavební výšce (137 cm) je vhodný do nižších prostor (podkrovní, sklepy, výklenky).

BBS EVO 20i a 28i - kombinovaný (stacionární) kondenzační kotel vybavený samokalibrační hořákovou regulací EVO snižující spotřebu plynu je kompaktně spojen s vestavěným 130 l smaltovaným zásobníkem teplé vody s vlastním nabíjecím čerpadlem a trubkovým výměníkem, který je vhodný pro oblasti s tvrdostí vody větší než 14°dH. Základní řídicí deska kotle SIEMENS LMS 15 umožňuje rozšíření regulace např. na 3 topné okruhy (3 směšované) a elektronické řízení spalování (dodávka ve 2 dílech).



SGB 125i, 170i, 215i, 260i, 300i, 400i, 470i, 540i a 610i - stacionární kondenzační plynové kotle s účinností až 109,7 % s inovovaným hořákem pro modulaci 16 – 100 % výkonu, s optimální prostřednictvím počítačové simulace vyvinutou geometrií výměníku a vestavěnou regulací umožňující rozšíření pro obsluhu až 3 směšovaných okruhů přímo z jednoho kotle. Komunikační modul umožňuje připojení na nadřazenou regulaci nebo sestavení kaskády až 16 kotlů (9.760 kW!). Výhodou jsou také montážní rozměry – šířka do 300 kW 70 cm a do 610 kW 80 cm a variabilita napojení odtahu spalin i nasávání spalovacího vzduchu. Tyto vlastnosti je předurčují k využití pro nájemní domy, penziony, podnikatelské a kancelářské komplex nebo nákupní centra.

Jako ochrana výměníku a také pro správnou funkci systému doporučuje výrobce kotlů Brötje přípravky značky Fernox.

SOUHRNNÉ INFORMACE KOTLŮ BRÖTJE dle ErP (směrnice EU platné od 26. 9. 2015)

značka - název výrobku		WHBS 14	WHBS 22	WHBS 30	WHBC 22/24	WHBC 28/33	WHBK 22/24	WBS 14	WBS 22	WBC 22/24
vytápění vnitřních prostorů - teplotní aplikace		střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední
ohřev vody - deklarovaný zátěžový profil		x	x	x	XL	XL	XL	x	x	XL
třída sezónní energetické účinnosti vytápění		A	A	A	A	A	A	A	A	A
třída sezónní energetické účinnosti ohřev TV		x	x	x	A	A	A	x	x	A
jmenovitý tepelný výkon (Prated nebo Psup)	kW	14	21	27	21	27	21	14	21	21
vytápění vnitřních prostor - roční spotřeba energie	GJ	43	67	85	67	85	67	42	66	66
ohřev vody roční spotřeba energie	GJ	x	x	x	17	17	17	x	x	17
sezónní energetická účinnost vytápění	%	92	92	92	92	92	92	93	93	93
energetická účinnost ohřevu vody	%	x	x	x	86	85	85	x	x	86
hladina akustického výkonu Lwa uvnitř prostoru	dB	49	53	53	53	55	46	48	53	53

značka - název výrobku		WGB EVO 15	WGB EVO 20	WGB EVO 28	WGB EVO 38	WGB-M EVO 20	WGB-K EVO 20	WGB 50	WGB 70
vytápění vnitřních prostorů - teplotní aplikace		střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední
ohřev vody - deklarovaný zátěžový profil		x	x	x	x	x	XL	x	x
třída sezónní energetické účinnosti vytápění		A	A	A	A	A	A	A	A
třída sezónní energetické účinnosti ohřev TV		x	x	x	x	x	A	x	x
jmenovitý tepelný výkon (Prated nebo Psup)	kW	15	20	27	37	20	19,5	49	68
vytápění vnitřních prostor - roční spotřeba energie	GJ	45	61	84	115	61	61	151	213
ohřev vody roční spotřeba energie	GJ	x	x	x	x	x	18	x	x
sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93	93	93	93	98	93	93
energetická účinnost ohřevu vody	%	x	x	x	x	x	80	x	x
hladina akustického výkonu Lwa uvnitř prostoru	dB	41	46	52	54	46	46	55	55

značka - název výrobku		BGB EVO 15	BGB EVO 20	BGB EVO 28	BGB EVO 38	BGB 50	BGB 70	BBK EVO 20	BBS EVO 20	BBS EVO 28
vytápění vnitřních prostorů - teplotní aplikace		střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední	střední
ohřev vody - deklarovaný zátěžový profil		x	x	x	x	x	x	XL	XL	XL
třída sezónní energetické účinnosti vytápění		A	A	A	A	A	A	A	A	A
třída sezónní energetické účinnosti ohřev TV		x	x	x	x	x	x	A	A	A
jmenovitý tepelný výkon (Prated nebo Psup)	kW	15	20	27	37	49	68	19,5	19,5	27,2
vytápění vnitřních prostor - roční spotřeba energie	GJ	45	61	84	116	151	211	61	61	65
ohřev vody roční spotřeba energie	GJ	x	x	x	x	x	x	18	18	19
sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93	93	92	93	93	97,9	98	93
energetická účinnost ohřevu vody	%	x	x	x	x	x	x	82	81	80
hladina akustického výkonu Lwa uvnitř prostoru	dB	41	46	52	55	55	55	46	46	52

KOTLE WHBS C



ovládací
panel na kotli

Kotel WHBS 14 C

Kotel WHBS 22 C

Kotel WHBS 30 C

Rabatní skupina L3BC

Kotel	WHBS 14 C	WHBS 22 C	WHBS 30 C
Typ ohřívače	k vytápění	k vytápění	k vytápění
Jmenovitý rozsah tepelného zatížení (kW)	3,5 až 14	4,9 až 22	6,9 až 30
Standardní účinnost N (%) při 40/30 °C (%)	109	108	103
Standardní účinnost N (%) při 75/60 °C (%)	106	105	105
Trvalý výkon TUV při teplotě vody 80 °C z 10° na 45 °C (L/h)	–	–	–
Normovaný emisní faktor NOx eN (mg/kWh)	< 17	< 21	< 21
Přívod vzduchu / odvod spalin	80/125	80/125	80/125
Rozměry (mm)			
Výška	850	850	850
Šířka	480	480	480
Hloubka	330	330	360
Celková hmotnost (kg)	42	42	48
SVT kód	K 20096	K 20097	K 20098
Zkratka 1	BRO7630019	BRO7630020	BRO7630021
Zkratka 2	BROWHBS14	BROWHBS22	BROWHBS30
Cena v Kč	39 700	41 700	47 900

KOTLE WHBS C DLE DIN EN 483

ROZSAH DODÁVKY:

- extrémně hospodárné díky účinně modulovaným hořákům
- účinnost až 109%
- jednoduché ovládání, instalace i servis
- velký výkonový rozsah, velká škála použití
- vysoká životnost výměníku díky speciální slitině hliníku a křemíku
- verze WHBC s integrovaným průtokovým ohřevem vody
- ekologické řešení díky nízkým emisím
- možnost ovládat libovolným pokojovým termostatem
- možnost sestavy se zásobníkem TUV v hranatém designu
- uzavřený spotřebič (typ C) pro závislý i nezávislý provoz na vnitřním (prostorovém) vzduchu
- modulační regulační a pojistný plynový ventil
- kotlový regulátor teploty a přepínání provozu, tepelná pojistka, síťový (hlavní) vypínač
- regulace 1 topného kruhu s funkcí „ekvitermní řízení“ s připojeným venkovním čidlem, volitelné napojení na prostorovou teplotu a dálkové ovládání (při připojení dálkového ovladače RTVV)
- plynulé přizpůsobení zatížení pro topení i ohřev vody
- možnost nastavení teploty náběhu (přívodu) topení a teplé vody
- manometr a rychloodvzdušňovač
- z výroby připraveno na zemní plyn E
- přestavba na kapalný plyn k dostání jako příslušenství
- plechové opláštění, komaxit, barevný odstín: bílá

KONFIGURACE

Kotel	WHBS 14 C	WHBS 22 C	WHBS 30 C
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•
oběhové čerpadlo, s řízeními otáčkami	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•
analogový manometr	•	•	•
expanzní nádoba 10 l	•	•	•
pojistný ventil	•	•	•
přednostní ohřev TV s 3-cestným přepínacím ventilem	+	+	+
integrovaný ohřev TV, průtokový přes deskový výměník	-	-	-

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství - nelze použít



SETY KOTLŮ SE ZÁSOBNÍKEM

Rabatní skupina L3BC

Zkratka 1	Název zboží	Cena v Kč
BROWHBS14SET N R	Set kotle WHBS 14 se zásobníkem BS120 a propojovací sada	56 700
BROWHBS22SET N R	Set kotle WHBS 22 se zásobníkem BS120 a propojovací sada	58 700
BROWHBS14SET6 N R	Set kotle WHBS 14 se zásobníkem BS160 a propojovací sada	58 700
BROWHBS22SET6 N R	Set kotle WHBS 22 se zásobníkem BS160 a propojovací sada	60 700

HYDRAULICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CS

BRO820103	Sada propojovací univerzální k zásobníku TV pro kotle WHBS (bez potrubí)	3 727
BRO996594	Přepouštěcí ventil pro WHBS/C	3 007
BRO7638093	Uzavírací set teplé vody (přímý) pro WHBC	932
BRO970136	ADH15 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 1/2"	3 378
BRO970143	ADH20 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 3/4"	3 674

PŘESTAVBOVÁ SADA NA KAPALNÝ PLYN

Rabatní skupina M4CF

BRO829984	Přestavbová sada na kapalný plyn UBSF-WHB + WHBK 14-24	2 902
BRO829991	Přestavbová sada na kapalný plyn UBSF-WHBS/C 30 a 33	L7CS 4 488

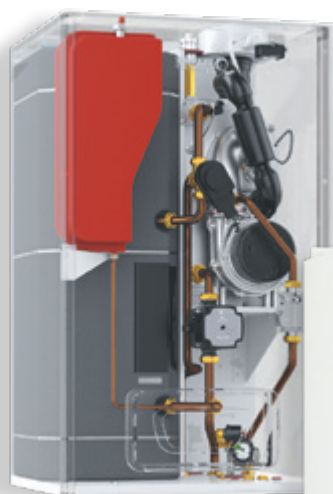
REGULACE RGI zahrnuje multifunkční prostorový přístroj SIEMENS QAA73 s OpenTherm regulací a propojovací interface. Umožňuje rozšíření jednoduché kotlové regulace (on/off) kotlů WHBS/C např. o úpravu strmosti topné křivky (0,1 – 4), ovládání legionelny funkce, programování ohřevu TV, automatiku léto/zima, nastavení denní topné meze, programování jmenovité a útlumové teploty aj.



regulace RGI

BRO7638437	Regulace RGI QAA73, včetně interface pro WHBS/C	M4CF	3 667
BROND7677957	Interface pro komunikaci IMU 34 s regulací Open Therm	Y3AC	773
REG0657	Termostat prostorový PT52 s OT+	M4VC	1 616
REG6652	Termostat prostorový BPT 52 bezdrátový	M4VC	2 666
REGPT 59 X	Termostat prostorový PT59 X s komunikací OpenTherm	M6CY	3 133

KOTLE WHBC a WHBK



ovládací
panel na kotli

Kotel WHBC 22/24

Kotel WHBK 22/24

Kotel WHBC 28/33

Rabatní skupina L3BC

Kotel	WHBC 22/24 C	WHBC 28/33 C	WHBK 22/24
Typ ohřívače	kombinovaný	kombinovaný	kombinovaný
Jmenovitý rozsah tepelného zatížení (kW)	4,9 až 22/24	6,9 až 28/33	4,9 až 22/24
Standardní účinnost N (%) při 40/30 °C (%)	108	108	109
Standardní účinnost N (%) při 75/60 °C (%)	105	105	106
Trvalý výkon TUV při teplotě vody 80 °C z 10° na 45 °C (L/h)	572	720	660
Normovaný emisní faktor NOx eN (mg/kWh)	23	24	22
Prívod vzduchu / odvod spalin	80/125	80/125	80/125
Rozměry (mm)			
Výška	850	850	943
Šířka	480	480	560
Hloubka	360	360	499
Celková hmotnost (kg)	46	48	64
SVT kód	K 20099	K 20100	K 22802
Zkratka 1	BRO7630022	BRO7630023	BRO7681491
Zkratka 2	BROWHBC22/24	BROWHBC28/33C	BROWHBK22/24
Cena v Kč	45 100	49 300	56 900

KOTLE WHBC a WHBK DLE DIN EN 483

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový kondenzační kotel dle DIN EN 4832
- uzavřený spotřebič (typ C) pro závislý i nezávislý provoz na vnitřním (prostorovém) vzduchu
- modulační, předsměšovaný nerezový hořák dle DIN 4751
- kotlový výměník ze slitiny hliníku a křemíku s velkou teplosměnnou plochou
- membránová expanzní nádoba 10 l (topení)
- modulační regulační a pojistný plynový ventil
- kotlový regulátor teploty a přepínání provozu, tepelná pojistka, síťový (hlavní) vypínač
- regulace 1 topného kruhu s funkcí „ekvitermní řízení“ s připojeným venkovním čidlem, volitelné napojení na prostorovou teplotu a dálkové ovládání (při připojení dálkového ovladače RTV nebo RGI)
- plynulé přizpůsobení zatížení pro topení i ohřev vody
- možnost nastavení teploty náběhu (přívodu) topení a teplé vody
- pojistný ventil, digitální teploměr, hlídač nedostatku vody
- manometr a rychloodvzdušňovač z výroby připraveno na zemní plyn E
- přestavba na kapalný plyn k dostání jako příslušenství
- plechové opláštění, komaxit, barevný odstín: bílá (RAL 9016)
- integrovaný ohřev TV na principu průtokového ohřevu prostřednictvím nerezového deskového výměníku (u typu WHBC)
- integrovaný nerezový 45 l zásobník pro ohřev TV (u typu WHBK)

DŮLEŽITÉ: Při propojení tepelného zdroje na podlahové topení s plastovým potrubím, které nemá kyslíkovou bariéru dle DIN 4726, musí být výměník chráněn oddělením od takového topného okruhu.

