



WOLF

Vykurovacie systémy

Cenník

Apríl 2024

WOLF Slovenská republika s.r.o.
Galvaniho 7, 821 04 Bratislava
Tel. +421 2 4820 0802
info@wolfsr.sk, www.slovensko.wolf.eu

Obsah

- 01 Plynové kondenzačné kotly
- 02 Systém odvodu spalín
- 03 Solárny systém
- 04 Tepelné čerpadlá
- 05 Zásobníky a ohrievače vody
- 06 Vetrание obytných priestorov

WOLF

plynové kondenzačné kotly

apríl 2024

Plynové kondenzačné kotly do 100 kW		2
FGB-(K)	Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie/kotol na prietokový ohrev vody	2
Regulácia/príslušenstvo regulácie		3
CSW	Stacionárny ohrievač vody s umiestnením pod kotol	5
Pripájacie príslušenstvo pre kotly FGB		6
CGB-2(K)	Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie/kotol na prietokový ohrev vody	8
CGW-2	Závesný kondenzačný kotol s vrstvovým zásobníkom vody	9
CGS-2L	Stacionárny kondenzačný kotol s vrstvovým zásobníkom vody	10
CGS-2R	Stacionárny kondenzačný kotol s ohrievačom vody	11
CSZ-2	Stacionárny kondenzačný kotol so solárnym ohrievačom vody	12
CGB-2 38/55	Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie	13
CGB-2 75/100	Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie	14
Regulácia/príslušenstvo regulácie		15
CSW	Stacionárny ohrievač vody s umiestnením pod kotol	17
Pripájacie príslušenstvo pre kotly do 24 KW		18
Pripájacie príslušenstvo pre kotol CGB-2 38/55		26
CGB 75-100	Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie	28
Regulácia/príslušenstvo regulácie		29
Pripájacie príslušenstvo pre kotly 35-100 kW		31
Plynové kondenzačné kotly do 1000 kW		35
MGK-2 130-300	Stacionárny kondenzačný kotol	35
MGK-2 390-630	Stacionárny kondenzačný kotol	36
MGK-2 800-1000	Stacionárny kondenzačný kotol	37
Regulácia/príslušenstvo regulácie		38
Príslušenstvo pre kotly MGK-2		40
Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 1000 kW		42
Technické údaje		50



FGB-(K)

Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie / na prietokový ohrev vody

Typ	FGB	24	28	35
	FGB-K	24	28	35
Trieda sezónnej energetickej účinnosti				
vykurovania		A	A	A
ohrevu vody		A	A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	4,8 – 19,4	4,8 – 24,4	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	5,3 – 20,7	5,3 – 27,3	
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	4,8 – 23,3	4,8 – 27,30	
Záťažový profil		XL	XL	XL
Hmotnosť FGB	kg	27	27	28
Hmotnosť FGB-K	kg	27	27	28
Identifikačné číslo CE		CE-0085CQ0261		
FGB	obj. č.	8615826	8616003	8616004
	€	1 880,00	1 915,00	1 930,00
FGB-K	obj. č.	8615827	8616005	8616006
	€	1 900,00	1 999,00	1 995,00

- Zabudovaná ekvitermická regulácia s podsvieteným displejom s jednoduchou možnosťou rozšírenia regulácie
- Vysoká úroveň štandardnej výbavy
- Obehové modulačné čerpadlo s vysokým výkonom a účinnosťou (podlahové vykurovanie až do 300 m²)
- Široký rozsah modulácie (1 : 6)
- Kompatibilný so všetkým príslušenstvom WOLF (regulácia, spalínový systém, pripájacie príslušenstvo, solárny systém)
- Stály dostatok teplej vody, prietok vody v rozsahu až 16 l/min.
- Malé rozmery, nízka hmotnosť a veľmi tichá prevádzka
- Pripojiteľnosť k existujúcej regulácii (pri výmene)
- Špeciálna konštrukcia výmenníka minimalizujúca nároky na údržbu - servis
- Energetická trieda A

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom; na vykurovanie a ohrev pitnej vody		
	čierny, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908338	299,00
	čierny, bez nástenného držiaka, bez snímača vonkajšej teploty	8908339	260,00
	čierny, s nástenným držiakom, bez snímača vonkajšej teploty	8908340	285,00
	biely, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908798	299,00
	biely, s nástenným držiakom, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908341	320,00
	Nástenný držiak pre BM-2 na inštaláciu regulátora BM-2 na stenu referenčnej miestnosti		
	čierny biely	1731129 1731442	25,00 25,00
	Snímač vonkajšej teploty	279202199	29,00
	Zostava ekvitermnej regulácie s webovým rozhraním (Link Pro) čierna varianta biela varianta		
	Zostava obsahuje: ovládací modul BM-2 s nástenným držiakom modul rozhrania Wolf LINK PRO aplikáciu Smartset	WRB2I7e WRB2I7eb	800,00 845,00
	Modul WOLF Link Pro - určený na externú inštaláciu s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf Link Pro, pripojovací kábel ku zbernici eBus, napájač, sieťový LAN kábel, navod k montáži a obsluhu	8908651	514,00
	Ovládací modul BM-2 Solar na ovládanie solárneho modulu SM1 alebo SM2 pri samostatnej prevádzke solárneho zariadenia (nezávislého od prevádzky kotla), s displejom a otočným gombíkom na nastavovanie parametrov, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus.	8908430	444,00
	Modul zmiešavača MM-2 ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM-2 ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM-2.	8908447	320,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazenie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2m	2745936	282,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektoru (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponorným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (prednostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00
	Kaskádový modul KM-2 rozširujúci modul na riadenie kaskády až 4 kotlov s modulovanými alebo až 5 kotlov so spínanými stupňami horákov, jedného zmiešavaného a jedného priameho okruhu podľa zadanej konfigurácie. Modul musí byť použitý pri všetkých inštaláciách, ktoré používajú hydraulický oddeľovač, alebo akumulátor tepla pre viac zdrojov. V systéme zbernice môže byť len 1 modul KM-2, ďalšie rozšírenie je možné ďalšími (max. 6) modulmi MM-2. Súčasťou dodávky modulu je snímač teploty v hydraulickom oddeľovači a snímač výstupnej teploty zmiešavača. V prípade použitia priameho okruhu na nabíjanie zásobníka je potrebné objednať navyše snímač teploty zásobníka (obj. č. 279905499)	8908448	530,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhových (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhových s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, poprípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhových (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhových s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie bezdrôtové prostredníctvom prijímača - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset - Batérie s dlhou životnosťou sú súčasťou dodávky	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielacími modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	8909105	193,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielateľ, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus.	8909106	136,00
	• Inštalácia na vonkajšiu fasádu • Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky • Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty		
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla v sústave s prietokom 1,5 - 3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K)	2792022	80,00
	3-cestná zmiešavacia armatúra, DN20, kvs 6,3	2744673	78,00
	3-cestná zmiešavacia armatúra, DN25, kvs 10	2744674	89,00
	3-cestná zmiešavacia armatúra, DN32, kvs 16	2744675	na vyžiad.
	Pohon zmiešavača 230 V 230V~/50HZ, 6 Nm	2269715	287,00
	Súprava na zvyšovanie teploty spiatočky	2744352	328,00



CSW-120

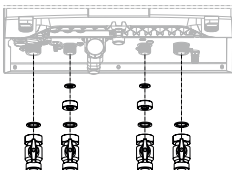
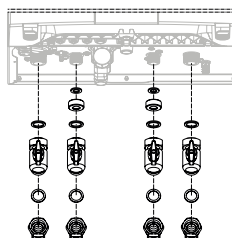
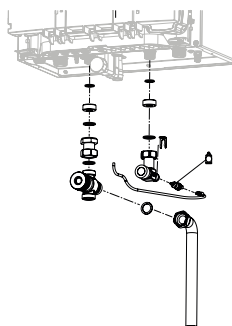
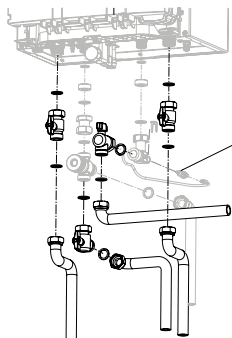
Stacionárny ohrievač vody s umiestnením pod kotol

Typ	CSW	120
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		B
Menovitý objem	-	115
Trvalý výkon pri 80/60°C, ohrev 10/45°C *	kW - l/h	29-710
Výkonové číslo	NL60	1,0
Hmotnosť	kg	53
CSW	obj. č.	8602798
	€	1 055,00

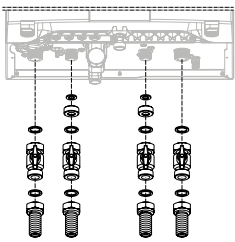
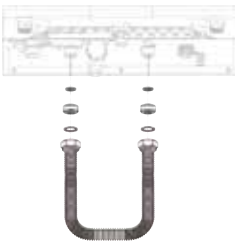
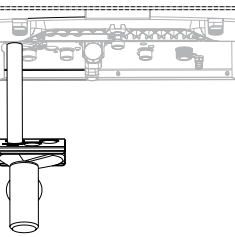
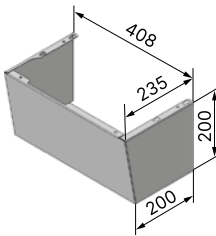
* prívod/spiatiočka vykurovacej vody - studená/ohriata pitná voda

- Pripájacie hrdlá R 3/4" na jednoduché pripojenie prívodu, spaľtočky a G 3/4", studenej a teplej vody a cirkulácie umiestnenej na hornej ploche zásobníka umožňujú jednoduche pripojenie potrubia, s revíznym otvorom na čistenie nádoby zhora
- Plášť chránený bielou práškovou farbou RAL 9016
- Tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej bezfreónovej PU peny s nízkymi tepelnými stratami, vypenená do vonkajšieho plášťa bez tepelných mostov
- Nádoba z ocele chránená zvnútra smaltom podľa DIN 4753 časť 3, prídavná protikoročná ochrana horčíkovou anódou zabudovanou do príruby revízneho a čistiacieho otvoru
- Rúrkový register s veľkou teplovýmennou plochou na skrátenie ohrevu vody
- Vysoký trvalý prietok ohriatej pitnej vody vďaka veľkoryso dimenzovanej výhrevnej ploche
- Hrdlo na vypúšťanie R 1/2" prístupne spredu s vypúšťacím kohútom a závitovou prípojkou na hadicu
- Nastaviteľne nožičky
- 5-ročná záruka

Pripájacie príslušenstvo pre kotly FGB

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Súprava na hydraulické pripojenie s priamymi kohútmi obsahuje: 4x guľový kohút na pitnú vodu G 3/4" 2x redukcia 3/4" x 1/2" 4x ploché tesnenie G 3/4" 2x ploché tesnenie G 1/2"	FGB-(K)	8614786	88,00
	Súprava na hydraulické pripojenie s rohovými kohútmi obsahuje: 4 x guľový kohút na pitnú vodu G 3/4" rohový 90° 4 x ploché tesnenie G 3/4" 4 x vlnitá antikorová rúrka DN 16, 500 mm (s plochými tesneniami) 4 x súprava na skrátenie vlnitej rúrky DN 16 (s plochými tesneniami) 2 x redukcia 3/4" x 1/2" 2 x ploché tesnenie G 1/2"	FGB-(K)	8614988	176,00
	Súprava na pripojenie solárneho systému obsahuje: 1 x pripájací kábel snímača teploty NTC 5k 1 x zasúvací snímač teploty NTC 5k 1 x T-kus 3/4" vonk. závit + 3/4" na snímač 1 x klip snímača teploty 1 x termický zmiešavací ventil G 3/4" 1 x vlnitá antikorová rúrka DN 16 x 500 mm (s plochými tesneniami) 3 x ploché tesnenie G 3/4" 1 x dvojité závitová spojka 3/4" 2 x redukovaná závitová spojka 3/4" x 1/2" 2 x ploché tesnenie G 1/2" 1 x tuba silikónového tuku 10 g 1 x súprava na skrátenie vlnitej rúrky DN 16 (s plochými tesneniami)	FGB-K	8614954	222,00
	Rozširujúca súprava na pripojenie solárneho systému obsahuje: 2 x guľový kohút na pitnú vodu G 3/4" 2 x guľový kohút na pitnú vodu G 3/4" rohový 90° 4 x ploché tesnenie G 3/4" 4 x vlnitá antikorová rúrka DN 16, 500 mm (s plochými tesneniami) 4 x súprava na skrátenie vlnitej rúrky DN 16 (s plochými tesneniami)	FGB-K	8614431	163,00

Pripájacie príslušenstvo pre kotly FGB

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Súprava na hydraulické pripojenie nad omietku i pod omietku obsahuje: 4 x guľový kohút na pitnú vodu G 3/4" 4 x ploché tesnenie G 3/4" 4 x vlnitá antikorová rúrka DN 16, 500 mm (s plochými tesneniami) 4 x súprava na skrátenie vlnitej rúrky DN 16 (s plochými tesneniami) 2 x redukcia 3/4" x 1/2" 2 x ploché tesnenie G 1/2"	FGB-(K)	8614430	156,00
	Prepojovacie príslušenstvo pre kotol bez pripojeného ohrievača vody obsahuje: 2 x redukcia 3/4" x 1/2" 1 x vlnitá antikorová rúrka DN 16, 500 mm (s plochými tesneniami) 1 x súprava na skrátenie vlnitej rúrky DN 16 (s plochými tesneniami) 2 x ploché tesnenie G 1/2"	FGB / CGB-2	8614785	58,00
	Súprava na odvod poistného ventilu obsahuje: 1 x odpadový lievik R1" so sifónom a rozetou 1 x ochrana proti rozstrekovaniu na odpadový lievik 1 x hadica na kondenzát 1000 mm	FGB-(K)	8612254	53,00
	Kryt prípojok vrátane upevňovacieho materiálu na montáž na stavbe	FGB-(K)	8614955	120,00
	Dištančný rám na uľahčenie montáže 65 mm	FGB-(K)	8615392	na vyžiad.