KONFIGURACE

Kotel	WHBC 22/24	WHBC 28/33	WHBK 22/24
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•
oběhové čerpadlo, s řízenými otáčkami	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•
analogový manometr	•	•	•
pojistný ventil	•	•	•
integrovaný ohřev TV přes deskový výměník	•	•	+
integrovaný zásobník TV	+	+	•

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství - nelze použít

HYDRAULICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CS

BRO996594	Přepouštěcí ventil pro WHBS/C	3 007
BRO7638093	Uzavírací set teplé vody (přímý) pro WHBC	932
BRO970136	ADH15 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 1/2"	3 378
BRO970143	ADH20 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 3/4"	3 674
MEI6915B.80PE	Ventil pojistný DUCO 1/2" EB 8 bar, pro zásobníky TV	538

PŘESTAVBOVÁ SADA NA KAPALNÝ PLYN

Rabatní skupina M4CF

BRO829984	Přestavbová sada na kapalný plyn UBSF-WHB + WHBK 14-24	2 902
BRO829991	Přestavbová sada na kapalný plyn UBSF-WHBS/C 30 a 33	4 488

REGULACE RGI zahrnuje multifunkční prostorový přístroj SIEMENS QAA73 s OpenTherm regulací a propojovací interface. Umožňuje rozšíření jednoduché kotlové regulace (on/off) kotlů WHBS/C např. o úpravu strmosti topné křivky (0,1 – 4), ovládání legionelární funkce, programování ohřevu TV, automatiku léto/zima, nastavení denní topné meze, programování jmenovitě a útlumové teploty aj.



regulace RGI

BRO7638437	Regulace RGI QAA73, včetně interface pro WHBS/C	M4CF	3 667
BROND7677957	Interface pro komunikaci IMU 34 s regulací Open Therm	Y3AC	773
REG0657	Termostat prostorový PT52 s OT+	M4VC	1 616
REG6652	Termostat prostorový BPT 52 bezdrátový	M4VC	2 666
REGPT 59 X	Termostat prostorový PT59 X s komunikací OpenTherm	M6CY	3 133

KOTLE WBS 14i / WBS 22i / WBC 22/24i



Kotle WBS: nejvyšší komfort TUV
v kombinaci s externími zásobníky (příslušenství)
nebo pouze pro vytápění

Kotle WBC: dobrý komfort TUV díky
integrovanému deskovému tepelnému výměníku

Rabatní skupina L3BC

Kotel	WBS 14i	WBS 22i	WBC 22/24i
Typ ohřívače	k vytápění	k vytápění	kombinovaný
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	3,5 až 14	4,9 až 22	4,9 až 22/24
Normovaný stupeň využití η_N při 40/30 °C (%)	109	108	108
Trvalý výkon TUV při teplotě vody 80 °C z 10° na 45 °C (L/h)	–	–	572
Normovaný stupeň využití η_N při 75/60 °C (%)	106	106	105
NO _x normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	< 15	< 15	< 20
Přívod vzduchu / odvod spalin	80/125	80/125	80/125
Rozměry (mm)			
Výška	850	850	850
Šířka	480	480	480
Hloubka	365	365	365
Celková hmotnost (kg)	50	50	53
Montáž	nástěnný	nástěnný	nástěnný
SVT kód	K 23455	K 23456	K 23457
Zkratka 1	BRO7702568	BRO7702569	BRO7702567
Zkratka 2	BROWBS14i	BROWBS22i	BROWBC22/24i
Cena v Kč	47 200	49 300	56 200

KOTLE WBS 14i / WBS 22i / WBC 22/24i

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový kondenzační kotel s velkým rozsahem modulace, bez požadavku na minimální průtok otopné vody přes kotel
- modulační, plně předsměšovaný nerezový hořák s ventilátorem dle EN 677, nastavení na zemní plyn E
- membránová expanzní nádoba 12 l (topení)
- uzavřený spotřebič (typ C) pro závislý i nezávislý provoz na vzduchu z prostoru umístění spotřebiče
- výměník kotle ze slitiny hliníku a křemíku s velkou teplosměnnou plochou
- integrovaný regulační systém s rozšířenými funkcemi (ISR Plus) pro ekvitermní kotlovou regulaci, regulaci topného okruhu a diagnostiku systému
- ovládací panel s jasnými textovými údaji, podsvícený LCD displej
- 4 týdenní časové programy pro 2 topné okruhy, ohřev TV a cirkulační čerpadlo

- čidlo venkovní teploty
- hořák s elektrickým zapalováním a ionizačním hlídáním plamene
- regulace s regulátorem kotlové teploty, tepelná pojistka, síťový (hlavní) vypínač
- regulace topného okruhu s funkcí „ekvitermní řízení“ s připojeným venkovním čidlem, volitelné napojení na prostorovou teplotu a dálkové ovládání (při připojení dálkového ovladače)
- hlídač nedostatku vody, teploměr, manometr, rychloodvzdušňovač a pojistný ventil
- plechové opláštění, bílé
- energeticky úsporné čerpadlo třídy A s permanentním magnetem (pro topení)

Pouze WBC 22/24i:

- plynový kondenzační kotel s integrovaným průtokovým ohřevem TV prostřednictvím velkého nerezového výměníku

KONFIGURACE

Kotel	WBS 14i	WBS 22i	WBC 22/24i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•
oběhové čerpadlo s řízenými otáčkami třídy „A“	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•
analogový manometr	•	•	•
expanzní nádoba 12 l	•	•	•
pojistný ventil	•	•	•
přednostní ohřev TV s 3-cestným přepínacím ventilem	+	+	•
integrovaný ohřev TV, průtokový přes deskový výměník	-	-	•
• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství - nelze použít			

SETY KOTLŮ SE ZÁSObNÍKEM

Rabatní skupina L3BC

Zkratka 1	Název zboží	Cena v Kč
BROWBS14SET I R	SET kotle WBS 14i se zásobníkem BS 120 C a propojovací sada	63 900
BROWBS22SET I R	SET kotle WBS 22i se zásobníkem BS 120 C a propojovací sada	66 300
BROWBS22SET6 I R	SET kotle WBS 22i se zásobníkem BS 160 C a propojovací sada	68 100

HYDRAULICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CS

BRO970136	ADH15 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 1/2"	3 378
BRO970143	ADH20 připojovací set 2x G 3/4" + plyn G 3/4"	3 674
BRO693806	Sada propojovací univerzální k zásobníku TV pro kotle WBS (bez potrubí)	3 916
BRO693790	Sada propojovací zásobníku TUV VSBD pro nové kotle s LMS (vč. potrubí)	4 548
SIEMP20.201/VBZ3/4	Pohon MP20.20' + 2-cest. ventil I/VBZ3/4"	1 815

PŘESTAVBOVÁ SADA NA KAPALNÝ PLYN

Rabatní skupina L7CS

BRO806466	Přestavbová sada na kapalným plyn pro WBS 14 H, WGB 15 E, včetně hořáku	2 902
BRO7664742	Přestavbová sada na kapalným plyn UBS-F 14-24 H	4 876
BRO693882	Tryska na kapalným plyn pro WBS/WBC 22/24 E	286

REGULAČNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

BROQAA55.110/101 ROZPS	Regulace RGB QAA55.110/101 vč. připojovacího konektoru	1 860
BROQAA74.611/101 ROZPS	Regulace RGP QAA74.611/101 vč. připojovacího konektoru	4 119
BROQAA75.611/501 ROZPS	Regulace RGT QAA75.611/501 vč. připojovacího konektoru	4 119
SIEAVS71.393/101	Přijímač bezdrátový pro kotle Brötje	2 483
SIEQAA58.110/101	Regulátor bezdrátový prostorový QAA58.110/101	3 158
SIEQAA78.610/501	Regulátor bezdrátový prostorový RGT QAA78.610/501	5 082
BROAVS75.390/109R	Rozšiřovací modul pro 2. směšovaný okruh	3 580
BRO7630563	HTS D releový modul	3 152
SIEAVS13.399/201	Vysílač bezdrátový AVS13.399/201 pro čidlo venkovní teploty QAC34/101	2 610



KOTLE WGB EVO 15i, 20i, 28i a 38i



WGB EVO - KONDENZAČNÍ NÁSTĚNNÝ PLYNOVÝ KONDENZAČNÍ KOTEL

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový kondenzační kotel s velkým rozsahem modulace, bez požadavku na minimální průtok otopné vody přes kotel
- uzavřený spotřebič (typ C) pro závislý i nezávislý provoz na vzduchu z prostoru umístění spotřebiče
- výměník kotle ze slitiny hliníku a křemíku s velkou teplosměnnou plochou, opatřen ochranným nanopovlakem
- ovládací panel s jasnými textovými údaji, podsvícený LCD displej
- čidlo venkovní teploty
- modulační oběhové čerpadlo (topení), hlídač nedostatku vody, teploměr, manometr, rychloodvzdušňovač a pojistný ventil
- plechové opláštění, bílé
- hořák s elektrickým zapalováním a ionizačním hlídáním lamene
- regulace s regulátorem kotlové teploty, tepelná pojistka, síťový vypínač
- regulace topného okruhu s funkcí „ekvitermní řízení“ s připojeným venkovním čidlem, volitelné napojení na rotorovou teplotu a dálkové ovládání (při připojení dálkového ovladače)
- plně automatizované rozpoznání a adaptace na typ zemního plynu prostřednictvím BRÖTJE EVOlučního systému, provoz na kapalném plynu je možný bez přestavbové sady
- permanentní zjišťování a optimalizace kvality spalování
- stálé optimalizování stupně účinnosti i při kolísající kvalitě plynu
- integrovaná klapka přívodního vzduchu pro aplikaci s kaskádovým odkouřením
- integrovaná systémová regulace s rozšířenými funkcemi (ISR plus LMS 1.5) pro ekvitermní regulaci kotle, řízení topného okruhu, ohřevu teplé vody, kaskády až 16-ti kotlů a diagnostiku systému
- 5 týdenních časových programů pro až 3 topné okruhy, ohřev teplé vody a cirkulační čerpadlo

Kotel WGB EVO, ohřev vody v externím zásobníku

KONFIGURACE

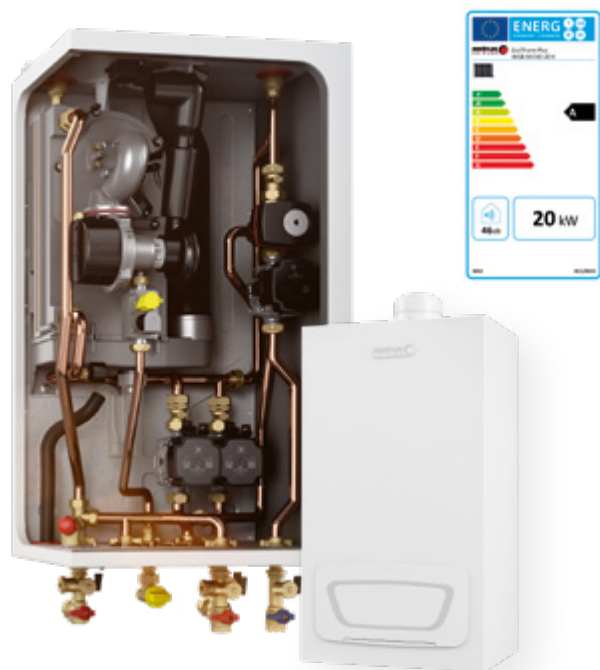
Kotel WGB EVO	15i	20i	28i	38i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•	•	•	•
oběhové čerpadlo, regulovaný počet otáček	•	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•	•
analogový a digitální manometr	•	•	•	•
expanzní nádoba 10 l	+	+	-	-
pojistný ventil	•	•	•	•
přednostní ohřev TV integrovaným čerpadlem	+	+	+	+
přednostní ohřev TV s 3-cestným přepínacím ventilem	+	+	+	+
spalinová klapka	•	•	•	•

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství - nelze použít

Rabatní skupina L3BC

Kotel WGB EVO	15i	20i	28i	38i
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	2,9 - 15	2,9 - 20	3,9 - 18	9 - 38
Normovaný stupeň využití	109	108	109,5	109
Normovaný stupeň využití η_N při 75/60 °C (%)	106	106	106	-
NO _x normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	< 23	< 24	< 22	< 20
Přívod vzduchu / odvod spalin	80/125	80/125	80/125	80/125
Rozměry (mm)				
Výška	852	852	852	852
Šířka	480	480	480	480
Hloubka	345	345	345	407
Celková hmotnost (kg)	41	41	43	53
Kód SVT	K 23445	K 23446	K 23447	K 23448
Zkratka 1	BRO7702553	BRO7702554	BRO7702555	BRO7702556
Zkratka 2	BROWGBEVO15I	BROWGBEVO20I	BROWGBEVO28I	BROWGBEVO38I
Cena v Kč	63 900	65 100	74 100	78 500

KOTLE WGB-M EVO 20i



Kotel WGB-M EVO

Rabatní skupina L3BD

Kotel WGB-M EVO	20i
Třída energetické účinnosti	A
Sezónní energetická účinnost (%)	93
Rozsah jmenovitého výkonu - topení (kW)	2,9 - 20
Rozsah jmenovitého výkonu - TUV (kW)	2,9 - 20
Normovaný stupeň využití (40/30 °C) (%)	108,7
Normovaný stupeň využití (75/60 °C) (%)	105
Modulační rozsah v provozu vytápění (%)	15 - 100
Třída NOx v souladu s EN 15502	5
Rozměry (mm)	
Výška	850
Šířka	480
Hloubka	345
Hmotnost (kg)	41
Kód SVT	 23449
Zkratka 1	BRO7702557
Zkratka 2	BROWGB20EVOI
Cena v Kč	77 600

WGB-M EVO - KOMPAKTNÍ PLYNOVÝ KONDENZAČNÍ KOTEL

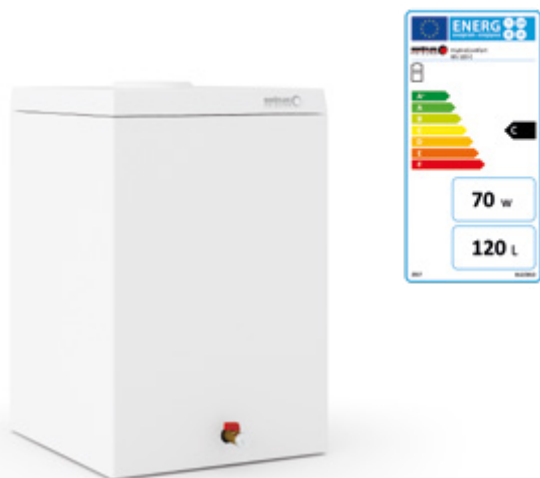
ROZSAH DODÁVKY:

- plynový kondenzační kotel s velkým rozsahem modulaace bez požadavku na minimální průtok otopné vody přes kotel
- plně automatizované rozpoznání a adaptace na typ zemního plynu prostřednictvím systému BROTJE EVOLučnímu systému
- permanentní zjišťování a optimalizace kvality spalování
- předsměšovací kanálek optimalizující tok pro co nejlepší míscí poměr, nejnižší emise a vysokou provozní bezpečnost
- stále optimalizování stupně účinnosti i při kolísající kvalitě plynu
- elektronický řídicí obvod pro optimalizaci stupně účinnosti a předvídavá chybová hlášení
- vestavěný 2. směšovaný okruh s vlastním s vysoce účinným čerpadlem
- integrovaná klapka přívodního vzduchu pro aplikaci s kaskádovým odkouřením
- modulační nerezový předsměšovaný hořák, ventilátor pro spalovací vzduch s předsměšováním plynu a prostřednictvím servomotoru molulující plynovým venti-lem
- velkoplošný kondenzační tepelný výměník z vysoce jakostní slitiny hliník/křemík s ochranným nano povlakem
- integrovaná systémová regulace s rozšířenými funkcemi (ISR plus LMS 1.5) pro ekvitermní regulaci kotle, řízení topného okruhu a diagnostiku systému
- 5 týdenních časových programů pro až 3 topné okruhy, ohřev teplé vody a cirkulační čerpadlo
- vestavěná solární regulace pro 1 kolektorové pole
- integrovaná kaskádová regulace až pro 16 kotlů.
- integrovaná funkce pro napojení (řízení) kotle na pevná paliva pevná v topné soustavě.
- venkovní čidlo je obsahem dodávky
- opláštění kotle je kryto práškovou vypalovanou bílou barvou

KONFIGURACE

Kotel WGB - M EVO	20i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•
oběhové čerpadlo s řízeními otáčkami	•
integrovaný 2. směšovaný okruh vč. regulace	•
digitální teploměr	•
analogový manometr	•
integrovaná spalínová klapka	•
pojistný ventil	•
přednostní ohřev TV s integrovaným čerpadlem	+
propojení s akumulací nádobou pro předehřev vratu	+
• zahrnuto v dodávce + příslušenství	

ZÁSOBNÍKY TEPLÉ VODY HYDROCOMFORT BS 120 C, 160 C



Zásobník BS 120 C, 160 C

Nejkomfortnější a dnes nejrozšířenější variantou pro centrální zásobování teplou vodou je sestava kotle a nepřímý ohříváče zázobníku, která poskytuje řadu výhod. Mezi ně patří možnost napojení cirkulačního okruhu, dostatečné množství teplé vody na více místech současně. Zároveň tento způsob ušetří náklady a energii, jelikož trvalá zásoba teplé vody v izolovaném zásobníku znamená snížení počtu startů kotle a tím i jeho opotřebování a současně snížení spotřeby plynu.

Ideálním doplňkem kotlů BROETJE s vyšším výkonem jsou stacionární zásobníky řady AquaComfort BD nebo EAS 120 – 500l. Opti-

mální pro kombinaci se závěsnými kotle nižších výkonů (do 50 kW) jsou pak hranaté ohříváče s horním připojením BS 120C a BS 160C, které mají sklokeramickou glazuru vnitřní nádoby a trubkového výměníku provedenou dle normy DIN 4753, vysoce účinnou izolaci z bezfreonové tvrdé PUR pěny a povrchový krycí plášť z měkké pěny.