CGB-2(K) Závesný kondenzačný kotol na vykurovanie / s prietokovým ohrevom vody a zobrazovacím modulom AM



Typ	CGB-2 CGB-2K	14	20 20	24 24
Trieda sezónnej energetickej účinnosti				
vykurovania		A	A	A
ohrevu vody			A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30°C	kW	2,1 – 15	4,4 – 20	5,6 – 26
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	1,8 – 13,50	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Záťažový profil		–	XL	XL
Rozmery				
výška	mm	790	790	790
šírka	mm	440	440	440
hĺbka	mm	378	378	378
Hmotnosť CGB-2	kg	33	33	33
Hmotnosť CGB-2K	kg		35	35
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098		
CGB-2	obj. č.	8615107AM	8615108AM	8615109AM
	€	2 663,00	2 874,00	2 954,00
CGB-2K	obj. č.		8615110AM	8615111AM
	€		3 061,00	3 131,00

- Plynové kondenzačné kotly s uzavretou spaľovacou komorou s prívodom spaľovacieho vzduchu závislým alebo nezávislým od vzduchu v miestnosti
- Vysoký normovaný stupeň využitia, do 110 % (Hi)/99 % (Hs) s maximálnym využitím energie paliva
- Horák na zemný plyn E, LL a skvapalnený plyn s modulovaným tepelným výkonom od 1,8 kW
- Štandardne dodávaný s expanznou nádobou, modulujúcim vysoko výkonným čerpadlom (EEI < 0,23) a trojcestným ventilom
- Optimálne využitie výhrevnosti paliva pomocou regulácie teplotného spádu bez prepúšťacieho ventilu, zvyšovanie teploty späťochy nie je potrebné
- Efektívna technológia spaľovania vďaka regulácii spaľovania s automatickým kalibrovaním a prispôbením sa druhu plynu
- Automatické nastavenie CO₂ pomocou regulácie spaľovacieho vzduchu s automatickou kalibráciou na dosiahnutie extrémne nízkej emisie škodlivín v spalinách
- Výmenník tepla s ochranným povrchom Wolf „ALUPro“
- FLIP & CLEAN System
- Súčasťou kotla je regulácia - zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou



CGW-2

Závesný kondenzačný kotol s vrstvomým zásobníkom vody a zobrazovacím modulom AM



Typ	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Trieda sezónnej energetickej účinnosti				
vykurovania		A	A	A
ohrevu vody		A	A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	2,1 – 15	4,4 – 20	5,6 – 26
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Záťažový profil		L	XL	XL
Rozmery				
výška	mm	790	790	790
šírka	mm	800	800	800
hĺbka	mm	378	378	378
Hmotnosť	kg	54	54	54
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098		
CGW-2	obj. č.	8615118AM	8615119AM	8615120AM
	€	3 889,00	3 982,00	4 050,00

- Závesný plynový kondenzačný kotol v modulárnej zostave so zabudovaným vrstvomým zásobníkom z ušľachtilej ocele a výmenníkom tepla z ušľachtilej ocele

Plynový kotol zodpovedá charakteristike kotla CGB-2 a navyše má:

- Integrovaný komfortný ohrev pitnej vody so zabudovaným vrstvomým zásobníkom (objem 44 l), ktorý prekonáva parametre tradičného ohrievača vody s objemom 100, 120 resp. 140 l
- „Turbo ohrev vody“ integrovaný systém rozvodu teplej a studenej vody v zásobníku na utlmenie vírenia vody a dosiahnutie dokonalého teplotného rozvrstvenia (prihlásený ako európsky patent)
- Kotol CGW-2-14/100L dokáže za 10 minút naplniť vaňu na kúpanie s objemom cca 140 l/40 °C
- Vysoká úspora prevádzkových nákladov vďaka efektívnemu ohrevu pitnej vody a inovatívnej izolačnej technike s integrovaným systémom prstencových škár (ochrana úžitkového vzoru)
- Riadené plnenie zásobníka ohriatou vodou na dosiahnutie vysokej efektívnosti využitia energie paliva vďaka účinnej kondenzácii v kotle (udelený európsky patent)
- Kompaktná zostava kondenzačného kotla s vrstvomým zásobníkom vody znižuje náklady na montáž a inštaláciu
- Súčasťou kotla je regulácia - zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou



CGS-2L

Stacionárny kondenzačný kotol s vrstvom zásobníkom vody a zobrazovacím modulom AM



Typ	CGS-2L	14/120L	20/160L	24/200L
Trieda sezónnej energetickej účinnosti				
vykurovania		A	A	A
ohrevu vody		A	A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	2,1 – 15	4,4 – 20	5,6 – 26
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Záťažový profil		XL	XL	XL
Rozmery				
výška	mm	1462	1462	1462
šírka	mm	600	600	600
hlbka	mm	635	635	635
Hmotnosť	kg	82	82	82
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO00098		
CGS-2L	obj. č.	8615112AM	8615114AM	8615116AM
	€	4 827,00	4 941,00	5 020,00

- Stacionárny plynový kondenzačný kotol v modulárnej zostave so zabudovaným vrstvom zásobníkom z ušľachtilej ocele a výmenníkom tepla z ušľachtilej ocele

Plynový kotol zodpovedá charakteristike kotla CGB-2 a navyše má:

- Systém „turbostop“ vo vrstvom zásobníku (objem 90 l) umožňuje komfortný ohrev pitnej vody, ktorý prekonáva tradičný ohrievač vody so špirálovým registrom s objemom 120, 160 resp. 200 l
- Riadené plnenie zásobníka ohriatou vodou na dosiahnutie vysokej efektívnosti využitia energie paliva vďaka účinnej kondenzácii v kotle (udelený európsky patent)
- Kotol CGS-2-20/160L dokáže za 10 minút naplniť vaňu na kúpanie s objemom cca 230 l/40 °C; kotol CGS-2-14/120L dokáže naplniť až cca 190 l/40 °C

- Vysoké výkonové číslo NL = 1,3/2,1/2,5 pri zohriatí z 10 °C na 60 °C
- Minimálne tepelné straty vďaka vysoko efektívnej izolačnej technike s energetickou náročnosťou iba 1,0 kWh za 24 hodín
- Kompaktná konštrukcia pozostávajúca z kondenzačného kotla s pripojeným vrstvom zásobníkom sa dá kvôli transportu ľahko a rýchlo rozdeliť na dva prepravné moduly s hmotnosťou 35 kg a 49 kg
- Súčasťou kotla je regulácia - zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou



CGS-2R

Stacionárny kondenzačný kotol s ohrievačom vody a zobrazovacím modulom AM



Typ	CGS-2R	14/150R	20/150R	24/150R
Trieda sezónnej energetickej účinnosti				
vykurovania		A	A	A
ohrevu vody		A	A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	2,1 – 15	4,4 – 20	5,6 – 26
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Záťažový profil		XL	XL	XL
Rozmery				
výška	mm	1792	1792	1792
šírka	mm	600	600	600
hĺbka	mm	635	635	635
Hmotnosť	kg	115	115	115
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO00098		
CGS-2R	obj. č.	8615113AM	8615115AM	8615117AM
	€	4 685,00	4 811,00	4 902,00

- Plynový kondenzačný kotol s ohrievačom vody so špirálovým registrom v modulárnej zostave

Plynový kotol zodpovedá charakteristike kotla CGB-2 a navyše má:

- Kotol CGS-2-20/150R dokáže za 10 minút naplniť vaňu s objemom cca 200 l/40 °C; kotol CGS-2-14/150R dokáže naplniť cca 180 l/40 °C
- Vysoké výkonové číslo $N_L = 1,4$ prípadne 1,8 pri ohreve z 10 °C na 60 °C
- Minimálne tepelné straty vďaka vysoko efektívnej izolačnej technike – za 24 hodín je energetická náročnosť iba 1,47 kWh

- Kompaktná konštrukcia kondenzačného kotla so zásobníkovým ohrievačom so špirálovým registrom sa dá kvôli inštalácii ľahko a rýchlo rozdeliť na dva prepravné moduly s hmotnosťou 35 kg a 80 kg
- Ohrev pitnej vody v zásobníku robustným vykurovacím registrom s veľkoryso dimenzovanou výhrevnou plochou zaručujúcou krátku dobu ohrevu
- Súčasťou kotla je regulácia - zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou



CSZ-2

Stacionárny kondenzačný kotol so solárnym ohrievačom vody, s ovládacím modulom BM-2 a vonkajším snímačom



Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Trieda sezónnej energetickej účinnosti vykurovania		A	A	A
ohrevu vody		A	A	A
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	2,1 – 15	4,4 – 20	5,6 – 26
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Záťažový profil		XL	XL	XL
Objem solárneho zásobníka	l	285	285	285
Rozmery				
výška	mm	1850	1850	1850
šírka	mm	600	600	600
hĺbka	mm	1013	1013	1013
Hmotnosť solárneho ohrievača vody	kg	82	82	82
Hmotnosť kotla	kg	35	35	35
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO00098		
CSZ-2	obj. č.	7701564	7701565	7701566
	€	na vyžiadanie	na vyžiadanie	na vyžiadanie

- Kondenzačný kotol s úsporným kotlovým čerpadlom, s ovládacím modulom BM-2, vonkajším snímačom a snímačom ohrievača vody, prepínacím ventilom a poistným ventilom vykurovania 3 bary

Plynový kotol zodpovedá charakteristike kotla CGB-2 a navyše má:

- Solárny zásobníkový ohrievač vody s objemom 310 l s dvojitou vrstvou smaltu a 2 hladkými rúrovými výmenníkmi tepla
- Solárnu čerpadlovú skupinu s integrovanou solárnou reguláciou SM1 a modulovaným vysokoúčinným čerpadlom
- Solárnu expanznú nádobu s objemom 25 l
- Nádobu na zachytávanie solárnej tekutiny s objemom 10 l

- Kompletné riešenie solárnej prípravy teplej vody a vykurovania v jednom
- Kompaktné zariadenie vrátane regulácie
- CSZ-2 je plne pripravená na pripojenie solárnych kolektorov, napojenie do vykurovacieho systému a okruhu teplej vody
- Vysoká úspora elektrickej energie
- Teplé výmenníky s vylepšenou povrchovou úpravou na strane spalín zaručujú maximálnu prevádzkovú účinnosť a spoľahlivosť

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom; na vykurovanie a ohrev pitnej vody		
	čierny, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908338	299,00
	čierny, bez nástenného držiaka, bez snímača vonkajšej teploty	8908339	260,00
	čierny, s nástenným držiakom, bez snímača vonkajšej teploty	8908340	285,00
	biely, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908798	299,00
	biely, s nástenným držiakom, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908341	320,00
	Nástenný držiak pre BM-2 na inštaláciu regulátora BM-2 na stenu referenčnej miestnosti		
	čierny biely	1731129 1731442	25,00 25,00
	Snímač vonkajšej teploty	279202199	29,00
	Zostava ekvitermnej regulácie s webovým rozhraním (Link Pro) čierna varianta biela varianta		
	Zostava obsahuje: ovládaci modul BM-2 s nástenným držiakom modul rozhrania Wolf LINK PRO aplikáciu Smartset	WRB2I7e WRB2I7eb	800,00 845,00
	Zostava ekvitermnej regulácie s webovým rozhraním (Link Home) čierna varianta biela varianta		
	Zostava obsahuje: ovládaci modul BM-2 s nástenným držiakom modul rozhrania Wolf LINK HOME aplikáciu Smartset	WRB2I7i WRB2I7ib	590,00 630,00
	Modul WOLF Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel	8908650	310,00
	Modul WOLF Link Pro - určený na externú inštaláciu s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf Link Pro, pripojovací kábel ku zbernici eBus, napájač, sieťový LAN kábel, navod k montáži a obsluhu	8908651	514,00
	Modul zmiešavača MM-2 ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM-2 ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM-2.	8908447	320,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazenie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2m	2745936	282,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektoru (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponor-ným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (pred-nostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00
	Kaskádový modul KM-2 rozširujúci modul na riadenie kaskády až 4 kotlov s modulovanými alebo až 5 kotlov so spínanými stupňami horákov, jedného zmiešavaného a jedného priameho okruhu podľa zadanej konfigurácie. Modul musí byť použitý pri všetkých inštaláciách, ktoré používajú hydraulický oddeľovač, alebo akumulátor tepla pre viac zdrojov. V systéme zbernice môže byť len 1 modul KM-2, ďalšie rozšírenie je možné ďalšími (max. 6) modulmi MM-2. Súčasťou dodávky modulu je snímač teploty v hydraulickom oddeľovači a snímač výstupnej teploty zmiešavača. V prípade použitia priameho okruhu na nabíjanie zásobníka je potrebné objednať navyše snímač teploty zásobníka (obj. č. 279905499)	8908448	530,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracie jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, poprípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie bezdrôtové prostredníctvom prijímača - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset - Batérie s dlhou životnosťou sú súčasťou dodávky	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielačmi modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	8909105	193,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielateľ, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus.	8909106	136,00
	• Inštalácia na vonkajšiu fasádu • Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky • Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty		
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla v sústave s prietokom 1,5 - 3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K)	2792022	80,00
	EA-MODUL	2745730	183,00



CSW-120

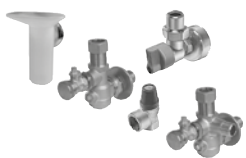
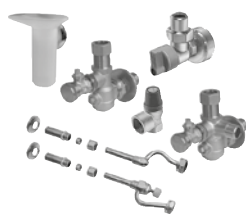
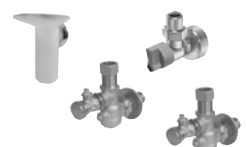
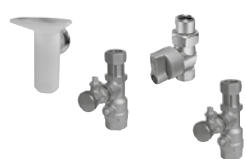
Stacionárny ohrievač vody s umiestnením pod kotol

Typ	CSW	120
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		B
Menovitý objem	-	115
Trvalý výkon pri 80/60°C, ohrev 10/45°C *	kW - l/h	29-710
Výkonové číslo	NL60	1,0
Hmotnosť	kg	53
CSW	obj. č.	8602798
	€	1 055,00

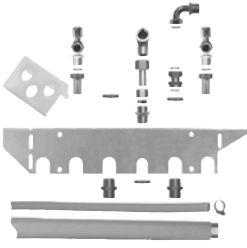
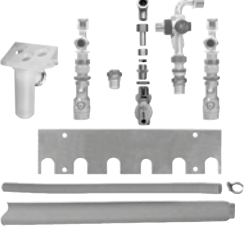
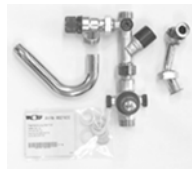
* prívod/spiatiočka vykurovacej vody - studená/ohriata pitná voda

- Pripájacie hrdlá R 3/4" na jednoduché pripojenie prívodu, spaťtočky a G 3/4", studenej a teplej vody a cirkulácie umiestnenej na hornej ploche zásobníka umožňujú jednoduche pripojenie potrubia, s revíznym otvorom na čistenie nádoby zhora
- Plášť chránený bielou práškovou farbou RAL 9016
- Tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej bezfreónovej PU peny s nízkymi tepelnými stratami, vypenená do vonkajšieho plášťa bez tepelných mostov
- Nádoba z ocele chránená zvnútra smaltom podľa DIN 4753 časť 3, prídavná protikoročná ochrana horčíkovou anódou zabudovanou do príruby revízneho a čistiacieho otvoru
- Rúrkový register s veľkou teplovýmennou plochou na skrátenie ohrevu vody
- Vysoký trvalý prietok ohriatej pitnej vody vďaka veľkoryso dimenzovanej výhrevnej ploche
- Hrdlo na vypúšťanie R 1/2" prístupne spredu s vypúšťacím kohútom a závitovou prípojkou na hadicu
- Nastaviteľné nožičky
- 5-ročná záruka

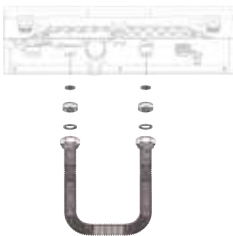
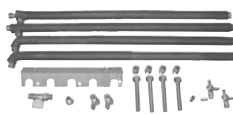
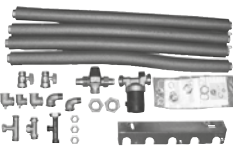
Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatočka, poistný ventil 3 bary a odpadový lievnik	všetky kotly (nie pre CGS-2)	2072347	193,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatočka, poistný ventil 3 bary prípojky pre studenú a teplú vodu 2 spojky 3/4" odpadový lievnik	CGB-2K	2072334	278,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou obsahuje: plynový guľový kohút s termickou poistkou, 2 rohové kohúty s vypúšťacím/napúšťacím kohútom a odpadový lievnik	CGS-2	2072348	230,00
	Prípojky studenej / teplej vody G 1/2" na inštaláciu pod omietkou s prípojkou pre poistný ventil R 1/2, chrómovaný	všetky kotly	2071678	80,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatočka, poistný ventil 3 bary a odpadový lievnik	všetky kotly (nie pre CGS-2)	2072346	119,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatočka, poistný ventil 3 bary, prípojky pre studenú a teplú vodu a odpadový lievnik	CGB-2K	2072345	208,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou obsahuje: plynový guľový kohút s termickou poistkou, 2 priame kohúty s vypúšťacím/napúšťacím kohútom a odpadovým lievnikom	CGS-2	2072338	210,00

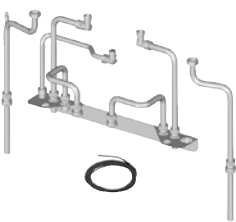
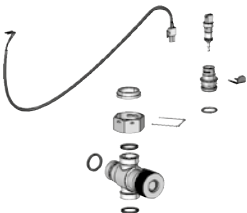
Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripojky studenej / teplej vody G 1/2" na montáž pod omietku s uzatváracím ventilom, chrómované	CGB-2K	2071677	49,00
	Pripájacia súprava malá obsahuje: variabilnú pripájaciu konzolu na montáž pod omietku alebo na omietku, 2 vlnité rúrky z ušľachtilej ocele, dĺžka 800 mm 2 vlnité rúrky z ušľachtilej ocele, dĺžka 1000 mm 2 pripojky prívodu/spiatočky kotla 2 dvojité vsuvky 3/4" 2 T-kusy s odlučovačom vzduchu 1/2" dvojité závitová spojka, rúrka na odvod kondenzátu, koleno 90° 1/2", potrubie 90° 3/4", pripojka na plyn, plastový držiak na 3 hadice, transparentný	CGS-2	2071832	363,00
	Pripájacia súprava veľká čistočne zmontovaná, na montáž na omietku obsahuje: variabilnú pripájaciu konzolu na montáž na/pod omietku 4 vlnité rúrky z ušľachtilej ocele, dĺžka 800 mm 2 pripojky prívodu/spiatočky kotla, 2 dvojité vsuvky 3/4" 2 T-kusy s odlučovačom vzduchu 1/2" dvojité závitová spojka 2 rúrky na odvod kondenzátu, koleno 90°, prepojenie 90°, pripájací diel na plyn odpadový lievik R1 držiak hadíc na odpadový lievik plynový guľový kohút s termickou poistkou 2 priame kohúty s vypúšťacím/napúšťacím kohútom poistný ventil 3 bary a poistná skupina bez obmedzovača tlaku vody	CGS-2	2072333	848,00
	Pripájacia súprava na pitnú vodu s regulátorom tlaku na inštaláciu pod omietku 1/2" obsahuje: pripojku teplej vody, kryciu rozetu, závitovú rúrku so zverným krúžkom G 1/2", oporné puzdro, poistnú skupinu bez obmedzovača tlaku, pripojku na poistnú skupinu, pripojku poistnej skupiny na prívod studenej vody, koleno, 3 tesnenia 3/4"	CGW-2	8610473	427,00
	Pripájacia súprava na pitnú vodu s regulátorom tlaku na inštaláciu nad omietku 1/2" obsahuje: poistná skupina s obmedzovačom tlaku, pripojka poistnej skupiny na prívod studenej vody, 2 tesnenia 3/4"	CGW-2	8610474	362,00

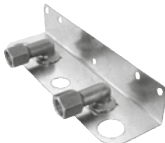
Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou (pre pitnú vodu) obsahuje: prípojku teplej vody, kryciu rozetu, závitovú rúrku so zverným krúžkom G 1/2", oporné puzdro, poistnú skupinu bez obmedzovača tlaku, prípojku na poistnú skupinu, prípojku poistnej skupiny na prívod studenej vody, koleno, 3 tesnenia 3/4"	CGW-2	8610475	290,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou (pre pitnú vodu) obsahuje: poistnú skupinu bez obmedzovača tlaku, prípojku poistnej skupiny na prívod studenej vody, 2 tesnenia 3/4"	CGW-2	8610476	218,00
	Prepojovacie potrubie pre kotol bez pripojeného ohrievača vody obsahuje: 2 redukčné skrutky 3/4" x 1/2" 1 vlnovcovú rúrku 1 súpravu na skrátenie rúrky 1 ploché tesnenie G 3/4" 2 ploché tesnenia G 1/2"	FGB/CGB-2	8614785	58,00
	Adaptér na pripojenie potrubia studenej a teplej vody určený na výmenu kotla CGW do r.v. 2013 za kotol CGW-2 od roku 2013 obsahuje: 1 medzikus na studenú vodu G3/4" 1 medzikus na ohriatu vodu G1/2"	CGW-2	8614238	90,00
	Pripájacia súprava na pripojenie prívodu a spiatočky vykurovacieho solárneho okruhu obsahuje: nástennú konzolu, 4 izolované medené rúrky 18x1, 2 kohúty na napúšťanie a vypúšťanie vykurovacieho okruhu, plynový ventil s tepelnou poistkou a 2 uzatváracie kohúty vykurovacieho okruhu	CSZ-2	7701126	586,00
	Pripájacia súprava pripájacích armatúr na teplú a studenú vodu s termostatickým zmiešavačom vody obsahuje: nástennú konzolu, 4 izolované vlnité rúrky, 3 uzatváracie kohúty, termostatický ventil na výstup teplej vody so zabudovanou spätnou klapkou a ochranou proti obareniu a úsporné cirkulačné čerpadlo so spätnou klapkou	CSZ-2	7701136	994,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripájacia súprava CSW-120 na inštaláciu pod omietku obsahuje: snímač ohrievača vody pripájacie rúrky na prívod a spätočku ohrievača pripájacie rúrky na teplú a studenú vodu 2 ks prípojky na teplú a studenú vodu závitové spojky so zvieracím krúžkom na spojenie s Pripájacou súpravou pod omietku obj. č. 2072347	CGB-2	8615300	336,00
	Pripájacia súprava CSW-120 na inštaláciu nad omietku obsahuje: pripájaciu konzolu na ohrievač vody rúrky na pripojenie prívodu a spätočky kotla na konzolu plynovú rúrku na pripojenie kotla na konzolu pripájacie rúrky na prívod a spätočku ohrievača rúrky na pripojenie teplej a studenej vody z ohrievača na konzolu závitové spojky so zvieracím krúžkom snímač ohrievača vody na spojenie s Pripájacou súpravou pod omietku obj. č. 2072347	CGB-2	2071820	306,00
	Predlžovací kábel 4 m pre snímač teploty s modrým konektorom obj. č. 279905499		279924399	na vyžiad.
	Súprava na pripojenie soláru obsahuje: 1 termický zmiešavací ventil G¾ 1 prevlečná matica G¾ 1 protikrúžok G¾ 1 poistná pružina 3 ploché tesnenia 24×17×2 1 zasúvací snímač NTC 5k Messing Molex 1 kryt snímača 1 O-krúžok 17,12×2,62 EPDM 1 klip 1 silikónový tuk 10 g v tube 1 pripájací kábel	CGB-2K	8614404	na vyžiad.
	Poistná skupina bez regulátora tlaku vody na inštaláciu nad/pod omietkou, tlak siete do 6 bar, s poistným ventilom 10 bar	CGS-2, CGW-2	2011109	209,00
	Poistná skupina s regulátorom tlaku vody na inštaláciu nad/pod omietkou	CGS-2, CGW-2	2011110	397,00