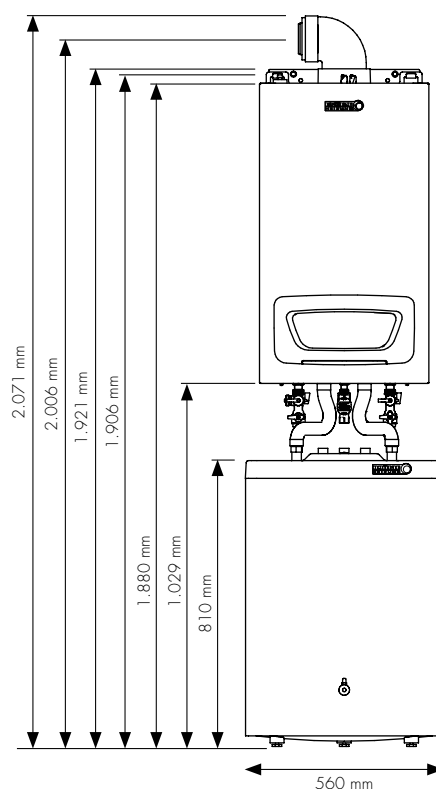
HLAVNÍ VLASTNOSTI

- optimální pro kombinaci se závěsnými kotle
- ekonomický provoz
- možnost napojení cirkulace teplé vody
- snížená výška (jen 845 mm!) a malá potřeba místa
- snadná instalace
- okamžitá přesná kontrola teploty vody
- vysoce účinná izolace z bezfreonové tvrdé PUR pěny, povrchový krycí plášť z měkké pěny
- spolehlivá ochrana proti korozi prostřednictvím sklo-keramické glazury vnitřní nádoby i trubkového výměníku a magnesiové anody
- nepřetržitá zásoba teplé vody, při plném topném režimu a zároveň snížení počtu startů kotle znamenající snížení jeho opotřebením a spotřeby plynu

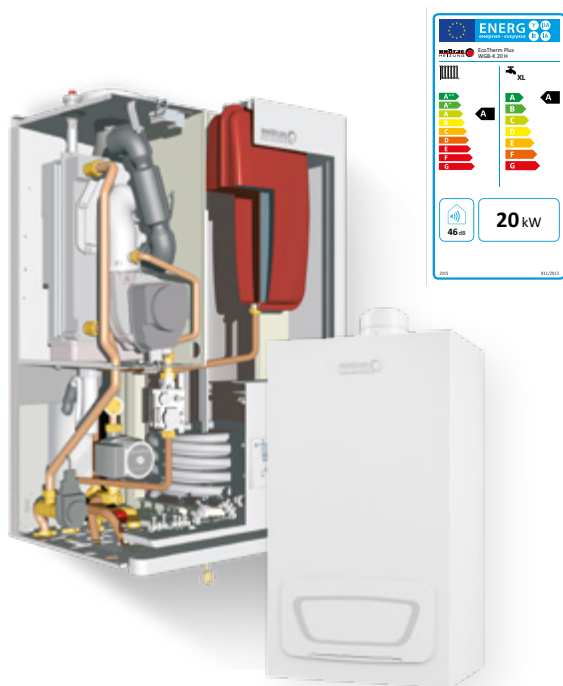
ROZSAH DODÁVKY

- stacionární zásobník s pevným spirálovým trubkovým výměníkem
- vysoce účinná izolace z tvrdé polyuretanové pěny s kaširovaným pěnovým pláštěm
- 1 ponorná jímka
- emailovaný povrch dle DIN 4753, díl 3
- magneziová anoda k ochraně proti korozi
- horní čistící příruba
- horní plastový kryt
- horní připojení pro topnou (přívod/vrat) a teplou (přívod/vrat) vodu a cirkulaci
- vypouštění
- teploměr

HydroComfort BS	120 C	160 C
Objem zásobníku [l]	120	160
Objem topné vody [l]	4	4,2
Součinitel výkonu při $\sqrt{HV}=80^{\circ}\text{C}$ a $\sqrt{SP}=60^{\circ}\text{C}$ [N]	1,4	2,2
Trvalý výkon při $\sqrt{HV}=80^{\circ}\text{C}$ z 10°C na 45°C [kW]	22	22
Přípustný provozní přetlak		
Na straně topné vody [bar]	10	10
Na straně teplé vody [bar]	10	10
Max. provozní teplota		
Topná voda [$^{\circ}\text{C}$]	95	95
Teplá voda [$^{\circ}\text{C}$]	95	95
Hmotnost (prázdný) [kg]	53	60
Výška (A) [mm]	845	1045
Šířka [mm]	560	560
Hloubka (vč. kohoutu KFE) [mm]	610	610
Připojky (vnější závit)		
Teplá / studená voda ["]	3/4	3/4
Cirkulace ["]	3/4	3/4
Přívod topné vody / vrtná větev do kotle ["]	3/4	3/4
Energetická třída	C	C
Zkratka 1	BRO657556	BRO657570
Cena v Kč	14 471	16 284



KOTLE WGB-K EVO 20/28i



Kotel WGB-K EVO s integrovaným nerezovým zásobníkem TUV 60 L

Rabatní skupina L3BC

WGB-K EVO	20/28i
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 50/30°C (kW)	3,9–20
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 80/60°C (kW)	4,3–19,4
Trvalý výkon TUV při teplotě vody 80 °C z 10° na 45 °C (L/h)	782
Normovaný stupeň využití η_N při 40/30°C (%)	109
Normovaný stupeň využití η_N při 75/60°C (%)	106
Emisní třída EN 15502	5
NOx normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	21
CO normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	< 10
Rozměry (mm)	
Výška	950
Šířka	600
Hloubka (T)	490
Celková hmotnost (kg)	85
Barva	bílá
SVT kód	K 23450
Zkratka 1	BRO7702558
Zkratka 2	BRO7702558
Cena v Kč	70 300

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový nástěnný kondenzační kotel s klouzavým snižováním provozu bez potřebného minimálního průtočného množství
- prohlášení CE, certifikace
- komfortní kombinované zařízení s integrovaným 60-ti litrovým nerezovým zásobníkem k použití do systémů ústředního vytápění dle DIN EN12828.
- plně automatizované rozpoznání a adaptace na typ zemního plynu prostřednictvím BROTJE EVOLučního systému
- permanentní zjišťování a optimalizace kvality spalování (dle předdefinovaných parametrů)
- předsměšovací kanálek optimalizující tok pro co nejlepší míscí poměr, nejnižší emise a vysokou provozní bezpečnost
- stálé optimalizování stupně účinnosti i při kolísající kvalitě plynu
- elektronický řídicí obvod pro optimalizaci stupně účinnosti a předvídavá chybová hlášení
- uzavřená spalovací komora k provozu nezávislému nebo závislému na vzduchu z prostoru
- integrováná klapka přívodního vzduchu pro aplikaci s kaskádovým odkouřením
- modulační nerezový předsměšovaný hořák, ventilátor pro spalovací vzduch s před-směšováním plynu a prostřednictvím servomotoru modulující plynový ventil
- velkoplošný kondenzační tepelný výměník z vysoce jakostní slitiny hliníku/křemík s ochranným nano povlakem
- plynulá adaptace zatížení v provozu vytápění a ohřevu teplé vody
- elektronicky řízené vysoce efektivní čerpadlo topného okruhu
- pojistný ventil, digitální kotlový teploměr, snímač tlaku (hlídací nedostatku vody)
- analogový a digitální manometr, rychloodvzdušnění
- pojistná skupina na studené vodě a expanzní nádoba pro topení (10 l) (max. připojovací tlak pitné vody 10 bar)
- integrováná systémová regulace s rozšířenými funkcemi (ISR plus IMS 15) pro ekvitermní regulaci kotle, řízení topného okruhu a diagnostiku systému
- digitální sledování tlaku v systému s preventivním upozorněním (odkazem)
- 5 týdenních časových programů pro až 3 směšované okruhy, ohřev teplé vody a cirkulační čerpadlo
- integrováná kaskádová regulace až pro 16 kotlů.
- venkovní čidlo je obsahem dodávky
- plechové opláštění kotle je kryto práškovou vypalovanou barvou, barevný tón: bílá

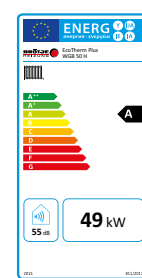
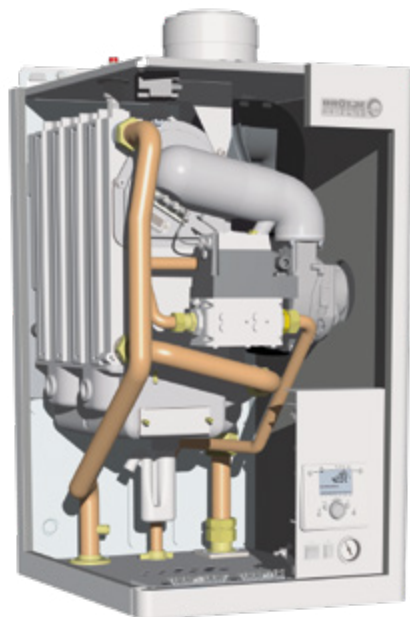
KONFIGURACE

WGB-K EVO

20/28i

modulační, plně předsměšovaný hořák	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•
modulační oběhové čerpadlo	•
digitální teploměr	•
analogový manometr	•
expanzní nádoba 10 l (topení)	•
přednostní ohřev TV s 3 cestným přepínacím ventilem	•
integrováný ohřev TV, 60 l nerezový zásobník	•
• zahrnuto v dodávce	

KOTLE WGB 50i, 70i, 90i, 110i



Kotle WGB 50-110

Rabatní skupina L3BC

Kotle WGB	50i	70i	90i	110i
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	12 - 49,5	17 - 70	20 - 90	25 - 110
Normovaný stupeň využití η_N při 40/30°C (%)	109	109	109	109
Modulační rozsah (%)	23 - 100	23 - 100	23 - 100	23 - 100
NO _x normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	< 20	< 20	< 25	< 25
CO normovaný emisní koeficient eN (mg/kWh)	< 10	< 10	< 20	< 20
Emisní třída NO _x dle EN 15502	5	5	5	5
Odvod spalin / přívod vzduchu	110/160	110/160	110/160	110/160
Rozměry (mm)				
Výška	852	852	852	852
Šířka	480	480	480	480
Hloubka (T)	447	542	570	570
Celková hmotnost (kg)	61	72	84	84
Barva	bílá	bílá	bílá	bílá
Kód SVT	K 23451	K 23452	K 23453	K 23454
Zkratka 1	BRO7702570	BRO7702571	BRO7702572	BRO7702573
Zkratka 2	BROWGB50I	BROWGB70I	BROWGB90I	BROWGB110I
Cena v Kč	78 600	109 900	131 100	149 900

REGULAČNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CS

Zkratka	Název zboží	Cena v Kč
BROGAA55.110/101 ROZPIS	Regulace RGB QAA55.110/101 včetně připojovacího konektoru	1 860
BROGAA75.611/501 ROZPIS	Regulace RGT QAA75.611/501 včetně připojovacího konektoru	4 119
SIEAVS71.393/101	Přijímač rádiový pro bezdrátovou prostorovou regulaci	2 483
SIEQAA78.610/501	Regulace bezdrátová RGT QAA78.610/501	5 082
SIEQAA58.110/101	Regulace bezdrátová RGB QAA58.110/101	3 158
BROAVS75.390/109R	Rozšiřovací modul pro 2. směřovaný okruh	3 580
BRO7630563	HTS D releový modul	3 152
SIEOCI345.06/101	Komunikační modul k hořákové automatice LMS	2 250
SIEGAZ36.481/101	Čidlo teploty do soláru NTC -30/+200°C, 10 kOhm, kabel 1,5 m	826
SIEGAZ36.522/109	Kabelové čidlo teploty NTC 10 kOhm, kabel 2m	276
SIEQAD36/101	Příložné čidlo teploty NTC 10 kOhm	553

KOTLE WGB 50i, 70i, 90i, 110i

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový kondenzační kotel s velkým rozsahem modulace, bez požadavku na minimální průtok otopné vody přes kotel
- modulační, plně předsměšovaný nerezový hořák s ventilátorem dle EN 677, nastavení na zemní plyn E
- uzavřený spotřebič (typ C) pro závislý i nezávislý provoz na vzduchu z prostoru umístění spotřebiče
- výměník kotle ze slitiny hliníku a křemíku s velkou teplosměnnou plochou
- integrovaný regulační systém s rozšířenými funkcemi (ISR Plus) pro ekvitermní kotlovou regulaci, regulaci topného okruhu a diagnostiku systému
- ovládací panel s jasnými textovými údaji, podsvícený velký LCD displej
- 5 týdenní časové programy pro 3 topné okruhy, ohřev TV a cirkulační čerpadlo (50–110 kW)
- čidlo venkovní teploty
- plechové opláštění, bílé
- hořák s elektrickým zapalováním a ionizačním hlídáním plamene
- regulace s regulátorem kotlové teploty, tepelná pojistka, síťový (hlavní) vypínač
- regulace topného okruhu s funkcí „ekvitermní řízení“ s připojeným venkovním čidlem, volitelné napojení na prostorovou teplotu a dálkové ovládání
- (při připojení dálkového ovladače)
- integrovaný regulační systém umožňuje řízení kaskády až 16 kotlů
- integrovaná regulace solárního zařízení (s jedním kolektorovým polem)

KONFIGURACE

Kotel	WGB 50i	WGB 70i	WGB 90i	WGB 110i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•	•
oběhové čerpadlo s řízenými otáčkami	-	-	-	-
digitální teploměr	•	•	•	•
analogový manometr	•	•	•	•
pojistný ventil	+	+	+	+
přednostní ohřev TV integrovaným čerpadlem	-	-	-	-
přednostní ohřev TV s 3-cestným přepínacím ventilem	-	-	-	-
ohřev TV s externím čerpadlem	+	+	+	+
čerpadlo, stavební délka 180 mm, 3/2" připojení, těsněno plochým těsněním	+	+	+	+

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství - není v dodávce

HYDRAULICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CS

Zkratka	Název zboží	Cena v Kč
BRO834193	Set LS-BS E, A-pumpa pro WGB EVO 15 a 20 kW na nabíjení zásobníku BS120 a BS160	6 669
BRO834209	Set univerzální pro nabíjení zásobníku TUV, WGB EVO 15-28	6 107
BRO834216	Set LS-U2 E, A-pumpa pro WGB 38 kW na nabíjení zásobníku	6 267
BROND987691	Trubka PER pro externí montáž kotlového čerpadla	Y3AC 265
BRO7308359	Sada připojovacího potrubí pro směšovaný okruh, WGB EVO 12-28	1 279
BRO985833	Sada připojovacího potrubí MAR2.28/38 pro WGB 28 a 38 kW, pro připojení 2. topného okruhu	1 086
SIETG/XBZ3/4 SMP28	Ventil 3-cestný kulový TG/XBZ3/4" + elektr. pohon I/28.2 20	M4CC 3 495
SIESMP28-10/90	Servopohon rotační pro zónové ventily TG/XBZ3/4 až TG/XBZ1 1/4, 230V, bez napětí otevřený	N1VC 2 334
BRO805315	Set čerpadla (en. třídy A) HEP 25-180-10 PWM pro WGB 90E a 110E	K1CP 14 652
BRO7309663	Trubky směšovací MAR K 20 (set) pro 2. topný okruh WGB K 20H	L7CT 1 796

OSTATNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rabatní skupina L7CO

Zkratka	Název zboží	Cena v Kč
BRO693844	Přestavbová sada na kapalným plyn pro WGB, BGB 28/38 kW	3 229
BRO694186	Spalinová kaskádová zpětná klapka ZLK B, pro kotle WGB 15 až 38 kW	L7CT 878
BROND694179	Klapka přívodu spalovacího vzduchu AKK pro kotle WGB E 50-110 kW (instaluje se do kotle) - musí se použít, pokud je připojeno více kotlů na společný odvod spalin, do každého kotle	Y3AC 2 399
BRL410440	NEUTRA N14 neutralizační box pro kotle do 100 kW včetně náplně	4 119
BRL410420	NEUTRA N70 neutralizační box pro kotle do 500 kW	5 159
BRL410520	NEUTRA N210 neutralizační box do 1 500 kW	13 499
BRL410011	Náhradní náplň pro NEUTRA N70 (8 kg)	1 759

KOTLE BGB EVO 15i, 20i, 28i, 38i



Kotel BGB EVO

ROZSAH DODÁVKY:

- plynový stacionární kondenzační kotel s klouzavým snižováním provozu bez potřebného minimálního průtočného množství
- prohlášení CE
- k použití do systémů ústředního vytápění dle DIN EN 12828.
- plně automatizované rozpoznání a adaptace na typ zemního plynu prostřednictvím systému BROTJE EVOLučnímu systému
- permanentní zjišťování a optimalizace kvality spalování

**Přestavba zařízení na kapalný plyn
je možná bez dodatečného příslušenství!**

KONFIGURACE

Kotel BGB EVO

	15i	20i	28i	38i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•	•	•	•
modulační oběhové čerpadlo en. třídy A	•	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•	•
digitální manometr	•	•	•	•
integrováná spalinná klapka	•	•	•	•
zabezpečovací set (pojistný ventil, odvzdušňovač a analogový manometr	+	+	+	+
nabíjecí set zásobníku s externím čerpadlem	+	+	+	▼

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství ▼ externí příslušenství

- předmísicí kanálek optimalizující tok pro co nejlepší mísicí poměr, nejnižší emise a vysokou provozní bezpečnost
- stálé optimalizování stupně účinnosti i při kolísající kvalitě plynu
- elektronický řídicí obvod pro optimalizaci stupně účinnosti a předvídavá chybová hlášení
- uzavřená spalovací komora určená k provozu nezávislému nebo závislému na vzduchu z prostoru
- integrováná klapka přírodního vzduchu pro aplikaci s kaskádovým odkouřením
- modulační nerezový předsměšovaný hořák, ventilátor pro spalovací vzduch s předsměšováním plynu a prostřednictvím servomotoru molulující plynovým ventilem
- velkoplošný kondenzační tepelný výměník z vysoce jakostní slitiny hliník/křemík s ochranným nano povlakem
- plynulá adaptace zatížení v provozu vytápění a ohřevu teplé vody
- elektronicky řízené vysoce efektivní čerpadlo topného okruhu
- pojistný ventil, digitální kotlový teploměr, snímač tlaku (hlídáč nedostatku vody)
- analogový a digitální manometr, rychloodvzdušnění
- integrováná systémová regulace s rozšířenými funkcemi (ISR plus LMS 15) pro ekvitermní regulaci kotle, řízení topného okruhu a diagnostiku systému
- digitální sledování tlaku v systému s preventivním upozorněním (odkazem)
- 5 týdenních časových programů pro až 3 topné okruhy, ohřev teplé vody a cirkulační čerpadlo
- integrováná solární regulace pro 1 kolektorové pole s měřením optimálního výnosu; výnosové měření
- integrováná kaskádová regulace až pro 16 kotlů
- integrováná funkce pro napojení (řízení) kotle na pevná paliva pevná v topné soustavě
- venkovní čidlo je obsahem dodávky
- opláštění kotle je kryto práškovou vypalovanou barvou, barevný tón: bílá

DŮLEŽITÉ:

Při propojení tepelného zdroje na podlahové topení s plastovým potrubím, které nemá kyslíkovou bariéru dle DIN 4726, musí být výměník chráněn oddělením od takového topného okruhu.