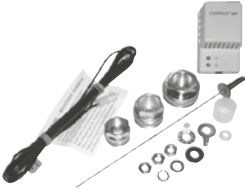
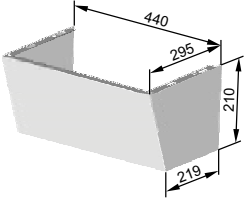
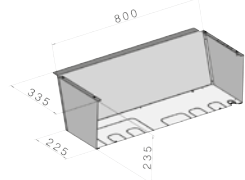
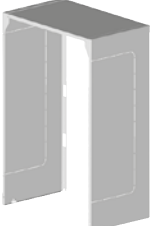
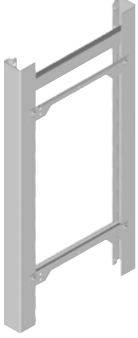
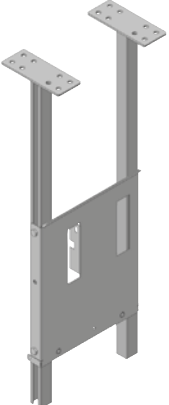
Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripájacia konzola na inštaláciu pod omietku, prípoje otočné o 360° pre závitové spoje	kotly v prevedení kombi, kotly so zásobníkom CSW	207049599	195,00
	Pripájacia konzola na inštaláciu pod omietku, prípoje otočné o 360° pre závitové spoje	všetky kotly	207049699	na vyžiad.
	Pripájacia konzola na inštaláciu nad omietkou	CGB-2K CGB-2	8600175 8600114	114,00 104,00
	Guľový kohút rohový uzáver plynu spotrebiča na inštaláciu pod omietkou, s termickou poistkou, chrómovaný R1/2"	všetky kotly do 24kW	2011013	95,00
	Guľový kohút priamy uzáver plynu spotrebiča na inštaláciu nad omietkou, s termickou poistkou, chrómovaný Rp1/2"	všetky kotly do 24kW	2011012	95,00
	Guľový kohút rohový R 3/4 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	všetky kotly	2070615	na vyžiad.
	Guľový kohút rohový G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	všetky kotly	2070613	na vyžiad.
	Guľový kohút priamy G 3/4 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	všetky kotly	2070616	74,00
	Guľový kohút priamy G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	všetky kotly	2070614	77,00
	Poistný ventil Rp1/2 pre tlak 3 bary chrómovaný	všetky kotly	2011000	18,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Odpadový lievik R1 so sífónom a rozetou, s držiakom pre 3 hadice, z transparentného plastu	všetky kotly	8602888	39,00
	Odlučovač vzduchu s prípojkami 1" s vnútorným závitom 1" do 2,0 m³/h Upozornenie: Inštalácia odlučovača vzduchu a odkaľovača vo vykurovacom okruhu je predpokla- dom bezporuchovej prevádzky sústavy.	CGB-2(K), CGW-2 CGS-2	2071877	281,00
	Tepelná izolácia pre odlučovač 1"	kotly do 24 kW	1669275	133,00
	Odkalovač s odlučovačom magnetitu na ochranu kotla a úsporného čerpadla pred nečistotami/kalmi a magnetitom 1" do 2,0 m³/h Upozornenie: Inštalácia odlučovača vzduchu a odkaľovača vo vykurovacom okruhu je predpokla- dom bezporuchovej prevádzky sústavy.	CGB-2(K), CGW-2 CGS-2	2071880	412,00
	Tepelná izolácia 1" pre odkalovač s odlučovačom magnetitu	kotly do 24 kW	1669270	135,00
	Otočný magnetický odkalovač • Otočná verzia pre flexibilné použitie • S obzvlášť výkonným odnímateľným magnetom • Vrátane vypúšťacieho kohúta a odnímateľné spodnej časti krytu pre ľahkú údržbu Chrání zariadenia a vysoko účinné čerpadlo od nečistôt/magnetických usadenín. Inštaluje sa do vratného potrubia vykurovania. Poznámka: odlučovače plynov a kalov sú predpokla- dom bezporuchového chodu vykurovacích sústav 1" do 2,1 m³/h 1¼" do 3,5 m³/h 1½" do 5,4 m³/h		2075008 2075009 2075010	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Tepelná izolácia pre magnetický odkalovač. 1" 1¼" 1½"		1669602 1669603 1669604	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Ochranná anóda s externým zdrojom napätia bezúdržbová, ako náhrada štandardnej horčíkovej anódy	CGS-2	2483556	616,00
	Kryt prípojok na prekrytie pripájacích armatúr pod kotlom	CGB-(K) CGB-2(K)	8612672 8614255	114,00 187,00
	Kryt prípojok s vyrazenými prechodmi na pripojenie a skrutkami na upevnenie	CGW-2	8614210	178,00
	Kryt prípojok s vyrazenými prechodmi na pripojenie zľava, sprava, alebo zhora	CGS-2	8614144	163,00
	Dištančný rám 65 mm na uľahčenie montáže	kondenzačné kotly okrem CGB-2(K) CGB-2(K)	8613063 8614265	na vyžiad. na vyžiad.
	Závesná konzola na upevnenie nástennej jednotky na strop pred položením poteru poter sa môže vysušiť bez zásobníka vody montáž zásobníka vody až po vyhotovení podlahovej krytiny možnosť upevnenia expanznej nádoby 25 l v kombinácii s CEW-2-200 do výšky hrubej stavby od 2,50 m do 2,75 m na upevnenie nástenných jednotiek na podlahu vzdialenosť jednotky od podlahy max. 400 mm možnosť upevnenia expanznej nádoby 25 l	BWL-1S(B), CGB-2	2484830	463,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly do 24 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Súprava merača tepla na meranie tepelného zisku zo solárneho systému obsahuje: prietokomer so závitovou prípojkou, príložný snímač spiatocky (NTC 5K), 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2"	CSZ-2	7701129	na vyžiad.



CGB-2 38/55

Závesný kondenzačný kotol



Typ	CGB-2	38	55
Trieda sezónnej energetickej účinnosti			
vykurovania		A	A
ohrevu vody			
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	5,3 – 34,9	7,8 – 48,8 *
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	6,3 – 38,0	9,2 – 49,9 *
Záťažový profil		–	–
Rozmery			
výška	mm	790	790
šírka	mm	440	440
hĺbka	mm	412	412
Hmotnosť	kg	47	47
Identifikačné číslo CE		CE-0085BP5571	
Zemný plyn E	obj. č.	8616446A	8616447A
	€	4 299,00	4 510,00

* Pre SK/CZ je výkon obmedzený na 50 kW

- Závesný plynový kondenzačný kotol pre nízkotepelné vykurovacie systémy a ohrev vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 6 barov.
- Kondenzačný kotol na vykurovanie s uzatvorenou spaľovacou komorou, prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý na priestore kotolne
- Veľkoplošný horák s predzmiešavaním na zemný alebo skvapalnený plyn, modulovaný od 5,3 kW
- Sériovo dodávaný s vysoko účinným kotlovým čerpadlom (EEI<0,21)
- Vinutý kruhový výmenník z rebrovanej rúrky vyrobený z austenitickej ocele



CGB-2 75/100

Závesný kondenzačný kotol



Typ	CGB-2	75	100
Trieda sezónnej energetickej účinnosti			
Vykurovanie miestnosti - stredná teplota	A+++	A	
Energetická účinnosť vykurovania η_s	%	95	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	70,8	92,1
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30°C	kW	75,8	98,7
Rozmery			
výška	mm	1050	1050
šírka	mm	565	565
hlbka	mm	548	548
Hmotnosť	kg	94	94
Identifikačné číslo CE		CE-0085DL0287	
Zemný plyn E/H	obj. č.	8616877	8616878
	€	6 195,00	7 420,00

- Závesný plynový kondenzačný kotol s uzatvorenou spaľovaciu komorou
- Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý na priestore kotolne
- Rozsah modulácie výkonu v rozmedzí 16 až 100 % menovitého výkonu
- Možnosť tvorby kaskád až 5 kotlov s modulom KM-2 (až 500 kW)
- Sezónna účinnosť vykurovania až 95 %
- Ideálny systém ovládania, kompatibilný so systémom Wolf WRS
- Odlievavý rebrovaný výmenník tepla AISi s povrchovou úpravou
- Klapka vo vzduchospalinovej ceste pre kaskádové aplikácie odťahov spalín
- Inteligentné riadenie obehového čerpadla (príslušenstvo) pre optimálne využitie výhrevnosti
- Bez prepúšťacieho ventilu
- Jednoduchá výmena existujúcich zariadení za nové modely - plne kompatibilné pripojenie
- Údržba bez vypúšťania vykurovacej vody

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom; na vykurovanie a ohrev pitnej vody		
	čierny, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908338	299,00
	čierny, bez nástenného držiaka, bez snímača vonkajšej teploty	8908339	260,00
	čierny, s nástenným držiakom, bez snímača vonkajšej teploty	8908340	285,00
	biely, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908798	299,00
	biely, s nástenným držiakom, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908341	320,00
	Nástenný držiak pre BM-2 na inštaláciu regulátora BM-2 na stenu referenčnej miestnosti		
	čierny biely	1731129 1731442	25,00 25,00
	Snímač vonkajšej teploty	279202199	29,00
	Zostava ekvitermnej regulácie s webovým rozhraním (Link Pro) čierna varianta biela varianta		
	Zostava obsahuje: ovládací modul BM-2 s nástenným držiakom modul rozhrania Wolf LINK PRO aplikáciu Smartset	WRB2I7e WRB2I7eb	800,00 845,00
	Zostava ekvitermnej regulácie s webovým rozhraním (Link Home) čierna varianta biela varianta		
	Zostava obsahuje: ovládací modul BM-2 s nástenným držiakom modul rozhrania Wolf LINK HOME aplikáciu Smartset	WRB2I7i WRB2I7ib	590,00 630,00
	Modul WOLF Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel	8908650	310,00
	Modul WOLF Link Pro - určený na externú inštaláciu s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf Link Pro, pripojovací kábel ku zbernici eBus, napájač, sieťový LAN kábel, navod k montáži a obsluhu	8908651	514,00
	Modul zmiešavača MM-2 ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM-2 ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM-2.	8908447	320,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazenie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2m	2745936	282,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektoru (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponor-ným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (pred-nostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00
	Kaskádový modul KM-2 rozširujúci modul na riadenie kaskády až 4 kotlov s modulovanými alebo až 5 kotlov so spínanými stupňami horákov, jedného zmiešavaného a jedného priameho okruhu podľa zadanej konfigurácie. Modul musí byť použitý pri všetkých inštaláciách, ktoré používajú hydraulický oddeľovač, alebo akumulátor tepla pre viac zdrojov. V systéme zbernice môže byť len 1 modul KM-2, ďalšie rozšírenie je možné ďalšími (max. 6) modulmi MM-2. Súčasťou dodávky modulu je snímač teploty v hydraulickom oddeľovači a snímač výstupnej teploty zmiešavača. V prípade použitia priameho okruhu na nabíjanie zásobníka je potrebné objednať navyše snímač teploty zásobníka (obj. č. 279905499)	8908448	530,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracie jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, poprípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie bezdrôtové prostredníctvom prijímača - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset - Batérie s dlhou životnosťou sú súčasťou dodávky	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielačmi modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	8909105	193,00

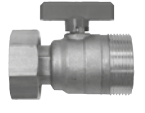
Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielateľ, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus.	8909106	136,00
	• Inštalácia na vonkajšiu fasádu • Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky • Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty		
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla v sústave s prietokom 1,5 - 3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K)	2792022	80,00
	EA-MODUL	2745730	183,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačný kotol CGB-2 38/55 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Plynový guľový kohút rohový R 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	CGB-2 38/55 CGB 35/50	2011193	93,00
	Plynový guľový kohút priamy Rp 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	CGB-2 38/55	2011017	100,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietku obsahuje: 2 priame guľové kohúty 2075061, expanzné nádoby, odpadový lievik Plynový guľový kohút priamy tvar R 3/4" s tepelnou poistkou, Poistný ventil s otváracím tlakom 3 bary Pripojenie 3/4" vnútorný závit, odpadový lievik	CGB-2-38/55	8616330	318,00
	Súprava pripojenia vykurovacieho okruhu obsahuje: 2 guľové kohúty, každý s vypúšťacím kohútom v odbočke, pripojenie na zariadenie 5/4" prevlečnou matkou s plochým tesnením, prípravu na pripojenie poistného ventilu a expanznej nádoby 3/4" (opatrené zátkami pri dodávke), pripravené na montáž prepúšťacej zostavy 2075062, pripojenie vykurovací/spiatiočka 1" IG	CGB-2-38/55	2075061	218,00
	Prepúšťacia zostava Zostava na priamu montáž na pomocné hrdlá 3/4" uzatváracích kohútov 2075061. Použitie u jednotlivých kotlov napr. pri rekonštrukciách v prípade, že nie je zabezpečený dostatočný prietok sústavou. Nepoužíva sa v sústavách s hydraul. oddelením	CGB-2-38/55	2075062	167,00
	Poistný ventil na priame pripojenie do kotla Pripojenie 3/4" bez závitů na tesnenie s poistkou, odpad 1" IG 3 bar otvárací tlak 6 bar otvárací tlak	CGB-2-38/55 CGB-2-38/55	2075071 2075095	39,00 47,00
	Adaptér pripojenia odvodu spalín DN 80/125 Pre jednoduchú výmenu kotla CGB-35/50 Na vyrovnanie zníženej výšky o 40 mm	CGB-2-38/55	1731795	52,00
	Motor 230 V Samostatný pohon 230 V pre priamu náhradu pohonu 24 V (používané pri kotloch CGB 35/50)	CGB-2-38/55	2269757	79,00
	Trojcestný prepínací ventil 230V prepínací ventil s káblom Pripojenie 1"IG, kvs = 12	CHA, CGB-2-38/55	9146880	282,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačný kotol CGB-2 38/55 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Guľový kohút 1"	CGB-2-38/55	2011192	40,00
	Súprava plniaceho a vypúšťacieho ventilu guľový kohút s krytkou, koncovka pre hadicu a redukcia z 1" na 1/2"	CGB-2-38/55	8815351	30,00
	Filter 1 1/4" na ochranu kotla a čerpadla pred hrubými nečistotami a usadeninami zo systému	CGB-2-38/55	2070405	181,00
	Uzáver čerpadla pre čerpadlovú skupinu vykurovacieho okruhu, na jednoduchú výmenu čerpadla, s plochým tesnením, na zabudovanie pod tepelnú izoláciu DN25 DN32 Upozornenie: armatúry DN25 sú použiteľné i na potrubia zvislých zásobníkov a zásobníkov pod kotlom (potrebné 2 kusy)	CGB-2-38/55 CGB-2-38/55	2012058 2012062	52,00 129,00

Pripájacie príslušenstvo pre kondenzačné kotly 35 - 100 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Manostat tlaku plynu 10 mbar s káblom	CGB-75, CGB-100	8612071	143,00
	Regulačný ventil 2" pre 20 - 200 l/min na obmedzenie max. prietoku cez kotol CGB-75/100 (max. 130 l/min)	CGB-75, CGB-100	2070597	357,00
	Pripojovacia skupina CGB-75/100 bez čerpadla na priame pripojenie na kotol obsahuje: poistný ventil 3 bary, uzatváracie kohúty s teplomermi, spätnú klapku, manometer 0 - 10 bar, prípojku 1" pre expanznú nádobu, plniaci a vypúšťací kohút v privode a spiatočke, prípojky 2". Stavebná výška: 200 mm	CGB-75, CGB-100	2070434	560,00



MGK-2 130-300

Stacionárny kondenzačný kotol



Typ	MGK-2	130	170	210	250	300
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60°C	kW	23 – 118	27 – 157	34 – 196	39 – 233	45 – 275
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30°C	kW	24 – 126	30 – 167	37 – 208	44 – 250	49 – 294
Rozmery						
výška	mm	1300	1300	1300	1300	1300
šírka	mm	995	1355	1355	1355	1355
hlbka	mm	640	640	640	640	640
Hmotnosť	kg	195	250	271	292	313
Identifikačné číslo CE		CE-0085CN0326				
MGK-2	obj. č.	8752406	8752407	8752408	8752409	8752410
	€	12 500,00	15 500,00	15 900,00	17 700,00	18 600,00

- Rozsah modulácie 17 – 100%
- Normovaný stupeň využitia Hi až 110%
- Sifón je súčasťou kotla, neutralizačný box (príslušenstvo) možno inštalovať priamo do kotla
- Inteligentne riadené cez Wolf regulačný systém WRS
- Extrémne tichá prevádzka
- Možnosť prevádzky nezávislej na vzduchu v miestnosti
- Kompaktná, priestorovo úsporná konštrukcia, nie je potrebný voľný priestor za kotlom a na ľavej strane, jednoduché umiestnenie k stene alebo do kúta
- Jednoduchá montáž a pripojenie na potrubné rozvody, všetky prípojky vedú smerom nahor
- Kompletne zmontovaný vrátane plášťa a kabeláže.
- Možnosť komunikácie cez inteligentný telefón, laptop alebo PC cez LAN/WLAN-modul ISM7i
- Vstup 0 – 10 V z nadradeného riadiaceho systému
- Výstup 230 V na hlásenie poruchy
- Svorky na pripojenie snímača teploty hydraulického vyrovnávača



MGK-2 390-630

Stacionárny kondenzačný kotol



Typ	MGK-2	390	470	550	630
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60°C	kW	58 – 366	71 – 435	84 – 512	97 – 584
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30°C	kW	64 – 392	78 – 467	94 – 549	107 – 627
Rozmery					
výška	mm	1420	1420	1420	1420
šírka	mm	1700	1700	1700	1700
hĺbka	mm	850	850	850	850
Hmotnosť	kg	390	420	450	480
Identifikačné číslo CE		CE-0085CN0326			
MGK-2	obj. č.	8752101	8752102	8752103	8752104
	€	30 600,00	36 500,00	40 500,00	44 500,00

- Rozsah modulácie 17 – 100%
- Normovaný stupeň využitia Hi až 110%
- Sifón je súčasťou kotla, neutralizačný box (príslušenstvo) možno inštalovať priamo do kotla
- Inteligentne riadené cez Wolf regulačný systém WRS
- Extrémne tichá prevádzka
- Kompletne zmontovaný vrátane plášťa a kabeláž
- Priestorovo úsporná konštrukcia, kotol prejde cez šírku dverí 80 cm
- Deliteľná konštrukcia, najväčší modul 1460 × 1295 × 790 mm
- Možnosť komunikácie cez inteligentný telefón, laptop alebo PC cez LAN/WLAN-modul ISM7i
- Vstup 0 – 10 V z nadradeného riadiaceho systému
- Výstup 230 V na hlásenie poruchy
- Svorky na pripojenie snímača teploty hydraulického vyrovnávača



MGK-2 800-1000

Stacionárny kondenzačný kotol



Typ	MGK-2	800	1000
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60°C	kW	119 – 700	157 – 931
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30°C	kW	133 – 752	174 – 1000
Rozmery			
výška	mm	1460	1460
šírka	mm	2015	2015
hĺbka	mm	970	970
Hmotnosť	kg	625	680
Identifikačné číslo CE		CE-0085CN0326	
MGK-2	obj. č.	8752692	8752693
	€	50 500,00	68 500,00

- Rozsah modulácie 17 – 100%
- Normovaný stupeň využitia Hi až 110%
- Sifón je súčasťou kotla, neutralizačný box (príslušenstvo) možno inštalovať priamo do kotla
- Inteligentne riadené cez Wolf regulačný systém WRS
- Extrémne tichá prevádzka
- Kompletne zmontovaný vrátane plášťa a kabeláž
- Priestorovo úsporná konštrukcia, kotol prejde cez šírku dverí 80 cm
- Deliteľná konštrukcia, najväčší modul 1460 × 1295 × 790 mm
- Možnosť komunikácie cez inteligentný telefón, laptop alebo PC cez LAN/WLAN-modul ISM7i
- Vstup 0 – 10 V z nadradeného radiaceho systému
- Výstup 230 V na hlásenie poruchy
- Svorky na pripojenie snímača teploty hydraulického vyrovnávača

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom; na vykurovanie a ohrev pitnej vody		
	čierny, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908338	299,00
	čierny, bez nástenného držiaka, bez snímača vonkajšej teploty	8908339	260,00
	čierny, s nástenným držiakom, bez snímača vonkajšej teploty	8908340	285,00
	biely, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908798	299,00
	biely, s nástenným držiakom, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908341	320,00
	Zobrazovací modul AM na zabudovanie do kotla Upozornenie: potrebný na prevádzku, keď sa BM-2 využíva ako diaľkové ovládanie.	8908237	120,00
	Snímač vonkajšej teploty	279202199	29,00
	Nástenný držiak pre BM-2 na inštaláciu regulátora BM-2 na stenu referenčnej miestnosti		
	čierny biely	1731129 1731442	25,00 25,00
	Modul WOLF Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel	8908650	310,00
	Modul zmiešavača MM-2 ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosť doplnenia ovládacieho modulu BM-2 ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM-2.	8908447	320,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazenie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2 m.	2745936	282,00
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektora (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponorným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (prednostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00

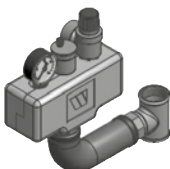
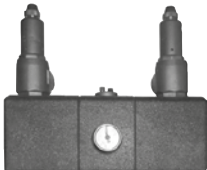
Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Kaskádový modul KM-2 rozširujúci modul na riadenie kaskády až 4 kotlov s modulovanými alebo až 5 kotlov so spínanými stupňami horákov, jedného zmiešaného a jedného priameho okruhu podľa zadanej konfigurácie. Modul musí byť použitý pri všetkých inštaláciách, ktoré používajú hydraulický oddeľovač, alebo akumulátor tepla pre viac zdrojov. V systéme zbernice môže byť len 1 modul KM-2, ďalšie rozšírenie je možné ďalšími (max. 6) modulmi MM-2. Súčasťou dodávky modulu je snímač teploty v hydraulickom oddeľovači a snímač výstupnej teploty zmiešavača. V prípade použitia priameho okruhu na nabíjanie zásobníka je potrebné objednať navyše snímač teploty zásobníka (obj. č. 2799054)	8908448	530,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracie jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, poprípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici.	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielačmi modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	8909105	193,00
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielač, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus. - Inštalácia na vonkajšiu fasádu - Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky - Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty	8909106	136,00

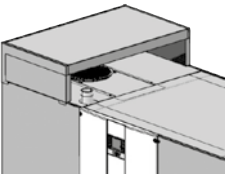
Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla v sústave s prietokom 1,5 - 3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K)	2792022	80,00
	EA modul	2745730	183,00

Príslušenstvo stacionárnych kondenzačných kotlov MGK-2

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Neutralizačná jednotka s boosterom na zabudovanie do kotla MGK-2. Teleso filtra s veľkým servisným vekom, posilňovacím čerpadlom 230 V, príkon 5 W a vzduchovou hadicou so spätnou klapkou.	MGK-2-130-170 MGK-2-210-300 MGK-2-390-630 MGK-2-800-1000	2484810 2484811 2484541 2485247	820,00 1 020,00 1 430,00 2 030,00
	Čerpadlo kondenzátu pre MGK-2 s bežnapäťovým kontaktom výstupu alarmu, nástenným držiakom, hadicou 8 mm z PVC dĺžky 6 m, spätnou klapkou a prírodnou hadicou na kondenzát dĺžky 1150 mm	MGK-2	2071999	450,00
	Poistná skupina obsahuje: poistný ventil 3 bary, manometer, automatický odvzdušňovací ventil s uzatváracou automatikou, vrátane tepelnej izolácie	MGK-2-130 MGK-2-170-300	2071535 2071536	569,00 834,00
	Poistná skupina s pripojením 2" čiastočne zmontovaná, obsahuje: 2 poistné ventily 3 bary, manometer, automatický odvzdušňovací ventil s uzatváracou automatikou, integrovaný rozvádzač na armatúry so 4 prípojkami na 2 obmedzovače tlaku 1/2", teplomer/manometer 1/2" a expanznú nádobu 3/4", tepelnú izoláciu.	MGK-2-390-630	2071671	1 218,00
	Poistná skupina s pripojením 2,5" čiastočne zmontovaná, obsahuje: 2 poistné ventily 3 bar, manometer, automatický odvzdušňovací ventil s uzatváracou automatikou, integrovaný rozvádzač pre armatúry so 4 prípojkami na 2 obmedzovače tlaku 1/2", teplomer /manometer 3/4", tepelnú izoláciu	MGK-2-800/1000	2072253	2 630,00
	Súprava napúšťacieho/vypúšťacieho kohúta 1" obsahuje: redukované koleno 2", napúšťací/vypúšťací kohút s krytkou, na pripojenie na spiatočku.	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	2071672 2072263	222,00 350,00

Príslušenstvo stacionárnych kondenzačných kotlov MGK-2

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Poistný ventil otvárací tlak 6 bar určený pre poistné skupiny MGK-2	MGK-2-130-630	2072041	450,00
	Odkalovač DN 80 prírubový so šikmou komorou so zabudovaným sitkom z antikorovej ocele, jemným filtrom s okami cca 0,5 mm, s vypúšťacou skrutkou, protikoroziou ochranou práškovou farbou, na horizontálnu alebo vertikálnu montáž.	MGK-2-130 MGK-2-170-300 MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	2484850 2484851 2484640 2485035	335,00 381,00 740,00 990,00
	Súprava prírub na montáž odkalovača obsahuje: 2 závitové príruby DIN 2565, vrátane závitovej spojky a 2 plochých tesnení DIN 2690	MGK-2-130 MGK-2-170-300	2484852 2484853	134,00 182,00
	Súprava prírub na pripojenie kotla alebo na montáž odkalovača obsahuje: 2 príruby na privarenie DIN 2631, vrátane závitovej spojky a 2 plochých tesnení DIN 2690	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	2484545 2485060	288,00 325,00
	Vzduchový filter na zabránenie znečistenia horáka počas stavebných prác v kotolni	MGK-2	8751390	198,00
	Opláštenie základového rámu na kompletne opláštenie základového rámu	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	8751897 8752603	na vyžiad. na vyžiad.
	Protihlukový kryt na prídavné zníženie hluku kotla MGK-2 i cca 6 dB(A)	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	8752035 8752679	1 380,00 na vyžiad.

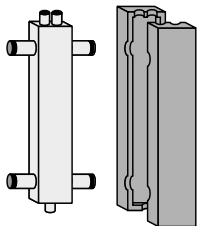
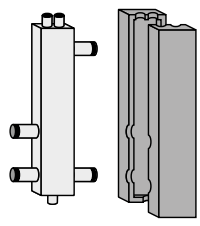
Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu obsahuje: elektronicky samoregulačné, vysoko účinné čerpadlo (EEI<0,20) vrátane pripájacieho káblu s konektormi, uzatváracie guľové kohúty s teplomerami pre prívod a späťochodu, spätnú armatúru bez prepúšťania, dizajnovú tepelnú izoláciu z EPP, skupina kompletne zmontovaná, hydraulicky i elektronicky preskúšaná rozmery V x Š x H: 384×250×260 DN25: prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN25, zvisle nahor vnútorný závit, prevlačná matica Δp=150 mbar pri V=2350 l/h pri Δt 10K do 27kW, pri Δt 15K do 41kW pri Δt 20K do 55kW DN32: prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN25, zvisle nahor vnútorný závit, prevlačná matica Δp=150 mbar pri V=3100 l/h pri Δt 10K do 36kW, pri Δt 15K do 54kW pri Δt 20K do 72kW DN25-60 DN32-60 Poznámka: jednoduché zrkadlové otočenie potrubia vykurovacej vody a späťochody. Pri montáži na kombinovaný rozvádzač / zberač Wolf nie je potrebný ďalší upevňovací materiál			
			2072135 2072136	800,00 876,00
	Čerpadlová skupina zmiešavacieho vykurovacieho okruhu obsahuje: elektronicky samoregulačné, vysoko účinné čerpadlo (EEI<0,20), pohon zmiešavacieho ventilu, oba vrátane pripájacieho káblu s konektorom, zmiešavaciu klapku, uzatváracie guľové kohúty s teplomerami pre prívod a späťochodu, spätnú armatúru bez prepúšťania, dizajnovú tepelnú izoláciu z EPP, skupina kompletne zmontovaná, hydraulicky i elektronicky preskúšaná rozmery V x Š x H: 384×250×260 DN25: 3-cestná zmieš. klapka kvs-10, prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN25, zvisle nahor vnútor. závit, prevlačná matica, nastav. bajpas Δp=150 mbar pri V=2200 l/h pri Δt 10K do 26kW pri Δt 15K do 38kW pri Δt 20K do 51kW DN32: 3-cestná zmieš. klapka kvs-10, prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN25, zvisle nahor vnútor. závit, prevlačná matica, nastav. bajpas Δp=150 mbar pri V=3000 l/h bei Δt 10K do 35kW bei Δt 15K do 52kW bei Δt 20K do 70kW DN25-60 DN32-60 Poznámka: jednoduché zrkadlové otočenie potrubia vykurovacej vody a späťochody. Pri montáži na kombinovaný rozvádzač / zberač Wolf nie je potrebný ďalší upevňovací materiál. Zmiešavací modul MM-2 a kaskádový modul KM-2 je možné vložiť priamo do izolácie skupiny.			
			2072139 2072140	1 174,00 1 267,00