Rabátní skupina L1BC

Kotel BGB EVO	15i	20i	28i	38i
Jmenovitý výkon	2,9 - 15,0	2,9 - 20,0	3,9 - 28,0	9,0 - 38,0
Třída NOx	5	5	5	
Hmotnost	53	53	57	67
Normovaný stupeň účinnosti 75/60 °C	106	106	106	106
Normovaný stupeň účinnosti 40/30 °C	109	109	110	109
Odkouření	80/125	80/125	80/125	80/125
Rozměry (š x v x h)	600 x 900 x 481	600 x 900 x 481	600 x 900 x 481	600 x 900 x 481
NOx (mg/kWh)	23	24	22	20
Připoj. plynu (m³/h)	0,31 - 1,60	0,31 - 2,10	0,41 - 3,00	10
SVT kód	K 23461	K 23462	K 23463	K 23464
Zkratka 1	BRO7702563	BRO7702564	BRO7702565	BRO7702566
Zkratka 2	BROGBEVO15I	BROGBEVO20I	BROGBEVO28I	BROGBEVO38I
Cena v Kč	66 500	67 700	76 300	79 900

KOTLE BGB 50i, 70i, 90i, 110i



Kotel BGB

NEJVYŠŠÍ KVALITA NA NEJMENŠÍM PROSTORU

Kondenzační kotle poskytují mnoho argumentů o komfortním, pohodlném, bezpečném a energeticky úsporném vytápění. Firma Brötje v rámci rozšiřování kompletní nabídky kondenzační, úsporné a ekologické techniky nabízí nové kotle řady TrioCondens BGB. Za jejich pěkným a nadčasovým vzhledem se ukrývá inteligentní zařízení, které produkuje nejnižší hodnoty emisí a garantuje nadprůměrnou bezpečnost stejně jako skvělé využití energie (normovaný stupeň účinnosti 109 %).

Pádnými argumenty pro instalaci těchto kotlů jsou: hospodárnost, účinnost a přímočarý, moderní design. Jak už napovídá jejich

označení jsou určeny pro stacionární instalaci, kde jsou kromoběžně stabilní. Žádný div, že jsou tedy přímo jako stvořeny pro rodinné domy s novým nebo rekonstruovaným systémem vytápění.

Se svými neuvěřitelně kompaktními rozměry zabírá kotel BGB plochu jen 58 x 48 (60 x 67) cm a proto lze pro něj snadno nalézt místo např. v malém výklenku. K tomu je extrémně energeticky úsporný. Díky perfektně sladěné souhře všech technických komponentů a inteligentní regulaci ISR pracuje ustavičně, na základě uživatelských požadavků, v optimální oblasti výkonového rozsahu. Tak uspoří nejen množství energií, ale také pochopitelně náklady na vytápění. Náklady na vytápění prostřednictvím tohoto zařízení lze redukovat o cca 16 % a v porovnání se staršími systémy dokonce až o 30 %.

Zajímavé argumenty pro kotel BGB:

- ideální pro výměnu za starší stacionární atmosfé. plynový kotel
- topný výkon od 2,9 do 110 kW
- mimořádně hospodárny díky modulaci hořáku a využití energie, normovaný stupeň účinnosti 109 %
- rozsah modulace 17 až 100 %
- výměník ze slitiny AlSi, osvědčená konstrukce bez potřeby standardně používat anuloid (hydraulickou váhu)
- modulační úsporné čerpadlo Grundfos UPM 1.5-70 s permanentním magnetem, energetické třídy „A“ až o 50 % snížení el. příkonu (u výkonů do 38 kW)
- vestavěná solární regulace pro ohřev teplé vody
- standardně vestavěná ekvitermní regulace + čidlo ke kotli
- možnost řízení až 3 topných okruhů (popř. 2 směřovaných a 1 topného) + ohřev teplé vody přímo z kotle
- vhodné pro použití do složitějších topných systémů např. v kombinaci s akumulacími nádržemi, kotli na pevná paliva, tepelnými čerpadly apod.
- možnost sestavování do kaskád až 16 kotlů pomocí komunikačního modulu
- snadná instalace a údržba bez nutnosti servisních odstupů
- možnost vzdálené komunikace (web)

KONFIGURACE

Kotel BGB	50i	70i	90i	110i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•	•
digitální manometr	•	•	•	•
zabezpeč. set (poj. ventil, odvzdušňovač, analog.manometr)	+	+	+	+
spalinovaná klapka pro kaskády a vícenásobné aplikace	+	+	+	+
plně modulační čerpadlo en. třídy A	+	+	+	+
ohřev teplé vody externím čerpadlem	▼	▼	▼	▼

• zahrnuto v dodávce + možno použít/vestavné příslušenství ▼ externí příslušenství

Rabatní skupina L1BC

Kotel BGB	50i	70i	90i	110i
Rozsah jmenovitého výkonu (kW)	10,0 - 49,5	17,0 - 70,0	20,0 - 90,0	25,0 - 110,0
Hmotnost (kg)	91	101	111	111
Normovaný stupeň účinnosti 75/60 °C	106	106	106	106
Normovaný stupeň účinnosti 40/30 °C	109	109	109	109
Odkouření	110/160	110/160	110/160	110/160
Rozměry (mm)	1143 x 600 x 671	1143 x 600 x 671	1143 x 600 x 671	1143 x 600 x 671
NOx (mg/kWh)	20	20	25	25
CO (mg/kWh)	10	10	20	20
SVT kód	K 23465	K 23466	K 23467	K 23468
Zkratka 1	BRO7702583	BRO7702584	BRO7702585	BRO7702586
Cena v Kč	81 500	102 800	121 200	139 900

KOTLE BBK EVO 20/22i



Kotel BBK EVO

ROZSAH DODÁVKY:

- jednoduchý kombinovaný plynový kondenzační kotel s vestavěným ohřevem teplé vody a s klouzavým snižováním provozu bez potřebného minimálního průtočného množství
- prohlášení CE
- k použití do systémů ústředního vytápění dle DIN EN12828.

**Přestavba zařízení na kapalný plyn
je možná bez dodatečného příslušenství!**

Rabátní skupina L1BC

Kotel BBK EVO	20/22i
Jmenovitý výkon	2,9 - 20,0
Třída NOx	5
Hmotnost	117
Normovaný stupeň účinnosti 75/60 °C	106
Normovaný stupeň účinnosti 40/30 °C	109
Odkouření	80/125
Rozměry (š x v x h)	1372 x 600 x 600
NOx (mg/kWh)	24
Připoj. plynu (m³/h)	0,31 - 2,30
SVT kód	 23458
Zkratka 1	BRO7702562
Zkratka 2	BROBBK EVO 20/22 I
Cena v Kč	79 800

- plně automatizované rozpoznání a adaptace na typ zemního plynu prostřednictvím systému BROTTJE EVOLučního systému
- permanentní zjišťování a optimalizace kvality spalování
- předmísicí kanálek optimalizující tok pro co nejlepší míšící poměr, nejnižší emise a vysokou provozní bezpečnost
- stálé optimalizování stupně účinnosti i při kolísající kvalitě plynu
- elektronický řídicí obvod pro optimalizaci stupně účinnosti a předvídavá chybová hlášení
- uzavřená spalovací komora určená k provozu nezávislému nebo závislému na vzduchu z prostoru
- integrovaná klapka přívodního vzduchu pro aplikaci s kaskádovým odkouřením
- modulační nerezový předsměšovaný hořák, ventilátor pro spalovací vzduch s předsměšováním plynu a prostřednictvím servomotoru molulujícím plynovým ventilem
- velkoplošný kondenzační tepelný výměník z vysoce jakostní slitiny hliník/křemík s ochranným nano povlakem
- plynulá adaptace zatížení v provozu vytápění a ohřevu teplé vody
- elektronicky řízené vysoce efektivní čerpadlo topného okruhu
- pojistný ventil, digitální kotlový teploměr, snímač tlaku (hlídací nedostatku vody)
- analogový a digitální manometr, rychloodvzdušnění
- elektronický omezovač teploty, kotlový regulátor teploty a provozní vypínač
- ovládací panel s jasným (úplným) textem a podsvíceným LCD displejem
- integrovaná systémová regulace s rozšířenými funkcemi (ISR plus IMS 1.5) pro ekvitermní regulaci kotle, řízení topného okruhu a diagnostiku systému
- digitální sledování tlaku v systému s preventivním upozorněním (odkazem)
- 5 týdenních časových programů pro až 3 topné okruhy, ohřev teplé vody a cirkulační čerpadlo
- venkovní čidlo je obsahem dodávky
- opláštění kotle je kryto práškovou vypalovanou barvou, barevný tón: bílá.

Speciální rozsah dodávky BBK EVO 20/22i

- z výroby předmontované jednoduché centrum se smaltovaným 95 litrovým nabíjecím zásobníkem, s izolací z tvrdé pěny a přepínacím ventilem, deskovým výměníkem a prioritním okruhem ohřevu TV

DŮLEŽITÉ:

Při propojení tepelného zdroje na podlahové topení s plastovým potrubím, které nemá kyslíkovou bariéru dle DIN 4726, musí být výměník chráněn oddělením od takového topného okruhu.

KONFIGURACE

BBK EVO 20/22i

modulační, plně předsměšovaný hořák	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•
modulační oběhové čerpadlo en. třídy A	•
digitální teploměr	•
digitální manometr	•
integrovaná spalinná klapka	•
zabezpečovací set (pojistný ventil, odvzdušňovač a analogový manometr	•
nabíjecí set zásobníku s externím čerpadlem	•
• zahrnuto v dodávce	

KOTLE BBS EVO 20i, 28i



Kotel BBS EVO

VŠE PROSTOROVĚ ÚSPORNÉ POD JEDNÍM PLÁŠTĚM

S EcoCondens BBS EVO je efektivita trvalým komponentem zásobování teplem. Pokrokovou povahu tohoto stacionárního kombinovaného kondenzačního kotle podtrhují optimalizovaná příprava směsi pro ideální spalování, topné výkony od 2,9 do 28 kW, integrovaný 130 litrový zásobník teplé vody a dokonalé sladění všech montážních dílů. V předmísícím kanálu Optimix s Venturiho trubicí a CDF optimalizací dochází k vytvoření odpovídající směsi plynu a spalovacího vzduchu, která je poté prostřednictvím elektronicky řízeného ventilátoru přes speciálně tvarované potrubí plynule dopravována k hořáku. Tímto způsobem technologie EVO (elektronická optimalizace spalování) permanentně pečuje

o ideální úroveň hoření. Výsledkem jsou obzvláště nízké emise a současně hospodárná spotřeba i delší životnost. Celkově je kotel konstruován pro stupňovitě omezený provoz bez specifického snížení teploty, což je předurčuje pro rodinné a rezidenční domy, jakož i pro nízkoenergetické a pasívní domy.

ROZSAH DODÁVKY:

- výkonový rozsah od 2,9 do 20 kW
- rozsah lineární modulační 14 – 100 %
- samokalibrační hořáková regulace EVO umožňuje použití pro typy zemního plynu E, LL i kapalným plyn
- elektronické modulační kotlové čerpadlo energetické třídy A (s rezervou výkonu až pro 38 kW)
- energeticky úsporný, komfortní provoz díky integrované ekvitermní regulaci ISR-Plus (elektronická základová deska SIEMENS nové generace typ IMS 15)
- ekologická prospěšnost a mimořádně nízké hodnoty emisí
- litý kompaktní velkoplošný výměník ze speciální slitiny křemíku a hliníku pro lepší předávání tepla i zvýšenou odolnost proti kyselé kondenzační vodě a ochranným efektem Lotus (nanopovlak) ze strany spalín
- provoz kotle nevyžaduje minimální průtok (úspora např. za bypass, anuloid, čidla, čerpadla atd.)

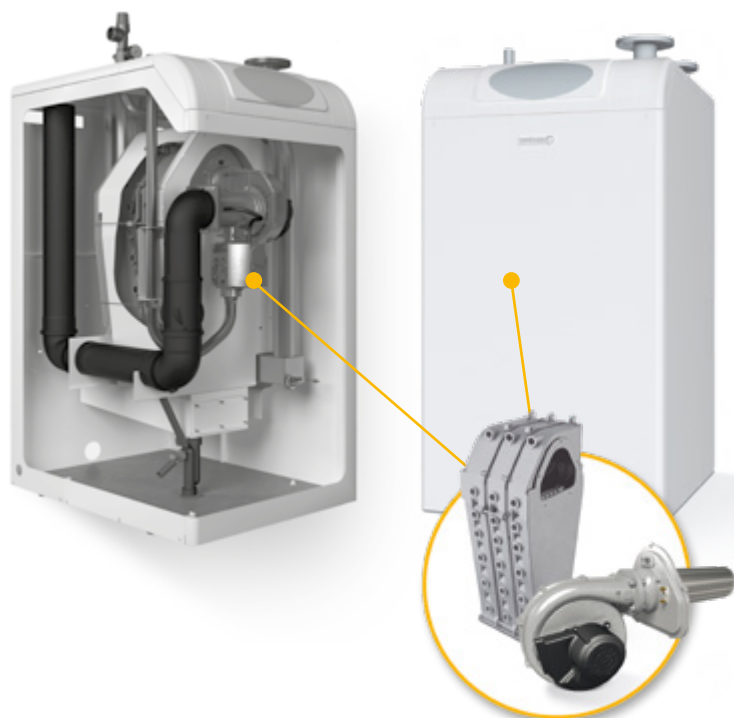
KONFIGURACE

BBS EVO	20i	28i
modulační plně předsměšovaný hořák	•	•
ekvitermní regulace s venkovním čidlem	•	•
plně modulační oběhové čerpadlo en. třídy A	•	•
digitální teploměr	•	•
digitální analogový manometr	•	•
vestavěná 12 l expanzní nádoba pro topení	•	•
integrováná spalínová klapka	•	•
zásobník TV 130 l s trubkovým výměníkem	•	•
• zahrnuto v dodávce		

Rabatní skupina L1BB

Kotel BBS EVO	20i	28i
Energetická třída – topení / ohřev TV	A / A	A / A
Zátěžový profil	XL	XL
Jmenovitý rozsah tepelného zatížení (kW)	2,9 - 20	3,9 - 28
Rozsah modulační (%)	15 - 100	14 - 100
Normovaný stupeň využití 40/30 °C	108,7/97,9	109,5/98,6
Normovaný stupeň využití 75/60 °C	106	-
třída NO _x dle EN 15502	5	5
Rozměry (V x Š x H)	1600 x 600 x 600	1600 x 600 x 600
Celková hmotnost RSP (kg)	154	156
Objem zásobníku	130	130
Výkonové číslo NL	1,8	2,1
Specif. průtok	20	22
SVT kód	K 23459	K 23460
Zkratka 1	BRO7717664	BRO7717665
Zkratka 2	BROBBS EVO20i	BROBBS EVO28i
Cena v Kč	87 300	92 700

KOTLE SGB 125i, 170i, 215i, 260i, 300i, 400i, 470i, 540i, 610i



ROZSAH DODÁVKY:

- kompaktní, dokonalý tvar
- velmi tichý provoz
- tepelné výkony od 20 do 610 kW
- možnost sestavování do kaskád - až 16 kotlů s celkovým výkonem 9 760 kW
- vysoký normový stupeň využití až 109,7 %
- rozsah modulace 16 - 100 %
- jednotná modifikovaná snadno ovladatelná a spolehlivá regulace Siemens
- nový typ základové desky LMS s prvky externí regulace
- ekvitermní regulace včetně čidla jsou standardně součástí dodávky kotle
- snadná přeprava a manipulace - jednotná šířka 70/76 cm pro SGB všech výkonů
- možnost instalace nezávisle na vzduch v místnosti
- šetrnost k životnímu prostředí díky nízkým hodnotám daleko pod mezními hodnotami platných norem
- nízké montážní náklady - kotle jsou dodávány ve stavu připraveném k připojení na topný systém, odvod spalin a přívod vzduchu je řešen zásuvným systémem
- nové příslušenství: úplné kaskádové sestavy včetně bezpečnostních souprav
- veškeré pro údržbu důležité konstrukční díly jsou pododlně přístupné zepředu

Kotel SGB

Díky rozsahu modulace 16 - 100 % lze vždy přizpůsobit výkon hořáku optimálně požadavkům na teplo. Tzn., že spotřeba energie odpovídá jen skutečným potřebám uživatele.