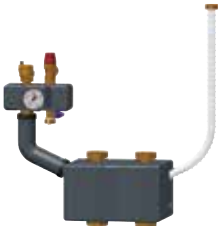
Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Nástenný držiak pre čerpadlovú skupinu alebo skupinu so zmiešavacím na rýchlu a bezpečnú montáž pre čerpadlovú/zmiešavaciu skupinu DN25 pre čerpadlovú/zmiešavaciu skupinu DN32 Upozornenie: nie je potrebné pri montáži čerpadlovej skupiny na rozdeľovač		2072199 2072200	35,00 35,00
	Držiak pre MM-2/KM-2 na upevnenie modulu do izolačnej skupiny		2072242	71,00
	Pripájací kábel pre externé čerpadlo pri kombinácii s tlakovým oddeľovačom	kotly a centrály	2744178	na vyžiad.
	Kombinovaný rozdeľovač/zberač pre 2 alebo 3 čerpadlové/zmiešavacie skupiny, 3 hrdlá prepojenia so zdrojom tepla, prívod sprava alebo zľava 1x zátka na voľné hrdlo tepelnej izolácie z EPP na rýchlu montáž rozmery VxŠxH: 168x500/750x140 Pripojenie zdroja tepla zospodu, ploché tesnenie 1 1/2", výstupy zvislo nahor, prevlečná matica, ploché tesnenie 1 1/2" kvs=12,5 / Vmax.=4500 l/h Δp=130 mbar pri V=4500 l/h Δp=40 mbar pri V=2500 l/h 2 vykurovacie alebo zmiešavacie okruhy 3 vykurovacie alebo zmiešavacie okruhy		2072197 2072198	469,00 607,00
	Spájacie potrubie na prepojenie rozdeľovača s hydraulickým vyrovnávačom (do 4,5 m³/h)	kondenzačné kotly 35-50kW	2011332	127,00
	Závitové spojky 2 ks - s prevlečnou maticou 6/4" s plochým tesnením a s vnútorným závitom 1"		2012074	27,00

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Hydraulický vyrovnávač do 4,5 m³/h 4-hranného profilu 80 × 120 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 6/4" s plochým tesnením, s 3 hrdlami Rp 1/2" pre odlučovač vzduchu, ponorné puzdro a plniaci a vypúšťací kohút, vrátane čiernej tepelnej izolácie, odlučovača vzduchu, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu.	kotly 35-50 kW (len s modulom KM)	2011333	433,00
	Hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h 4-hranného profilu 140 × 140 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 2" s plochým tesnením, s 2 hrdlami Rp 1/2" pre odlučovač vzduchu a plniaci a vypúšťací kohút a 1 hrdlom pre ponorné puzdro 3/8" vrátane čiernej tepelnej izolácie, odlučovača vzduchu, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu.	kotly 35-50 kW (len s modulom KM)	2011334	853,00
	Uzatváracia skupina obsahuje: elektrický uzatvárací ventil 230V, bez napätia uzatvorený, guľové kohúty so zabudovanými teplomerami na prívod a spiatočku, spätnú armatúru, izoláciu z EPP kompletne zmontovanú, elektr. a hydraulicky preskúšanú rozmery VxŠxH: 384×250×260 Pripojenie zdroja zospodu, ploché tesnenie 1½" výstupy IG 1" zvislo nahor, prevlečné matice, ploché tesnenie Δp = 110 mbar pri V=1200 l/h pri Δt 20 K do cca 27kW	kotly bez hydraulického rozdeľovača	2072195	471,00
	Pripájacia skupina vstrekovania na reguláciu výstupnej teploty (podlahové, stenové vykurovanie) obsahuje: zmiešavaciu klapku s pohonom, bajpas potrubia, izoláciu z EPP Prípojky: vstup 1½" vnútorný závit, ploché tesnenie výstup 1½" prevlečná matica, ploché tesnenie Stavebná výška: 232 mm Δp = 86 mbar pri V = 1200 l/h pri Δt 20 K do cca 27kW max. výstupná teplota 50 °C Upozornenie: na pripájaciu skupinu vstrekovania v spojení s kotlom je potrebné čerpadlová skupina obj. č. 2072135.	kotly bez hydraulického rozdeľovača	2072203	537,00
	Regulačný ventil doplnenie čerpadlových, zmiešavacích a vstrekovacích skupín ukazovateľ prietoku 0-36 l/min kvw: 3,5 prípojky: vstup vnútorný závit 1½" s plochým tesnením výstup prevlečná matica 1½" s plochým tesnením	kotly bez hydraulického rozdeľovača	2070433	113,00

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Oddelenie systému na hydraulické oddelenie okruhu podlahového vykurovania od ostatných častí vykurovacieho okruhu obsahuje: doskový výmenník tepla, pripájacie závitové spojky, ručný odlučovač vzduchu, vlnitú rúrku, ventil s viečkom, poistnú skupinu s pripájacou rúrkou, tesnenia a dizajnové diely tepelnej izolácie z EPP. Prenášaný výkon primár 70/50 °C sekundár 25/35 °C 25 kW max. dov. prevádzkový tlak.....10 bar max. dov. prevádzková teplota.....110 °C hodnota Kvs.....4,3 Pri oddelení systému so závesným kotlom by sa malo použiť nasledujúce príslušenstvo: - primárny okruh pre zariadenie bez hydraulického vyrovnávača - servomotor zmiešavača 230 V/50 Hz - primárny okruh pre zariadenie s hydraulickým vyrovnávačom (obj. č. 2072139) - sekundárny okruh (obj. č. 2072138)	kotly	2072202	992,00
	Sekundárny okruh (vykurovací okruh) Čerpadlová skupina na oddelenie systému s úsporným čerpadlom DN 25-60 (EEI < 0,20), samoregulačným		2072138	na vyžiad.
	Pripájací kábel na externé čerpadlo v kombinácii s oddelením systému	kotly a centrály	2744178	na vyžiad.

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Neutralizačná jednotka s držiakmi 35 do 50kW 50 do 150kW 100 do 300kW NJ 50 - 150 kW je určená pre kotly MGK-2 130 (kratšie prevedenie, jednotka 2482873 je pre MGK-2 130 dlhá)	kondenzačné kotly kondenzačné kotly kondenzačné kotly	2482404 2483072 2482873	409,00 515,00 665,00
	Náhradná náplň Spotreba: cca 10 až 30 g/kW za rok 1,3 kg 5 kg	pre neutralizátor pre neutralizátor	2400371 2484538	55,00 105,00
				
	Expanzná nádoba pre vykurovací systém do 90 °C, pretlak 1,5 bar 25 l pre systémy s objemom vody do 235 l 35 l pre systémy s objemom vody do 320 l 50 l pre systémy s objemom vody do 470 l 80 l pre systémy s objemom vody do 750 l 100 l pre systémy s objemom vody do 850 l 140 l pre systémy s objemom vody do 1210 l 200 l dimenzované podľa veľkosti systému		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470 2400471 2400472	143,00 150,00 207,00 286,00 497,00 647,00 859,00
	Expanzná nádoba pre vykurovací systém do 90 °C, pretlak 1,5 bar Dimenzované podľa veľkosti systému 250 l 300 l 400 l 500 l 600 l			
			2400473	1 161,00
			2400481	1 367,00
			2483708	1 839,00
			2483709	2 311,00
			2483713	3 527,00
	Pripájacia súprava expanznej nádoby obsahuje: vlnocovú rúrku z ušľachtilej ocele dĺžky 1 m so závitovými prípojkami na kotol a exp. nádobu s ventilom a krytkou 3/4" pre exp. nádoby 25 - 50 l s ventilom a krytkou 1" pre exp. nádoby od 80 l			
			2012080 2012081	152,00 206,00

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	obj. č.	€
	Havarijný termostat pre podlahové kúrenie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla na solárne moduly SM1-2 a SM2-2, obsahuje merač prietoku, príložný snímač teploty spiatočky (NTC 5K) a 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2" prietok max. 1,5/3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K) na solárne moduly SM1-2 a SM2-2 na meranie zisku tepla pomocou rozdielu teplôt a zadaného prietoku v systéme.	2792022	80,00
	Modul EA rozširujúci modul pre dvojicu parametrovateľných vstupov a výstupov	2745730	183,00

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

	popis	obj. č.	€
	Demineralizačná úpravňa vody s digitálnym meračom vodivosti výstup. vody určená k naplneniu a doplňovaniu oddeleného kotlového okruhu, alebo k doplňovaniu vykúr. sústavy		
	primárny okruh do 100 kW	WKD0100	1 710,00
	primárny okruh do 150 kW	WKD0150	1 650,00
	primárny okruh do 200 kW	WKD0200	1 785,00
	primárny okruh do 300 kW	WKD0300	1 966,00
	primárny okruh do 400 kW	WKD0400	2 060,00
	primárny okruh do 500 kW	WKD0500	2 210,00
	primárny okruh do 700 kW	WKD0700	2 380,00
	primárny okruh do 1100 kW	WKD1100	2 860,00
	primárny okruh do 2000 kW	WKD2000	3 260,00
	primárny okruh do 3000 kW	WKD3000	3 810,00
	primárny okruh do 5000 kW	WKD5000	4 810,00
	Výkony sú iba orientačné, nutné konzultovať s technickým oddelením Wolf.		
	Kotlové čerpadlo riadené kotlom podľa výkonu		
	pre CGB-75	WOC025080	1 170,00
	pre CGB-100	WOC032080	1 290,00
	pre MGK-2 130	WOC032100	1 410,00
	pre MGK-2 170	WOC040080	1 970,00
	pre MGK-2 210 a 250	WOC032120	1 960,00
	pre MGK-2 300	WOC040150	2 930,00
	pre MGK-2 390	WOC050100	4 497,00
	pre MGK-2 470	WOC050150	5 470,00
	pre MGK-2 550	WOC065100	3 560,00
	pre MGK-2 630	WOC065120	5 775,00
	pre MGK-2 800	WOC065150	4 450,00
	pre MGK-2 1000	WOC100120	5 930,00
	Doskový výmenník pre tlakové oddelenie vykúr. sústavy od kotlového okruhu, vrátane izolácie		
	do 100 kW	WVI0100	na vyžiad.
	do 200 kW	WVI0200	na vyžiad.
	do 300 kW	WVI0300	na vyžiad.
	do 400 kW	WVI0400	na vyžiad.
	do 500 kW	WVI0500	na vyžiad.
	do 600 kW	WVI0600	na vyžiad.
	do 700 kW	WVI0700	na vyžiad.
	do 800 kW	WVI0800	na vyžiad.
	do 900 kW	WVI0900	na vyžiad.
	do 1000 kW	WVI1000	na vyžiad.
	do 1300 kW	WVI1300	na vyžiad.
	do 1500 kW	WVI1500	na vyžiad.
	do 2000 kW	WVI2000	na vyžiad.
	do 2500 kW	WVI2500	na vyžiad.
	do 3000 kW	WVI3000	na vyžiad.
	do 3500 kW	WVI3500	na vyžiad.
	do 4000 kW	WVI4000	na vyžiad.
	do 5000 kW	WVI5000	na vyžiad.

Spoločné príslušenstvo kondenzačných kotlov do 1000 kW

Doskové výmenníky tepla z austenitickej ocele pre tlakové oddelenie vrátane izolácie a upevňovacích prvkov

obsahujú:

- doskový výmenník tepla spájkovaný meďou
- upevňovaciu súpravu
- izolačnú vrstvu ISO s hliníkovým plášťom, s izoláciou z minerálnej vlny a rýchloupínacími sponami

prevádzkové podmienky

- primár 85 °C/65 °C
- sekundár 60 °C/75 °C
- max. prevádzkový tlak 10 bar
- max. prevádzková teplota 110 °C

	výkon kW	výška x šírka mm	tlaková strata kPa primár/sekundár	pripojenie primár/sekundár	obj. č.	€
	15	313 x 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071884	745,00
	25	313 x 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071885	907,00
	35	313 x 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071886	1 045,00
	50	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071887	1 135,00
	75	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	1 210,00
	100	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071889	1 410,00
	120	313 x 113	8 / 14	G 1" / G 1"	2071890	1 630,00
	200	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	3 420,00
	280	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	na vyžiad.
	320	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	na vyžiad.
	400	611 x 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	4 920,00
	450	611 x 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	5 415,00
	500	611 x 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	5 820,00
	600	611 x 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	7 395,00
	730	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	8 170,00
	870	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	9 720,00
	1020	611 x 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	10 480,00
	1180	1180 x 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16 *	2071903	16 780,00

* V položke č. 2071903 sú protipríruby (špeciálne príruby) už zahrnuté v dodávke.

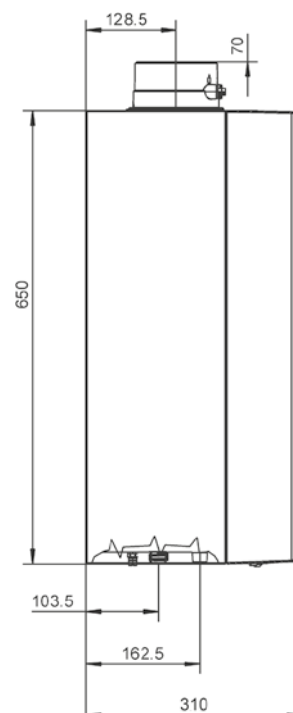
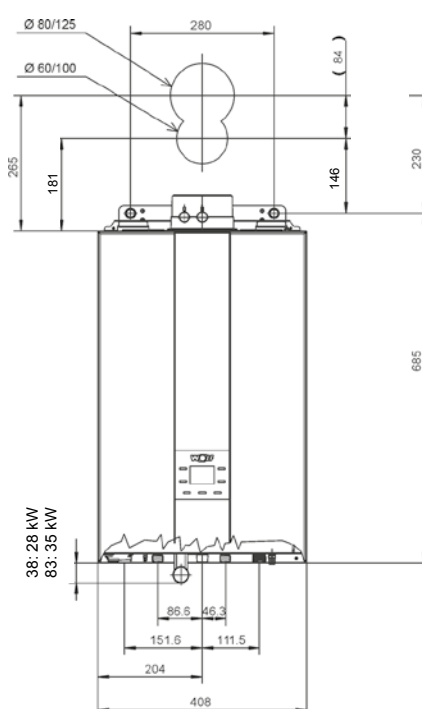
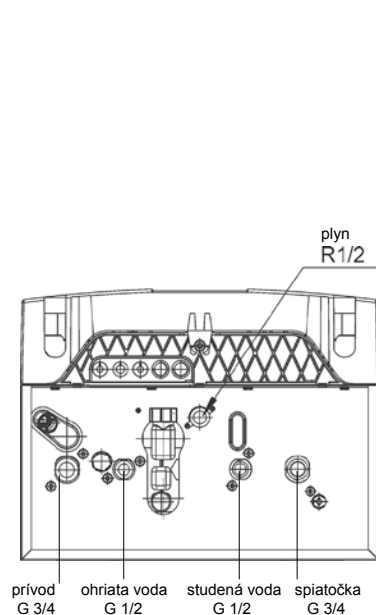
	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky 1 sada = 4 kusy			
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (St 52-3) 1"	do 120kW	2071945	na vyžiad.
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (St 52-3) 2"	do 320kW	2071946	na vyžiad.
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (St 52-3) 2½"	do 1020kW	2071947	na vyžiad.
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (Ms AG) R1"	do 120kW	2071984	na vyžiad.
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (Ms AG) R2"	do 320kW	2071985	na vyžiad.
	Pripojovacie tvarovky pre doskové výmenníky (Ms AG) R2½"	do 1020kW	2071986	na vyžiad.

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol

FGB-24/28/35

FGB-K-24/28/35

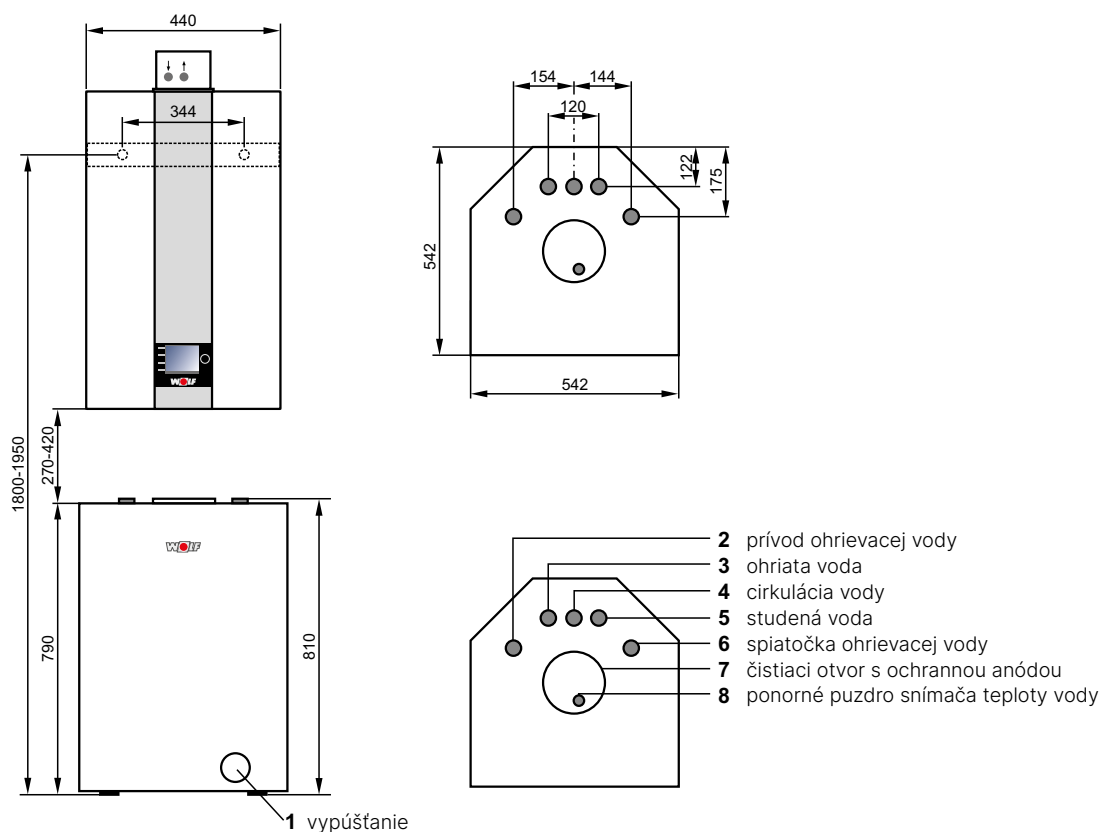


Typ	FGB	24	28	35	K-24	K-28	K-35
Trieda sezónnej energ. účinnosti vykurovania		A	A	A	A	A	A
Trieda sezónnej energ. účinnosti ohrevu vody					A	A	A
Rozmery (bez objímky na odvod spalín), š x v x h		408×310×650					
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	19,4/23,3 ¹	24,1/27 ¹	30,7/33,6 ¹	19,4/23,3 ¹	24,1/27 ¹	30,7/33,6 ¹
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	20,7	27	34,7	20,7	27	34,7
Menovitý tepelný príkon	kW	20/24 ¹	25/28 ¹	32/35 ¹	20/24 ¹	25/28 ¹	32/35 ¹
Najnižší menovitý tep. výkon (modul.) pri 80/60°C	kW	4,8	4,8	6,7	4,8	4,8	6,7
Najnižší menovitý tep. výkon (modul.) pri 50/30°C	kW	5,3	5,3	7,5	5,3	5,3	7,5
Najnižší menovitý tepelný príkon (modulovaný)	kW	4,9	4,9	6,9	4,9	4,9	6,9
Účinnosť (DIN)							
pri 100% výkone (Hi)	%	97	98	98	97	98	98
pri 30% výkone (Hi)	%	110	110	110	110	110	110
NOx trieda		6	6	6	6	6	6
Expanzná nádoba	l	8	8	8	8	8	8
Max. celkový tlak vo vykurovacom okruhu	bar	3	3	3	3	3	3
Celková hmotnosť	kg	27	27	28	27	27	28
Napájanie		230V, 50Hz					
Konkrétna priepustnosť vody pri dT = 30 K	l/min	–	–	–	10,55	13,4	16,3
Prípojka vzduchu	mm	100	100	100	100	100	100
Spalinová prípojka	mm	60	60	60	60	60	60

¹ režim vykurovania/ohrevu pitnej vody

Technické údaje

Stojatý ohrievač vody s umiestnením pod kotol CSW-120



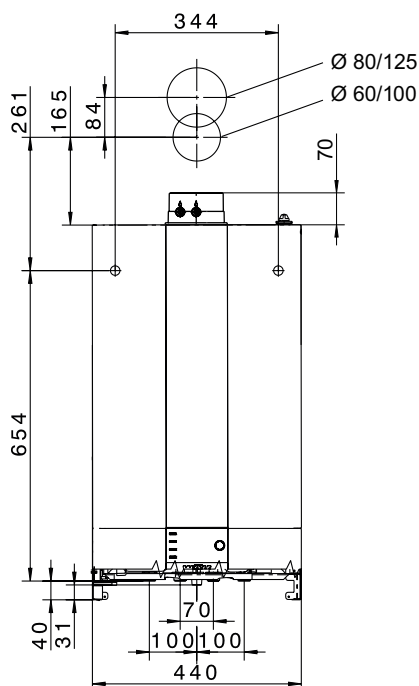
Typ	CSW	120
Menovitý objem ohrievača	l	115
Trvalý výkon ohrievača (80/60 – 10/45 °C)	kW – l/h	29 – 710
Energetická strata v pohotovostnom režime	kWh/24h	1,11
Výkonové číslo	NL	1
Dovolený tlak ohrievanej vody	bar	10
Dovolený tlak ohrievacej vody	bar	12
Maximálna teplota ohrievanej vody	°C	95
Maximálna teplota ohrievacej vody	°C	110
Prípojky studenej vody	R	3/4"
Prípojky ohriatej vody	R	3/4"
Prípojky prívodu ohrievacej vody	R	3/4"
Prípojky späťohrievacej vody	R	3/4"
Prípojky cirkulácie	R	3/4"
Vypúšťanie	R	1/2"
Ponorné puzdro snímača teploty vody	Ø mm	12
Hmotnosť prázdneho ohrievača	kg	65

Technické údaje

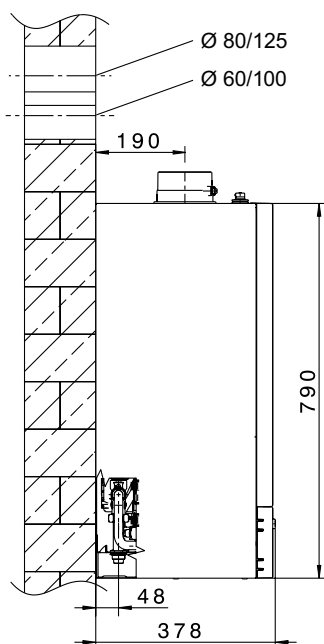
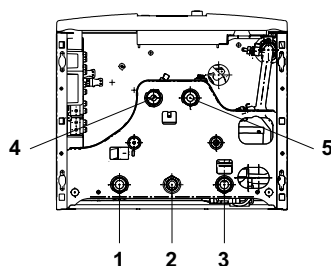
Závesný kondenzačný kotol

CGB-2-14/20/24

CGB-2K-20/24



CGB-2

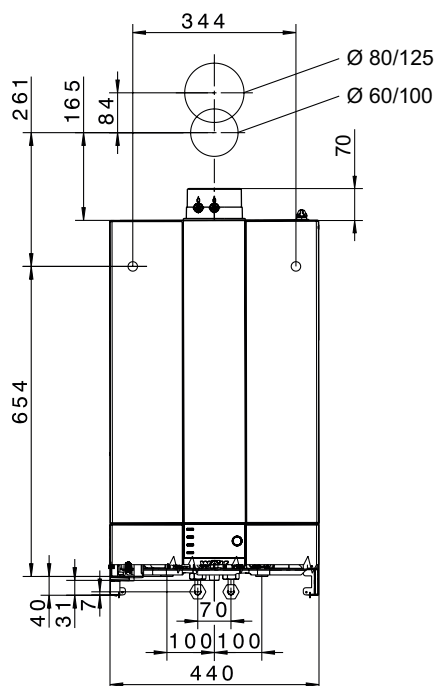


CGB-2:

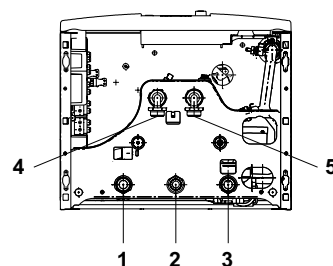
- 1 Prívod vykurovania G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Prípojka plynu R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Spiatočka vykurovania G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Prívod ohrievača vody G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Spiatočka ohrievača vody G $\frac{3}{4}$ "

CGB-2K:

- 1 Prívod vykurovania G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Prípojka plynu R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Spiatočka vykurovania G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Prípojka ohriatej vody s pripájacím kolénom G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Prípojka studenej vody s pripájacím kolénom G $\frac{3}{4}$ "



CGB-2K



Typ	CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania		A	A	A	A	A
Trieda sezónnej energet. účinnosti ohrevu vody		-	-	-	A	A
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Menovitý tepelný príkon	kW	14	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)						
pri 80/60°C	kW	1,8/4,6 2)	3,8/6,8 2)	4,8/6,8 2)	3,8/6,8 2)	4,8/6,8 2)
pri 50/30°C	kW	2,1/5,4 2)	4,4/7,4 2)	5,6/7,4 2)	4,4/7,4 2)	5,6/7,4 2)
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	1,9/4,9 2)	3,9/6,9 2)	4,9/6,9 2)	3,9/6,9 2)	4,9/6,9 2)
Prípojka prívodu kotla	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Prípojka spiatocky kotla	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Prípojka ohriatej pitnej vody	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Prípojka studenej vody/cirkulácia	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Plynová prípojka	R	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Rozmery						
Hĺbka	mm	378	378	378	378	378
Šírka	mm	440	440	440	440	440
Výška	mm	790	790	790	790	790
Prívod vzduchu a odvod spalín	typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-2-14/20/24 CGB-2K-20/24