KONFIGURACE

Kotel BGB EVO	SGB 125i	SGB 170i	SGB 215i	SGB 260i	SGB 300i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•	•	•
hlídač nedostatku vody	•	•	•	•	•
spalinová kaskádová klapka	•	•	•	•	•
provoz na kapalný plyn bez přestavbové sady	•	•	•	•	•
transportní přípravek	•	•	•	•	•
kaskádová regulace	•	•	•	•	•
snadná instalace kaskádové hydrauliky	+	+	+	+	+
snadná instalace kaskádového odkouření	+	+	+	+	+
možnost výběru odtahu spalin nahore/zezadu	•	•	•	•	•
možnost výběru přisávání vzduchu nahore/zezadu	•	•	•	•	•

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství

Kotel BGB EVO	SGB 400i	SGB 470i	SGB 540i	SGB 610i
modulační, plně předsměšovaný hořák	•	•	•	•
ekvitermní regulace s čidlem venkovní teploty	•	•	•	•
digitální teploměr	•	•	•	•
hlídač nedostatku vody	•	•	•	•
spalinová kaskádová klapka	•	•	•	•
provoz na kapalný plyn bez přestavbové sady	•	•	•	•
transportní přípravek	•	•	•	•
kaskádová regulace	•	•	•	•
snadná instalace kaskádové hydrauliky	+	+	+	+
snadná instalace kaskádového odkouření	+	+	+	+
možnost výběru odtahu spalin nahore/zezadu	•	•	•	•
možnost výběru přisávání vzduchu nahore/zezadu	•	•	•	•

• zahrnuto v dodávce + možno použít/příslušenství

KOTLE SGB 125i, 170i, 215i, 260i, 300i, 400i, 470i, 540i, 610i

KASKÁDOVÉ A POJISTNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ SGB

Rabatní skupina L7CS

Zkratka	Název zboží	Cena v Kč
BRO825177	Propojení kaskádové hydraulické pro KB1B, SGB 125 - 215 kW	36 003
BRO825184	Propojení kaskádové hydraulické pro SGB 260 - 300 kW	35 337
BRO830690	Propojení kaskádové hydraulické pro SGB 400/470/540 kW	81 936
BRO830706	Propojení kaskádové hydraulické pro SGB 610 kW	81 936
BRO688604	Skupina bezpečnostní pro SGB 125 - 170 kW	2 950
BRO688611	Skupina bezpečnostní pro SGB 215 - 300 kW	4 497
BRO831109	Skupina bezpečnostní pro SGB 400-610E kW (sestava bez poj. ventilu)	26 220
BRO7308370	Ventil pojistný 3 bar pro SGB 400-610 kW	3 900

Rabatní skupina L1BB

Kotel SGB	125i	170i	215i	260i	300i
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	20 až 125	28 až 170	33 až 215	42 až 260	48 až 300
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 40/30°C (%)	109,5 / 98,5	109,6 / 98,6	109,6 / 98,6	109,7 / 98,7	109,7 / 98,7
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 75/60°C (%)	106,5 / 95,5	106,6 / 95,6	106,6 / 95,6	106,7 / 95,7	106,7 / 95,7
Rozměry (mm)					
Výška	1455	1455	1455	1455	1455
Šířka	692	692	692	692	692
Hloubka	1008	1008	1171	1264	1357
Celková hmotnost (kg)	205	240	285	314	344
Zkratka 1	BRO7702574	BRO7702575	BRO7702576	BRO7702577	BRO7702578
Cena v Kč	221 361	258 027	308 456	357 624	426 964

Kotel SGB	400i	470i	540i	610i
Rozsah jmenovitého tepelného zatížení (kW)	80 až 400	94 až 470	108 až 540	122 až 610
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 40/30°C (%)	109,4 / 98,4	109,3 / 98,3	109,2 / 98,2	109,1 / 98,1
Rozsah jmenovitého tepelného výkonu 75/60°C (%)	106,4 / 95,4	106,1 / 95,1	106,2 / 95,2	106,3 / 95,3
Rozměry (mm)				
Výška	1526	1526	1526	1526
Šířka	762	762	762	762
Hloubka	1882	2192	2192	2192
Celková hmotnost (kg)	540	598	636	674
Zkratka 1	BRO7702579	BRO7702580	BRO7702581	BRO7702582
Cena v Kč	441 147	498 195	547 573	585 604

MAG set B	BRO7308358	Nádoba expanz.membránová 10 litrů MAG SET B, pro WGB EVO 15-28
MAR 2.28/38	BRO985833	Sada přípojovacích trubek MAR2.28/38 pro WGB 28a 38kW
MAR WGBK 28	BRO7309663	Trubky směšovací MAR K 20 (set) pro 2. topný okruh WGB K 20H
MAR B	BRO7308359	Sada přípojovacího potrubí pro směšovaný okruh, WGB EVO 12-28
PVU	BRO7630518	Set propojovací WGB-M EVO 20 H s akumulací nádrží
LS-BS E	BRO834193	Set LSBS E, A- pumpa pro WGB 15, 20kW na nabíjení zásobníku BS1 20
LS-U1 E	BRO834209	Set univerzální pro nabíjení zásobníku TUV, WGB EVO 15-28
LS-U2 E	BRO834216	Set LS-U2 E, A - čerpadlo pro WGB 28, 38 pro nabíjení zásobníku
LPS-U25C	BRO834223	Set univerzální pro nabíjení stacioná. zásobníku TUV, BGB EVO 15-38
PER	BROND987691	Trubka PER pro externí montáž kotlového čerpadla
PER	BROND991261	Trubka PER pro externí montáž kotlového čerpadla 50-70 kW
PER	BROnd669771	Trubka PER pro externí montáž kotlového čerpadla 90-110 kW
HEP 25-180-10 PWM	BRO805315	Set čerpadla (en. třídy A) HEP 25-180-10 PWM pro WGB 90E a 110E
USB D	BRO693790	Nabíjecí set včetně propoj. potrubí
UVS D	BRO693806	Sada propojovací univerzální (bez potrubí) k zásobníku TV pro kole
UBSV	BRO996594	Ventil přepouštěcí pro WHBS, WHBC

TERMOSTATY PRO ŘADU KOTLŮ WHBS, WHBC, WHBK (C/D)

Připojení	Komunikace	Číslo	Zkr. 1	Popis	Pozn.	DPC
Drátové	Open Therm	1.	BRO7638437	Regulace RGI QAA73 včetně interface	*	3 667
		2.	REG0657	Termostat prostorový PT52 s OT+	*	1 616
			BROND7677957	Interface pro komunikaci IMU 34 s regulací Open Therm		773
	3.	BROIDA IMU	IDA inteligentní digitální regulátor s podporou APP (pro kotle řady C/D)	***	7 232	
	ON/OFF	4.	CTTM31	Termostat digitální manuální CosmoTherm TM31, 0-230V, 0,25 °C, 3A		944
		5.	CTTP51	Termostat týdenní programovatelný CosmoTherm TP51, 0-230V, 0,25 °C, 3A		1 202
		6.	HONCMR707A1130	Termostat COSMO 7denní digitální		2 204
		Lze použít také jakýkoliv jiný termostat ON/OFF				
Bezdrátové	Open Therm	7.	REG6652	Termostat prostorový BPT 52 bezdrátový	*	2 666
			BROND7677957	Interface pro komunikaci IMU 34 s regulací Open Therm		773
	ON/OFF	8.	CTTM31RF	Termostat bezdrátový digitální manuální CosmoTherm TM31RF, 0-230V, 0,5 °C, 16A, frekvence 868 MHz		2 132
		9.	CTTP51RF	Termostat bezdrátový týdenní programovatelný CosmoTherm TP51RF, 0-230V, 0,5 °C, 16A, frekvence 868 MHz		2 520
		Lze použít také jakýkoliv jiný termostat ON/OFF				

* Použít vždy u podlahového vytápění.

* Použít vždy u podlahového vytápění.



TERMOSTATY PRO ŘADU KOTLŮ WBS, WBC, WGB, WGB-K, BGB, BBK, BBS, SGB (E/F/H EVO)

Připojení	Komunikace	Číslo	Zkr. 1	Popis	Pozn.	DPC
Drátové	BSB	10.	BROQAA55.110/101 ROZPIS	Regulace RGB QAA55.110/101 vč. připojovacího konektoru		1 860
		11.	BROQAA75.611/501 ROZPIS	Regulace RGT QAA75.611/501 vč. připojovacího konektoru		4 119
		12.	BROQAA74.611/101 ROZPIS	Regulace RGP QAA74.611/101 vč. připojovacího konektoru		4 119
			BROAGP4S.03D/109	Svorka pro připojení prostorového přístroje QAA75/QAA55 XFB		62
		13.	BROIDA IMS	IDA inteligentní digitální regulátor s podporou APP (pro kotle řady E/F/H)		7 232
Bezdrátové	BSB		BROAGP4S.03D/109	Svorka pro připojení prostorového přístroje QAA75/QAA55 XFB		62
		14.	BROQAA58.110/101 ROZPIS	Regulace bezdrátová RGB QAA58.110/101 vč. připojovacího konektoru	**	2 943
			SIEAVS71.393/101	Přijímač bezdrátový AVS71.393/101 pro kotle Brötje (až pro 3 termostaty)		2 483
		15.	SIEAVS71.393/101	Přijímač bezdrátový AVS71.393/101 pro kotle Brötje (až pro 3 termostaty)	**	2 483

** K jednomu přijímači AVS71.393/101 lze připojit až 3 regulace QAA58 nebo QAA78 (vč. jejich kombinace)



REGULAČNÍ TECHNIKA SIEMENS



Všechny funkce kotlů BRÖTJE lze nainstalovat, diagnostikovat a monitorovat pomocí integrované systémové regulace ISR-Plus, jež je v rámci systému Multilevel společná všem kondenzačním a nízkoteplotním kotlům. Nastavení, obsluha a ovládání při uvedení do provozu a údržbě se provádí vždy podle stejného základního schématu dle hesla: „Jednou se naučit – všechno pochopit – všechno vědět!“ Veškeré informace jsou zobrazovány na přehledném podsvíceném grafickém displeji v nekódovaném českém textu. Pro dálkové telefonické přepínání kotlů BRÖTJE do topného popř. pohotovostního režimu se v regulaci ISR využívá kontakt H1. K dalšímu jednoduchému rozšíření funkcí lze použít vestavné klipy navaknuté do ISR a připojené konektorem. Pomocí sběrnice systému pak lze k ISR-Plus navíc připojit externí regulátory:

- **prostorový ovladač (Top) RGT** - s jeho pomocí můžete zcela pohodlně dálkově ovládat veškeré funkce Vašeho kondenzačního kotle

BRÖTJE. Jedním pohybem ruky můžete kdykoliv měnit nejen aktuální teplotu v místnosti, nýbrž také nastavovat denní, týdenní nebo prázdninové programy až se 3 topnými fázemi denně. Současně lze regulovat a časově programovat teplotu zásobníku TV, ochranu proti legionelle, program cirkulačního čerpadla, zadávat parametry přídatného topného okruhu i charakteristik venkovní teploty atd.

- **prostorový ovladač (Basic) RGB** - slouží k měření, zobrazení a změně požadované hodnoty teploty v místnosti. Je vybaven voličem provozních režimů a tlačítkem přítomnosti.

- **prostorový ovladač (Premium) RGP** - v přístroji je integrováno čidlo teploty v budoucnu přibude i verze s vlhlostním čidlem. Ovládacím prvkem je pouze jedno rotační tlačítko. Přístup do regulátoru není nijak omezen a je plnohodnotnou náhradou ovládací jednotky.



VESTAVĚNÁ REGULACE
v kotli
- systém multilevel



Regulace RGB



Regulace RGP



Regulace RGT

VÝHODY NOVÉ REGULACE LMS (vestavěná v kotli):

- již není potřeba klip pro ovládání solárního okruhu
- nově možnost ovládání i bezdrátovou regulací
- verze WGB již umí ovládat 2 směřované a 1 nesměřovaný okruh při řešení kaskády kotlů WGB není již třeba nadřazená regulace RVS
- lepší grafika displeje kotlů

Rabatní skupina L7CS

Cena v Kč

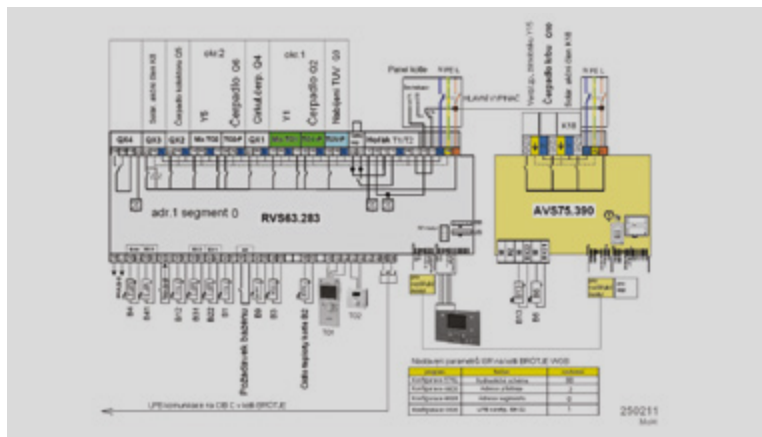
Zkratka 1	Název zboží	
BROQAA55.110/101 ROZPIS	Regulace RGB QAA55.110/101 včetně připojovacího konektoru	1 860
BROQAA74.611/101 ROZPIS	Regulace RGP QAA74.611/101 včetně připojovacího konektoru	4 119
BROQAA75.611/501 ROZPIS	Regulace RGT QAA75.611/501 včetně připojovacího konektoru	4 119
SIEAVS71.393/101	Přijímač bezdrátový AVS71.393/101 pro kotle Brötje	R.s. M4CF 2 483
BROQAA58.110/101 ROZPIS	Regulace bezdrátová RGB QAA58.110/101 včetně připojovacího konektoru	2 943
BROAVS75.390/109R	Rozšiřovací modul pro 2. směřovaný okruh	R.s. M4CF 3 580
BRO7630563	HTS D releový modul - Používá se např. u zařízení s více okruhy podlahového vytápění. Každý okruh má svůj prostorový termostat, který sepnutím dá požadavek na teplo. Do jednoho modulu HTS D lze připojit až 3 spínací kontakty. Je možno použít více modulů HTS D.	3 152

REGULACE EKVITERMNÍ SIEMENS RVS

RVS63 regulátory jsou s komunikací, předávají si teploty, požadavky na teplo a umějí tvořit kaskádu až 16-ti kotlů různých typů. Regulátory RVS63 navíc umožňují modulaci hořáku dvoubodovou, třibodovou i požadavek na teplo 0–10 V. Regulátory s komunikací mají mnoho funkcí pro multifunkční vstupy a výstupy. Svými možnostmi se blíží k bivalentním regulátorům RVA 65 za mnohem příznivějších cenových podmínek a v mnoha parametrech jej i předčí.

Všechny regulátory lze rozšířit o max. 2 rozšiřující moduly, nejvíce však na dva směřované okruhy a jeden čerpadlový. Ostatní vstupy a výstupy lze využít jako multifunkční.

PŘÍKLAD VYUŽITÍ REGULACE RVS - ELEKTRIKA



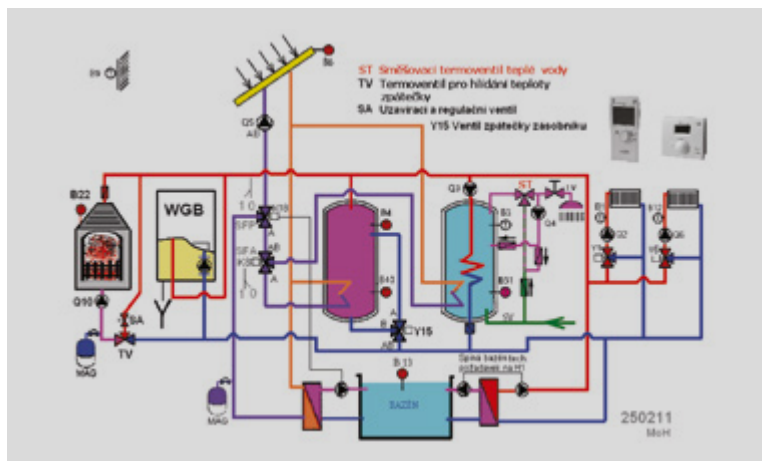
VLASTNOSTI

- regulátory RVS jsou aplikační regulátory určené pro přímou montáž do kotlů příp. tepelných čerpadel
- topné okruhy jsou řízené podle časového programu ekvitermně s možností vlivu teploty prostoru
- příprava TUV je zajišťována nabíjecím čerpadlem v nepřímoohřevaném zásobníku
- teplota kotle se řídí podle nejvyššího požadavku spotřebičů, čímž je zaručen ekonomický provoz
- regulátory RVS je možné ovládat pomocí HMI příp. prostorového přístroje

APLIKACE

Pro ekvitermní řízení kotlen, alternativních zdrojů, topných okruhů a přípravy TUV.

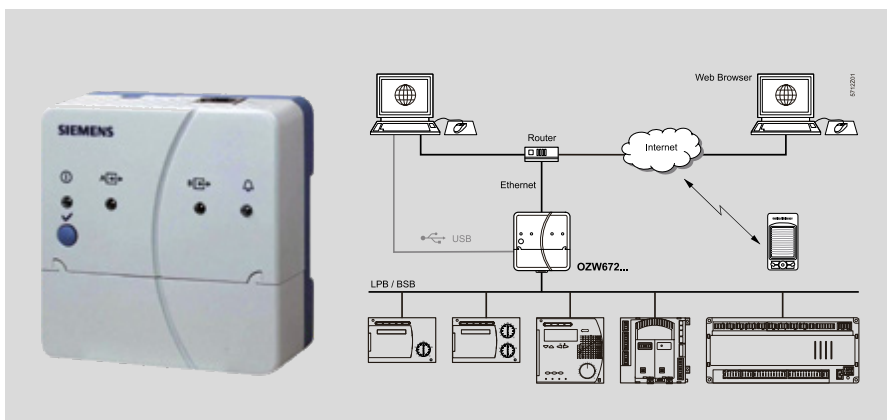
PŘÍKLAD VYUŽITÍ REGULACE RVS - HYDRAULIKA



Zkratka 1	Název zboží		Cena v Kč
SIERVS43.143/109 ROZPIS	Ekvitermní regulátor Siemens RVS 43.143/109 - ROZPIS	R. sk. M4CF	10 150
SIERVS63.283/109 ROZPIS	Kompletní sada s regulátorem RVS 63.283	R. sk. M4CF	13 428

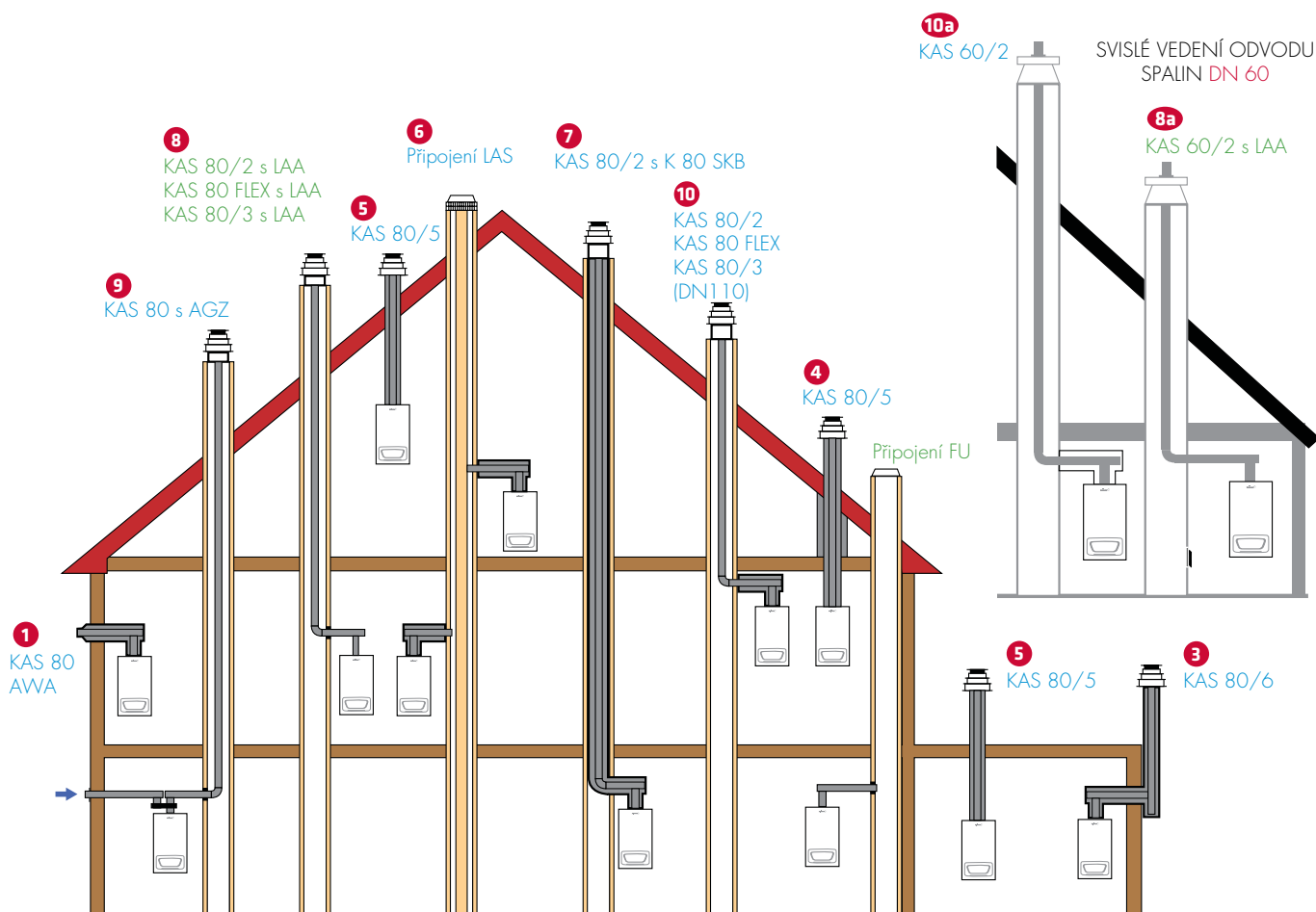
WEBOVÝ SERVER SIEMENS OZW672

- ovládání a kontrola kotlů BRÖTJE přes internet odkudkoliv
- obsluha pomocí webového prohlížeče
- 2 binární vstupy, USB, Ethernet
- zobrazení hlášení poruch a odeslání hlášení až na 4 e-maily
- vizualizace zařízení na webu
- kódování pomocí https a e-mailů (TLS)
- generování trendů
- aktualizace software



Zkratka 1	Název zboží		Cena v Kč
SIEOZW672.01	Webový server OZW672 pro připojení 1 přístroje	R. sk. M4CF	5 990
SIEOZW672.04	Webový server OZW672 pro připojení 4 přístrojů	R. sk. M4CF	14 900
SIEOZW672.16	Webový server OZW672 pro připojení 16 přístrojů	R. sk. M4CF	25 400

ZÁKLADNÍ MOŽNOSTI SPALINOVÝCH CEST PRO KOTLE BRÖTJE DO 38 KW



VARIANTA	TYP	VÝKON KOTLE MAX.	MAX. DÉLKA ODKOUŘENÍ	MAX. DÉLKA HO-RIZONT. ČÁSTI	ZAPOČÍTANÁ KOLENA	MAX. DÉLKA PŘÍ-VODU VZDUCHU (VAR. 9)
1 + 2	KAS 80 AWA	14-38 (max. 24 pro "RD")	6	6	1	
3	KAS 80/6	14-30	20	3	2	
		38	12			
4 + 5	KAS 80/5	14-24	23	3	0	
		28-30	20			
		38	11			
6	LAS 80	NUTNO PROVÉST VÝPOČET (MAX. 4-6 KOTLŮ) WHBx nejsou podporovány				
7	KAS 80/2 s K80 SKB	14-30	18	3	2	
		38	10			
8	KAS 80/2 s LAA	14-30	30	3	2	
		38	20			
	KAS 80/3 s LAA	20-38	40			
	KAS 80 FLEX s LAA	14-30	25			
		38	14			
9	KAS 80 AGZ	14-30	30	3	2	5 (při použití sání DN110 neovlivní celk. délku)
		38	20			
10	KAS 80/2	14-30	23	3	2	
		38	14			
	KAS 80/3	14-30	40			
		38	30			
	KAS 80 FLEX	14-30	20			
		38	10			
12	FU	NUTNO PROVÉST VÝPOČET				

Snížení max. délky při změně směru: kolena 15° a 30° = 0,5 m; 45° = 1 m; 87° = 1,5 m; revizní T-kus = 2,5 m.

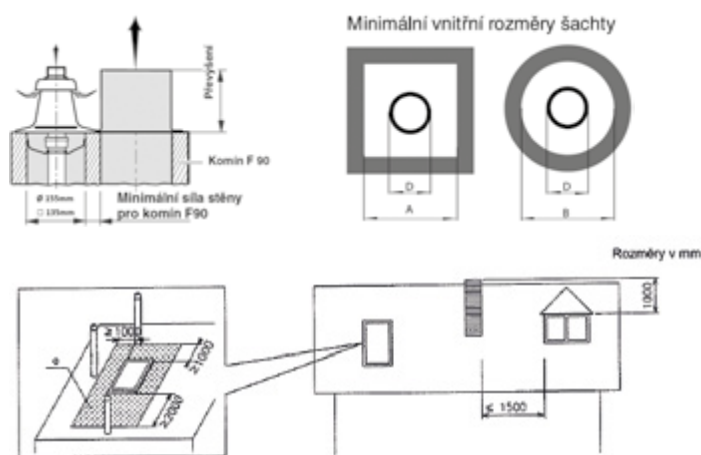
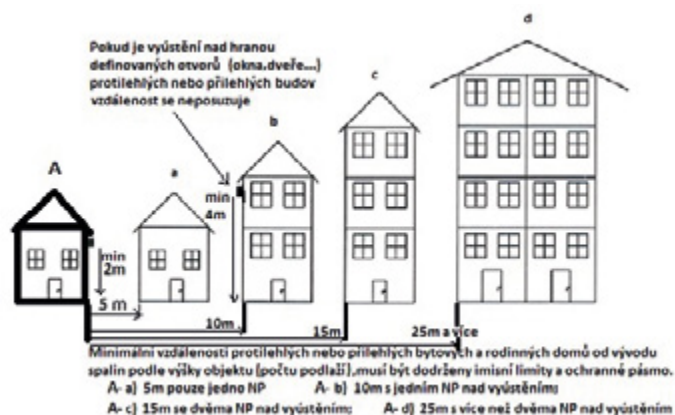
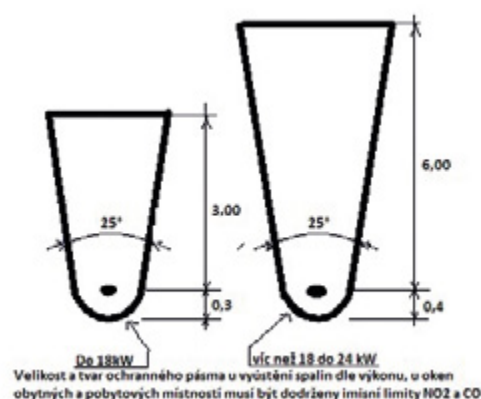
ZÁKLADNÍ MOŽNOSTI SPALINOVÝCH CEST PRO KOTLE BRÖTJE DO 38 KW

Svislé vedení odvodu spalin DN 60 pouze pro kotle do 22(24) kW.

VARIANTA	TYP	VÝKON KOTLE MAX.	MAX. DÉLKA ODKOUŘENÍ	MAX. DÉLKA HORIZONT. ČÁSTI	ZAPOČÍTANÁ KOLENA	MAX. DÉLKA PŘÍVODU VZDU- CHU (VAR. 9)
8a	KAS 60/2 s LAA	14-15	20	3 (80/125)	2	
		20	17			
		22-24	13			
10a	KAS 60/2	14-15	16	3 (80/125)	2	
		20	13			
		22-24	10			

Popis variant

- 1) 2) koncentrické provedení na obvodovou stěnu budovy KAS 80(60) AWA **POUZE V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPÁDECH**
- 3) koncentrické provedení po stěně exteriéru, vyústění na střechu KAS 80/6
- 4) 5) koncentrické provedení na střechu KAS 80/5
- 6) sdružený odvod spalin jednostěnný v šachtě (napojení v patrech nad sebou), sání vzduchu z šachty LAS 80
- 7) koncentrická vložka v šachtě komína KAS 80 SKB
- 8) odvod spalin jednostěnný v šachtě, sání vzduchu z místnosti KAS 80/2 s LAA, KAS 80 Flex s LAA, KAS 80/3 s LAA
V NUTNÝCH případech lze využít přechod do 60mm pro svislou část odvodu spalin v šachtě, horizontální část je vedena v 80/125 max. 3m viz. Tabulka varianta 8a
- 9) "dělené odkouření" samostatný přívod vzduchu, odvod spalin jednostěnný v šachtě KAS 80 AGZ
- 10) odvod spalin jednostěnný v šachtě, sání vzduchu z šachty KAS 80/2, KAS 80 Flex, KAS 80/3
V NUTNÝCH případech lze využít přechod do 60mm pro svislou část odvodu spalin v šachtě, horizontální část je vedena v 80/125 max. 3m viz. Tabulka varianta 10a
- 12) odvod spalin jednostěnný, připojení do komínové vložky (FU)



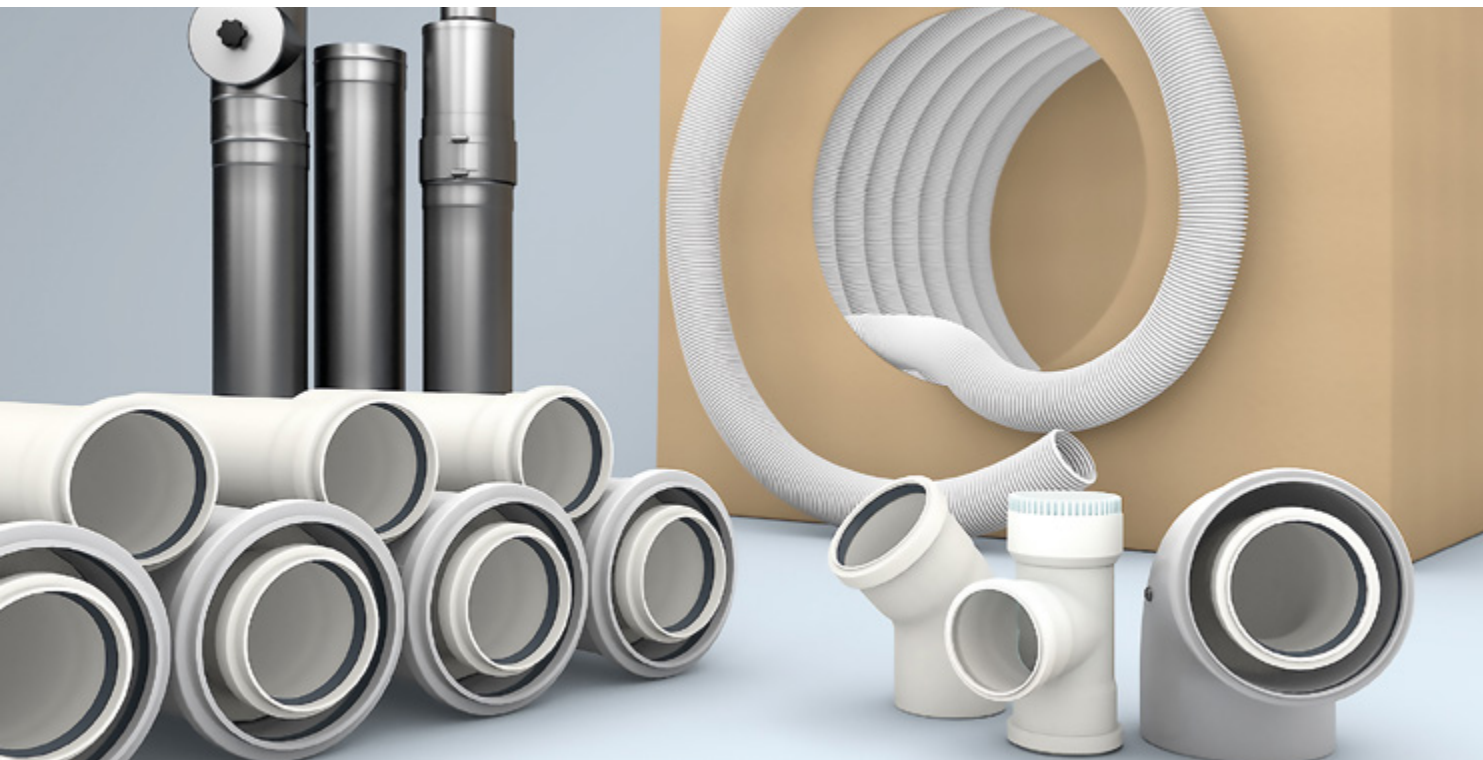
Provedení	Průměr D	Strana A	Průměr B
DN60	74	115	135
DN80	94	135	155
DN80Flex se spoj. nebo rev. prvky	103	140	160
DN80Flex bez spoj. nebo reviz. prvků	88	125	145
DN110	128	170	190

V případě nutnosti lze provést individuální výpočet (menší průřez, jiný tvar nebo délka šachty atd.)

Spalinová cesta je dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší. Začíná hrdlem spotřebiče a končí vyústěním nad střechem, nebo na obvodovou zeď objektu. Umístění výdechu spalinové cesty řeší norma ČSN 734201 (změny Z1 a Z2). Je vždy předmětem projektu a doložena revizní zprávou, opatřena štítkem.

Tento dokument slouží pro zjednodušení orientace při posuzování možností umístění kotlů BRÖTJE, NENAHRADUJE příslušná nařízení a normy platné pro montáž plynových zařízení. Detailní informace jsou uvedeny v návodu k instalaci jednotlivých typů kotlů, použitých komponentů, případně v katalogu spalinových systémů.

SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE



Spalinové systémy BRILON jsou špičkovým produktem renomovaného německého výrobce, který se specializuje na plastové systémy odvodů spalin již od roku 1994. Výrobce spalinových systémů BRILON si díky svým zkušenostem, perfektní kvalitě a zejména nadstandardní technické podpoře nabízených produktů získal vedoucí postavení v OEM dodávkách pro přední výrobce kondenzační techniky v celé Evropě.

Spalinové systémy BRILON s certifikací CE jsou určeny pro nízkoteplotní a kondenzační kotle s maximální teplotou na hrdle spotřebiče 120°C a umožňují jak podtlakový, tak přetlakový provoz. Spojení jednotlivých částí se děje pomocí hrdlových spojů se speciálním těsnícím kroužkem odolným agresivnímu působení kondenzátu, u některých typů (například u fasádních provedení nerez/plast) pak navíc svěrnou objímkou.

Výraznou předností spalinových systémů BRILON je **ucelený a plně kompatibilní stavebnicový sortiment, který umožňuje sofistikované řešení všech známých způsobů odvodů spalin** bez nutnosti přijímání mnohdy bolestivých kompromisů doposud známých z každodenní praxe.

V rámci prodejní podpory spalinových systémů BRILON jsou pro zjednodušení kompletace a vyloučení chyb při specifikaci jednotlivých komponentů pro požadovaný způsob řešení odvodů spalin připraveny tzv. „**komínové sady**“. Princip je zcela jednoduchý. Každá sada obsahuje veškeré nutné komponenty podle svého určení kromě běžné metráže trubek. Postačí tedy objednat danou sadu + potřebný počet trubek podle výšky komínu a smontovat odvod spalin dle dodaného schématu tak snadno, jako to dělají děti se stavebnicemi LEGO.

Nejběžnější sady DN80 předurčené pro zděné komíny rodinných domků jsou nabízeny zcela kompletní, tj. včetně 10 metrů flexibilní trubky a nutného příslušenství.

Více v katalogu systémy odkouření. Žádejte u svého specialisty prodeje.

Rabatní skupina L7CO

UNIVERZÁLNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

Trubky			Cena v Kč
	BRL52100102	Trubka DN60, 500 mm	139
	BRL52100104	Trubka DN60, 1000 mm	189
	BRL52100106	Trubka DN60, 2000 mm	339
	BRL52100110	Trubka DN80, 250 mm	149
	BRL52100112	Trubka DN80, 500 mm	189
	BRL52100114	Trubka DN80, 1000 mm	219
	BRL52100116	Trubka DN80, 2000 mm	419

SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLTNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE

Rabatní skupina L7CO

UNIVERZÁLNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

BRL52100122	Trubka DN110, 500 mm	199
BRL52100124	Trubka DN110, 1000 mm	349
BRL52100126	Trubka DN110, 2000 mm	519
BRL52100144	Trubka DN160, 1000 mm	699
BRL52100146	Trubka DN160, 2000 mm	1 179
BRL52100164	Trubka DN200, 1000 mm	1 779
BRL52100166	Trubka DN200, 2000 mm	2 749
BRL52100111	Trubka DN80, 500 mm, s UV ochranou	159

Kolena 30°

Cena v Kč



BRL52100212	Koleno 30°, DN80	129
BRL52100222	Koleno 30°, DN110	179

Kolena 45°



BRL52100204	Koleno 45°, DN60	129
BRL52100214	Koleno 45°, DN80	129
BRL52100224	Koleno 45°, DN110	179
BRL52100244	Koleno 45°, DN160	579
BRL52100264	Koleno 45°, DN200	2 909

Kolena 87°



BRL52100206	Koleno 87°, DN60	129
BRL52100216	Koleno 87°, DN80	129
BRL52100226	Koleno 87°, DN110	179
BRL52100246	Koleno 87°, DN160	679

Kolena s kontrolním otvorem



BRL52100321	Koleno s kontrolním otvorem, DN80	479
BRL52100322	Koleno s kontrolním otvorem, DN110	509

Centrické přechodky



BRL52105410	Centrická přechodka DN80/60	429
BRL52105412	Centrická přechodka DN110/80	749
BRL52109231	Centrická přechodka DN80/90, pouze přisávání vzduchu	409
BRL52105601	Centrická koaxiální přechodka DN60/100 - 80/125	799

Kontrolní kusy přímé



BRL52100311	Kontrolní kus přímý, DN80	359
BRL52100312	Kontrolní kus přímý, DN110	399

SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLTNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE

Rabatní skupina L7CO

UNIVERZÁLNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

Patní kolena			Cena v Kč
	BRL52106200	Patní koleno s podpěrou, DN60	639
	BRL52106201	Patní koleno s podpěrou, DN80	759
	BRL52106202	Patní koleno s podpěrou, DN110	859
	BRL52106204	Patní koleno s podpěrou, DN160	2 799

VNITŘNÍ KOAXIÁLNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

Trubky			
	BRL52100002	Trubka, DN100/60, 500 mm	349
	BRL52100003	Trubka, DN100/60, 1000 mm	489
	BRL52100004	Trubka, DN100/60, 2000 mm	989
	BRL52101312	Trubka, DN125/80, 500 mm	519
	BRL52101314	Trubka, DN125/80, 1000 mm	829
	BRL52101316	Trubka, DN125/80, 2000 mm	1 399
	BRL52101322	Trubka, DN160/110, 500 mm	969
	BRL52101324	Trubka, DN160/110, 1000 mm	1 459
	BRL52101326	Trubka, DN160/110, 2000 mm	3 029

Kolena 45°			
	BRL52100007	Koleno 45°, DN100/60	429
	BRL52102114	Koleno 45°, DN125/80	599
	BRL52102324	Koleno 45°, DN160/110	1 289

Kolena 87°			
	BRL52100008	Koleno 87°, DN100/60	429
	BRL52102116	Koleno 87°, DN125/80	599
	BRL52102326	Koleno 87°, DN160/110	1 509

Kontrolní kusy přímé			
	BRL52100009	Kontrolní kus přímý, DN100/60	939
	BRL52103101	Kontrolní kus přímý, DN125/80	1 199
	BRL52103102	Kontrolní kus přímý, DN160/110	2 049

Kolena s kontrolními otvory			
	BRL52100010	Koleno s kontrolním otvorem, DN100/60	939
	BRL52103203	Koleno s kontrolním otvorem, DN125/80	1 199
	BRL52103201	Koleno koaxiální DN125/80 s kontrolním otvorem, plech/PP	1 569
	BRL52103202	Koleno koaxiální DN160/110 s kontrolním otvorem, plech/PP	2 479

Střešní koncovky			
	BRL52107640	Střešní koncovka, DN100/60, 400 mm, plast, černá	1 499
	BRL52107691	Střešní koncovka, DN125/80, 400 mm, plast, černá	1 499
	BRL52107891	Střešní koncovka, DN125/80, 400 mm, plast, cihlová	1 499
	BRL52107692	Střešní koncovka, DN160/110, 1000 mm, plast, černá	3 559
	BRL52107892	Střešní koncovka, DN160/110, 1000 mm, plast, cihlová	3 509

SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLTNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE

Rabatní skupina L7CO

UNIVERZÁLNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

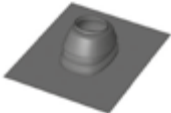
Distanční objímky			Cena v Kč
	BRL52106010	Distanční objímka, DN60, plast	69
	BRL52106011	Distanční objímka, DN80, plast	79
	BRL52106012	Distanční objímka, DN110, plast	109

Kryty zděří			
	BRL52106433	Kryt zděří, DN125, plast, RAL 9016	509

Komínové zděře			
	BRL52106511	Komínová zděř, DN125/80, plast, RAL 9016	209

Komínové poklopy			
	BRL52108110	Komínový poklop, DN60, černý plast RAL 9011, 400x400 mm	1 059
	BRL52108111	Komínový poklop, DN80, černý plast RAL 9011, 400x400 mm	1 349
	BRL52108112	Komínový poklop, DN110, černý plast RAL 9011, 400x400 mm	1 709

Průchodky rovnou střechou			
	BRL52107330	Průchodka rovnou střechou, DN100/60 a 125/80 AL	809
	BRL52107340	Průchodka rovnou střechou, DN160/110 AL	1 189

Univerzální střešní tašky			
	BRL52107131	Uni střešní taška, DN100/60 a 125/80, plast/plech, černá, sklon 5-25°	999
	BRL52107133	Uni střešní taška, DN100/60 a 125/80, plast/plech, černá, sklon 35-55°	999
	BRL52107231	Uni střešní taška, DN100/60 a 125/80, plast/plech, cihlová, sklon 5-25°	999
	BRL52107233	Uni střešní taška, DN100/60 a 125/80, plast/plech, cihlová, sklon 35-55°	999
	BRL52107142	Uni střešní taška, DN160/110, plast/plech, černá, sklon 25-45°	2 489
	BRL52107242	Uni střešní taška, DN160/110, plast/plech, cihlová, sklon 25-45°	2 489

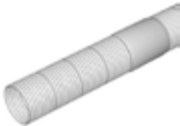
UNIVERZÁLNÍ KOTLOVÉ ADAPTÉRY

Biaxiální adaptér (nohavice)			
	BRL52109201	Biaxiální adaptér 2x DN80, DN125/80	1 079
	BRL52105008	Biaxiální adaptér 2x DN110, DN160/110	2 579
	BRO610384	Adaptér odkouření AGZ ze 125/80 na 2x80	1 714
	BRO7632145	Adaptér odkouření AGZ ze 160/110 na 2x110	2 327

SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLTNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE

Rabatní skupina L7CO

FLEXIBILNÍ SPALINOVÝ SYSTÉM

Trubky			Cena v Kč
	BRL52104111	Trubka, DN83/75, 12,5 m	5 399
	BRL52104112	Trubka, DN83/75, 25 m	10 799
	BRL52104113	Trubka, DN83/75, 50 m	19 399

Závěsné objímky			
	BRL52104117	Závěsná objímka, DN83/75	349

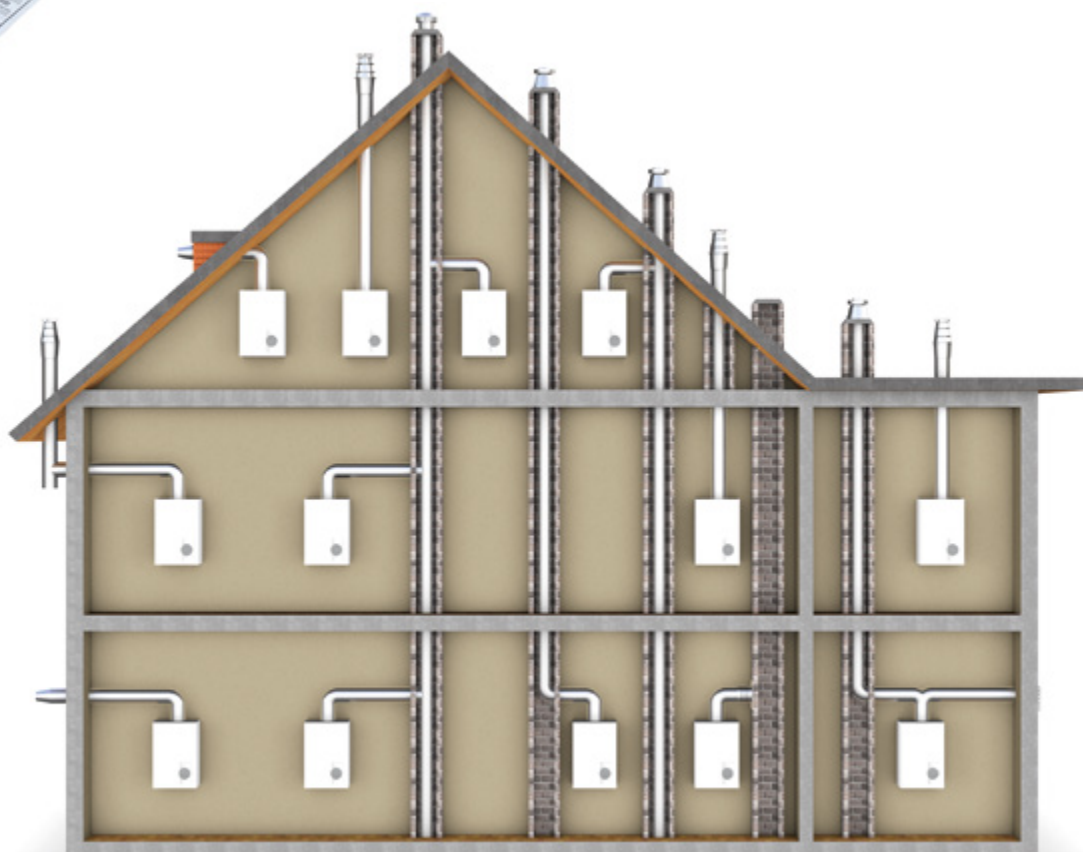
Přechodky na trubky			
	BRL52104116	Přechodka na trubky, DN83/75	969

SYSTÉM NEUTRALIZACE ODVODU KONDENZÁTU

Neutralizační boxy			
	BRL410440	NEUTRA N14 neutralizační box pro kotle do 100 kW včetně náplně	4 119
	BRL410420	NEUTRA N70 neutralizační box pro kotle do 500 kW včetně náplně	5 159

DOPLŇKY

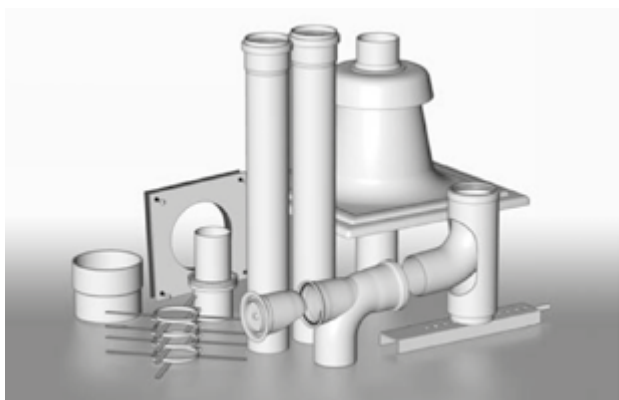
Komínové štítky			
	BRIKS/PLAST	Štítek komínový dle ČSN EN14471	7,70



SYSTÉMY ODVODU SPALIN PRO NÍZKOTEPLTNÍ A KONDENZAČNÍ KOTLE

Rabatní skupina L7CO

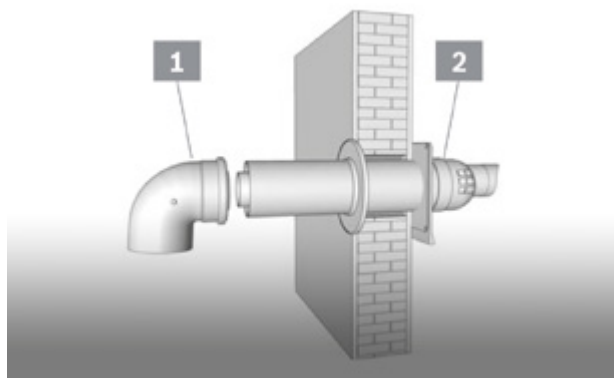
Komínová sada DN80



- > koleno s kontrolním otvorem DN80 x 87°
- > trubka DN80 x 500 mm
- > krycí plech DN125
- > komínová zděř DN125/80
- > trubka DN80 x 500 mm
- > patní koleno s podpěrou DN80
- > univerzální distanční objímka DN80 (4ks)
- > komínový poklop DN80 černý
- > závěsná objímka zkr.1 BRL52104117

Pro kotle Brötje 14 - 38 kW.

Horizontální sada



Horizontální sada DN125/80

1. koaxiální odvod spalin excentrický DN125/80

Horizontální sada DN160/110

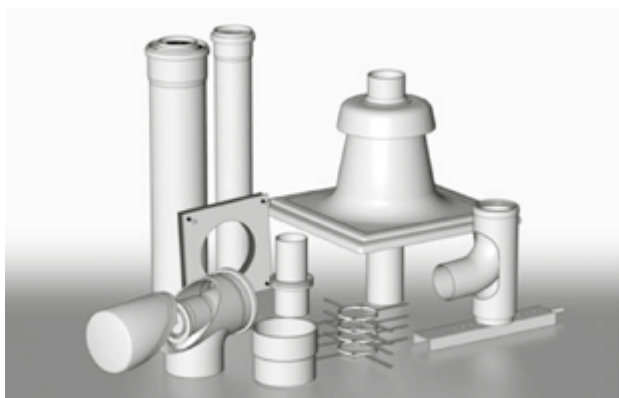
1. koaxiální koleno DN160/110 x 87°

2. koaxiální odvod spalin excentrický DN160/110

Pro kotle Brötje 14 - 38 kW.

BRL52100511	Komínová sada DN80	3 559
BRL52106105	Horizontální sada DN125/80 bez kolena (koleno zvlášť BRL52103201)	1 399
BRL52106112	Horizontální sada DN160/110	6 259

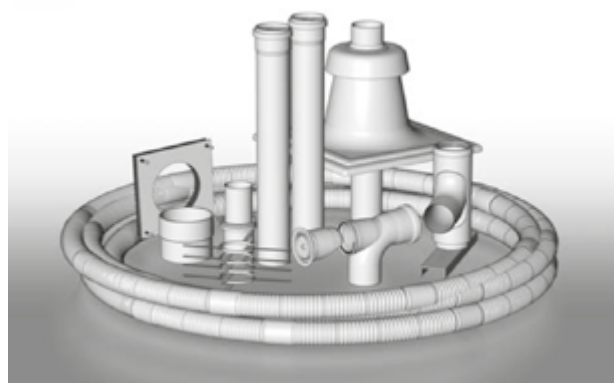
Koaxiální komínová sada DN125/80



- > koaxiální koleno s kontrolními otvory DN125/80 x 87° (nutno doplnit kotlový adaptér)
- > trubka DN125/80 x 500 mm
- > krycí plech DN125
- > komínová zděř DN125/80
- > trubka DN80 x 500 mm
- > patní koleno s podpěrou DN80
- > univerzální distanční objímka DN80 (4 ks)
- > komínový poklop DN80 černý
- > závěsná objímka zkr.1 BRL52104117

Pro kotle Brötje 14 - 38 kW.

Kompletní koaxiální komínová sada DN125/80 s flexibilní trubicí

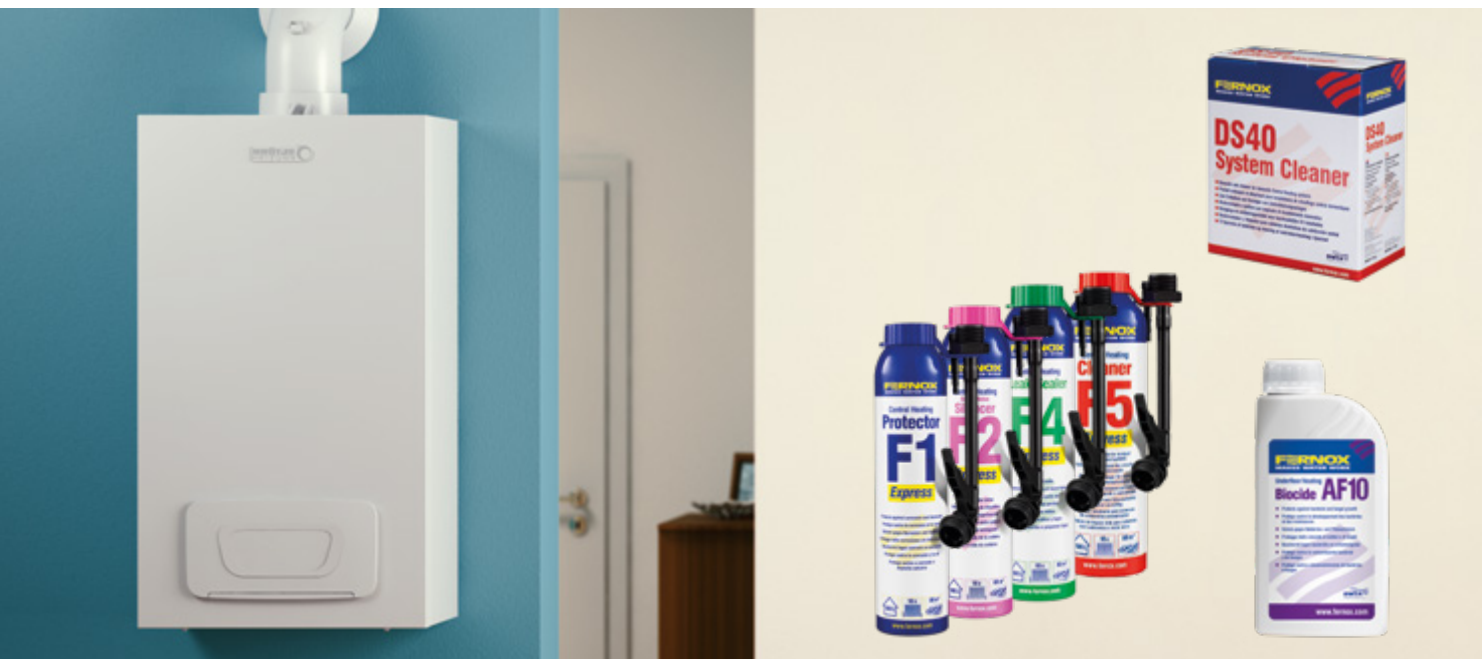


- > koaxiální koleno s kontrolními otvory DN125/80 x 87° (nutno doplnit kotlový adaptér)
- > trubka DN125/80 x 500 mm
- > krycí plech DN125, komínová zděř DN125/80
- > trubka DN80 x 500 mm
- > patní koleno s podpěrou DN80
- > univerzální distanční objímka DN80 (4 ks)
- > flexibilní trubka DN83/75 (10m)
- > komínový poklop DN80 černý
- > závěsná objímka zkr.1 BRL52104117

Pro kotle Brötje 14 - 38 kW.

BRL52100521	Komínová sada DN125/80	5 699
BRL52100545	Kompletní koaxiální komínová sada DN125/80 s flexibilní trubicí	9 829

SERVIS A ÚDRŽBA



Přípravky Fernox jsou doporučeny výrobcem kotlů Brötje jako ochrana jejich výměníků a také pro správnou funkci topných systémů.

Rabatní skupina E5BE, E5BF



Protector F1

- Inhibitor proti korozi a vodnímu kameni
- Rychlý a pohodlný, během 30 sekund se dostane do daného systému
- 100% recyklovatelná láhev

Obj. číslo (ZKR. 1)		Cena v Kč
MRX58773	265 ml	894
MRX57761	500 ml	701



Boiler Noise Silencer F2

- Rychlý a pohodlný, během 30 sekund se dostane do daného systému
- Eliminuje hlučnost kotle na 100 l, zlepšuje účinnost výměny tepla
- 100% recyklovatelná láhev
- Přípravek je nejedovatý ekologicky neškodný

Obj. číslo (ZKR. 1)		Cena v Kč
MRX58774	265 ml	585
MRX57763	500 ml	759



Leak Sealer F4

- Tekutý utěsňovač do topení, aplikace pomocí plnicí hadičky
- Rychlý a pohodlný, během 30 sekund se dostane do daného systému
- 100% recyklovatelná láhev
- Přípravek je nejedovatý ekologicky neškodný

Obj. číslo (ZKR. 1)		Cena v Kč
MRX58776	265 ml	919
MRX57764	500 ml	697



Cleaner F5

- Silně čistící sprej 100 l vody UK
- Rychlé, pohodlné a jednoduché použití, během 30 s. se dostane do daného systému
- 100 % recyklovatelná láhev
- Pomocí dodané plnicí hadičky se aplikuje do radiátorů a systémů

Obj. číslo (ZKR. 1)		Cena v Kč
MRX58775	280 ml	987
MRX56608	1000 ml	716



F1 Filter fluid + Protector (500 ml)

- Inovační a jedinečný produkt, který v sobě spojuje důvěryhodnou formuli Protector F1 s aktivním činidlem, který detekuje a odvádí nečistoty ze systému do filtrů. Určen pro použití ve všech typech filtračních systémů.

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX62236	838



DS40 System Cleaner

- Rychle odstraňuje vodní kámen a jiné usazeniny
- Upravuje cirkulaci a účinnost topení
- Sypký prášek, snadno se používá s proplachovacími stroji, tlakovými čerpadly do systémů
- Použití se všemi druhy kovů

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX58420	1 477

SERVIS A ÚDRŽBA

Rabatní skupina E5BE, E5BF


AF10 Biocide

- Biocid na zabránění bakteriální kontaminaci domácích topných systémů a systémů s chlazenou vodou
- Zabraňuje vzniku gelovitých usazenin v potrubí a v expanzních nádržích
- Rychlý, účinný a jednoduše se aplikuje
- Lze použít s každým výrobkem Fernox Protector F1

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX58418	944


Cleaner F3/F5 Test Kit

- Reagenty pro měření koncentrace přísad Cleaner F3 a F5
- Reagent pro měření koncentrace přípravku Protector F1

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX59265	1 998


Total Filter TF 1

- Filtr pro odlučování usazenin v topných systémech s magnetickým a cyklónovým účinkem
- Odstraňuje nečistoty díky své jedinečné konstrukci
- Může se použít také se svislým a vodorovným potrubím
- Dávkač pro produkty Fernox typu „F“
- Čištění během několika sekund, bez potřeby odstranění a demontáže
- Součástí jsou potřebné ventily a zařízení
- Neomezuje průtok topného média

MRX62298 22 mm	3 884	MRX62394 3/4"	3 396
MRX62297 28 mm	3 884	MRX62395 1"	3 396
MRX62336 Omega 3/4"	2 842	MRX62337 Omega 1"	2 842


CombiMag proplachovací filtr

- Snižuje spotřebu času, zvyšuje efektivitu a šetří vodu.
- Rychle odstraní černý oxid železitý z proplachované vody použitím silného magnetu ze vzácných nerostných surovin a cyklónu
- Filtr je instalovaný v souladu s proplachovacím čerpadlem
- Dokonce i nejmenší částice jsou ponechány na centrálním magnetu ze kterého mohou být lehce očištěné
- Shromážděnému odpadu je zabráněno vrátit se do otopného systému
- Průhledný válec umožňuje kontrolu zaplnění magnetu

R. s. U11C

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRXMIO39	19 290


Limescale remover DS-3

- Odstraňovač vodního kamene pro systémy s pitnou vodou
- Obnoví účinnost všech typů ohřivačů vody
- Dokáže odstranit vodní kámen odpovídající 50% jeho hmotnosti
- Nezpůsobuje korozi
- Jeho vyčerpání indikuje změna barvy
- Jeho použití je bezpečné a snadné

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX58223	753


Protector Test Kit

- Jednoduchý a přesný prostředek na testování koncentrace prostředku Fernox Protector na místě
- Vhodný taky pro celkové testování až 25 systémů
- Pro testování všech prostředků Fernox Protector

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX57774	1 256


Adaptér na deskové výměníky

- Umožňuje důkladné propláchnutí deskových výměníků tepla.
- Kamco adaptéry deskových výměníků tepla jsou univerzálního typu, umožňují tak hladké napojení na vstupní a výstupní otvory výměníků tepla, aby se propláchl a zbavil vodního kamene
- Tyto adaptéry jsou vhodné pro většinu typů výměníků tepla

R. s. U11C

Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRXMIO10	2 016

Adaptér na hlavici čerpadla

- Usnadní připojení vysoce výkonných proplachovacích strojů na systémy ústředního topení přes těleso oběhového čerpadla
- Obzvlášť vhodné pro kondenzační kotle se zabudovaným oběhovým čerpadlem
- Umožňuje sekundární čištění tepelných výměníků bez potřeby demontáže kotle
- Snadné použití a šetří čas na místě
- Může se použít se všemi běžně používanými oběhovými čerpadly



Obj. číslo (ZKR. 1)	Cena v Kč
MRX55568	4 792

Prostředky na čištění AISi výměníků (nejedná se o výrobky FERNOX)

AVECTC 3000D 0.5L	Čistič výměníků ze strany spalín s rozprašovačem 0,5l	283
AVECTC 3000D 1L	Čistič výměníků ze strany spalín bez rozprašovače 1l	316

Znakem je partnerství

Naše příspěvky pro úspěšnou spolupráci s řemeslníky se jmenují: kompetence, partnerství a věrnost třístupňové odbytové cestě. GC partneři pracují společně a flexibilně, každý jako samostatná část v inteligentní kooperaci. Skoro po celé České republice znamená červeno-žlutý čtverec osobní servis, jako znak pravého partnerství.

Výhradně ověřené produkty - často prodávány na českém trhu exkluzivně - krátké dodací lhůty a naše aktivní podpora odborných montážních

firem ukazují náš jasný cíl: být nejlepšími v oboru. Spokojenost konečných zákazníků, to máme neustále před očima. Proto dodáváme jen přes odborné montážní firmy a doporučujeme provádět montáže a instalace pouze odborníkem. Pouze toto pak zaručuje perfektní vestavbu vysoce jakostních produktů. Využijte profesionálního spojení mezi průmyslem, odbornými montážními firmami a konečným zákazníkem.

VÝROBA

PRODUKTY & KVALITA

ŘEMESLO

PORADENSTVÍ & MONTÁŽ



SPOTŘEBITEL

SPOKOJENOST