Typ	CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
Kategória plynu		II2N3P	II2N3P	II2N3P	II2N3P	II2N3P
Spotreba plynu:						
Zemný plyn E/H (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Zemný plyn LL (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
Skvapalnený plyn P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Tlak v plynovej prípojke						
Zemný plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Skvapalnený plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96	107/96	107/96
Účinnosť						
pri menovitom výkone pri 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
pri 30% čiastočnom výkone a TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97	108/97	108/97
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	75	75	75	75	75
Teplota prívodu do cca	°C	90	90	90	90	90
Max. celkový pretlak	bar	3	3	3	3	3
Dispozičná dopravná výška pre vyk. okruh: s vysoko výkonným čerpadlom (EEI <0,23)						
600 l/h pri prietoku (14kW pri Δt=20K)	mbar	550	550	550	550	550
860 l/h pri prietoku (20kW pri Δt=20K)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h pri prietoku (24kW pri Δt=20K)	mbar	-	-	280	-	280
Prietok ohriatej pitnej vody	l/min	-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
Minimálny tlak pri odbere vody podľa EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Špecifický prietok vody „D“ pri ΔT = 30 K	l/min	-	-	-	10,3	13
Maximálny dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	-	-	-	10	10
Nastaviteľný rozsah teploty pitnej vody	°C	-	-	-	45-65	45-65
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Celkový objem expanznej nádoby	l	10	10	10	10	10
Tlak v zabudovanej expanznej nádobe	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Hmotnostný prietok spalín pri Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Hmotnostný prietok spalín pri Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Dispozičný tlak ventilátora						
pri Q _{max}	Pa	125	135	180	135	180
pri Q _{min}	Pa	10	14	17	14	17
Druh a zloženie spalín		G52	G52	G52	G52	G52
Trieda NO _x		6	6	6	6	6
Množstvo kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický príkon Standby	W	3	3	3	3	3
Maximálny elektrický príkon	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Druh ochrany	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická prípojka/istenie		230V / 50Hz / 16A/B				
Celková hmotnosť	kg	33	33	33	35	35
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098				

¹⁾ Vykurovanie/ohrev pitnej vody

²⁾ Zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

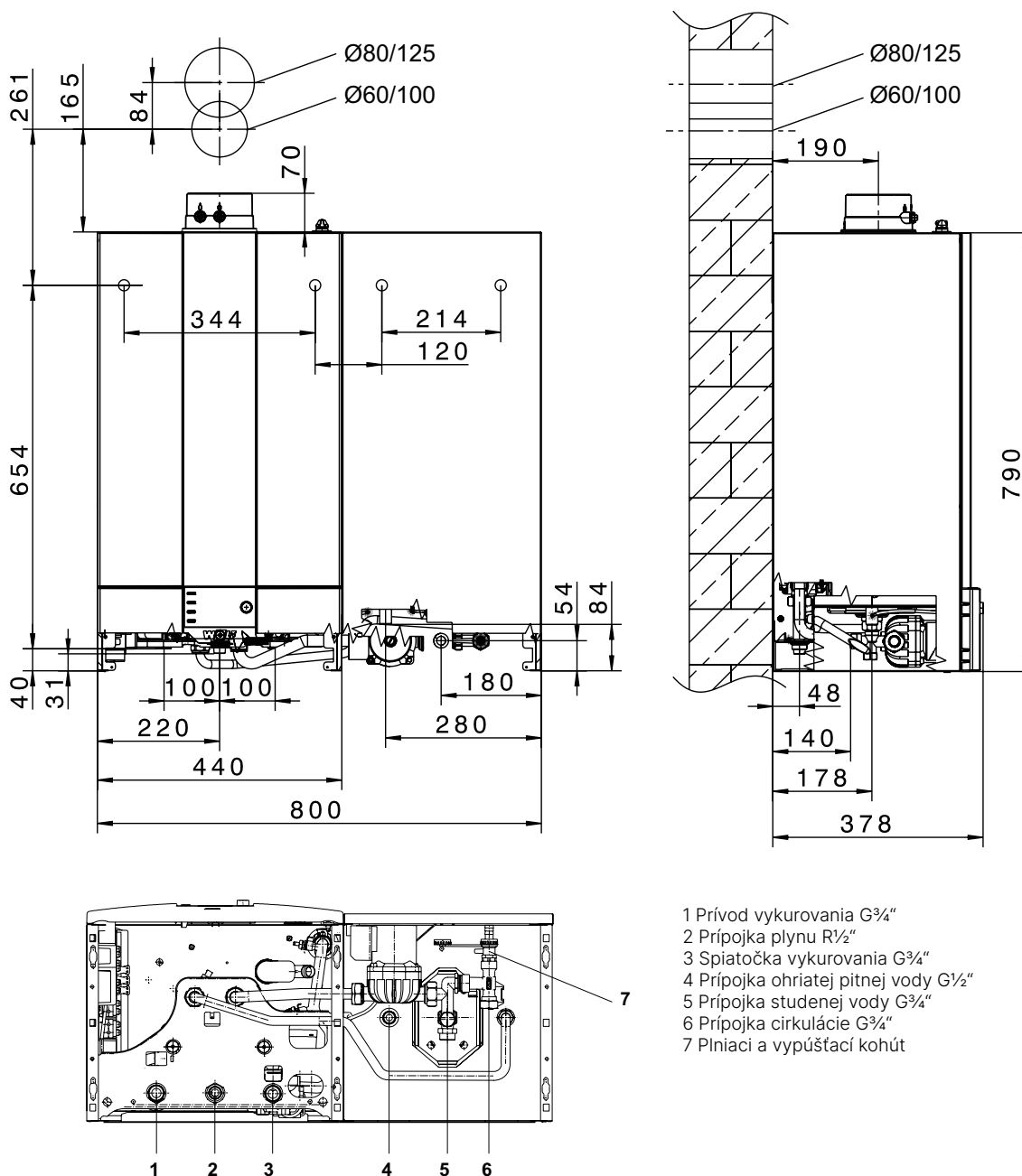
Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol s vrstvovým zásobníkom vody

CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L



Typ	CGW	14/100L	20/120L	24/140L
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania		A	A	A
Trieda sezónnej energet. účinnosti ohrevu vody		A	A	A
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Menovitý tepelný príkon	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)				
pri 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
pri 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol s vrstvom zásobníkom vody

CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L

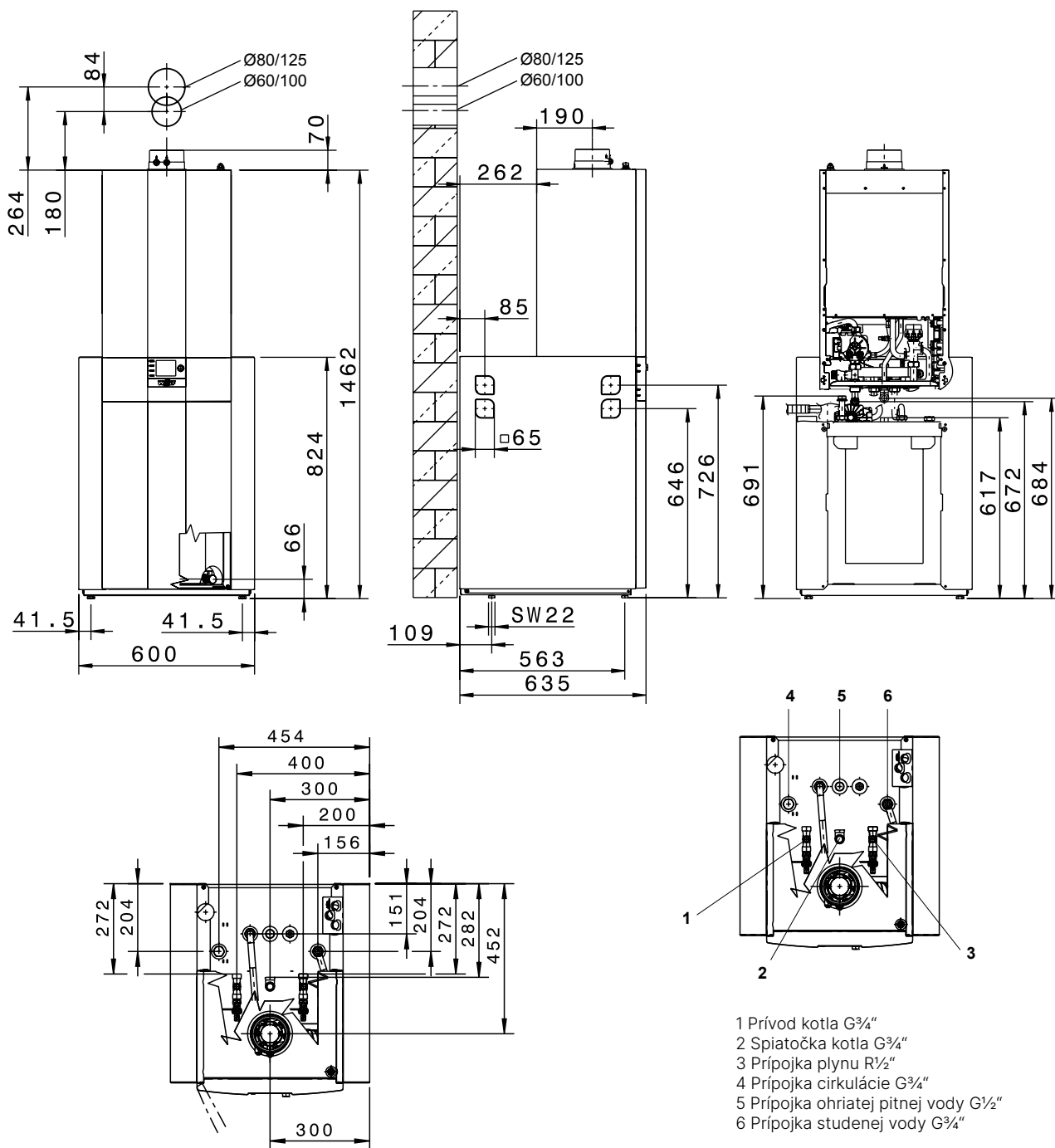
Typ	CGW	14/100L	20/120L	24/140L
Prípojka prívodu kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka spiatočky kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka teplej vody/cirkulácia	G	½"	½"	½"
Prípojka studenej vody	G	¾"	¾"	¾"
Plynová prípojka	R	½"	½"	½"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100	60/100
Rozmery				
Hĺbka	mm	378	378	378
Šírka	mm	800	800	800
Výška	mm	790	790	790
Prívod vzduchu a odvod spalín	typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategória plynu		I12N3P	I12N3P	I12N3P
Spotreba plynu:				
Zemný plyn E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Zemný plyn LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Skvapalnený plyn P (Hi=12,8kWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Tlak v plynovej prípojke				
Zemný plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Skvapalnený plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30 °C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Účinnosť				
pri menovitom výkone pri 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
pri 30% čiastočnom výkone a TR=30 °C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	75	75	75
Teplota prívodu do cca	°C	90	90	90
Max. celkový pretlak	bar	3	3	3
Dispozičná dopravná výška pre vykurovanie okruhu: s vysoko výkonným čerpadlom (EEI <0,23)				
600 l/h prietok (14kW pri Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h prietok (20kW pri Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h prietok (24kW pri Δt=20K)	mbar	-	-	280
Maximálny dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	10	10	10
Nastaviteľný rozsah teploty ohriatej vody	°C	15-65	15-65	15-65
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3	1,3	1,3
Menovitý objem vrstvom zásobníka/ekvivalentný menovitý objem	l	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Špecifický prietok vody „D“ pri ΔT = 30K	l/min	14,3	18	20
Výkon ohrevu pitnej vody podľa DIN 4708	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Výkonové číslo podľa DIN 4708	NL	0,8	1,1	1,5
Výstupný výkon ohriatej pitnej vody	l/10 min	115	150	171
Energ. nár. v pohod. režime podľa DIN EN 12897	kWh/24 h	0,8	0,8	0,8
Protikoročná ochrana výmenníka/zásobníka		ušľachtilá oceľ	ušľachtilá oceľ	ušľachtilá oceľ
Celkový objem expanznej nádoby	l	10	10	10
Tlak v zabudovanej expanznej nádobe	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Hmotnostný prietok spalín pri Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 1)	10,9/13,0 1)
Hmotnostný prietok spalín pri Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Dizpozičný tlak ventilátora pri Qmax	Pa	125	135	180
Qmin	Pa	10	14	17
Druh a zloženie spalín		G52	G52	G52
Trieda NOx		6	6	6
Objem kondenzátu pri 50/30 °C		cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický príkon Standby	W	3	3	3
Maximálny elektrický príkon	W	17-45/93 1)	17-51/110 1)	17-62/135 1)
Druh ochrany	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická prípojka/istenie		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Celková hmotnosť	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
Identifikačné číslo CE			CE-0085CO0098	

1) vykurovanie/ohrev pitnej vody

2) zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol s vrstvom zásobníkom vody CGS-2L



Typ	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania		A	A	A
Trieda sezónnej energet. účinnosti ohrevu vody		A	A	A
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 1)	23,8/27,1 1)
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Menovitý tepelný príkon	kW	14	19,6/23,0 1)	24,6/28,0 1)
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)				
pri 80/60°C	kW	1,8/4,6 2)	3,8/6,8 2)	4,8/6,8 2)
pri 50/30°C	kW	2,1/5,4 2)	4,4/7,4 2)	5,6/7,4 2)
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	1,9/4,9 2)	3,9/6,9 2)	4,9/6,9 2)

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol s vrstvom zásobníkom vody CGS-2L

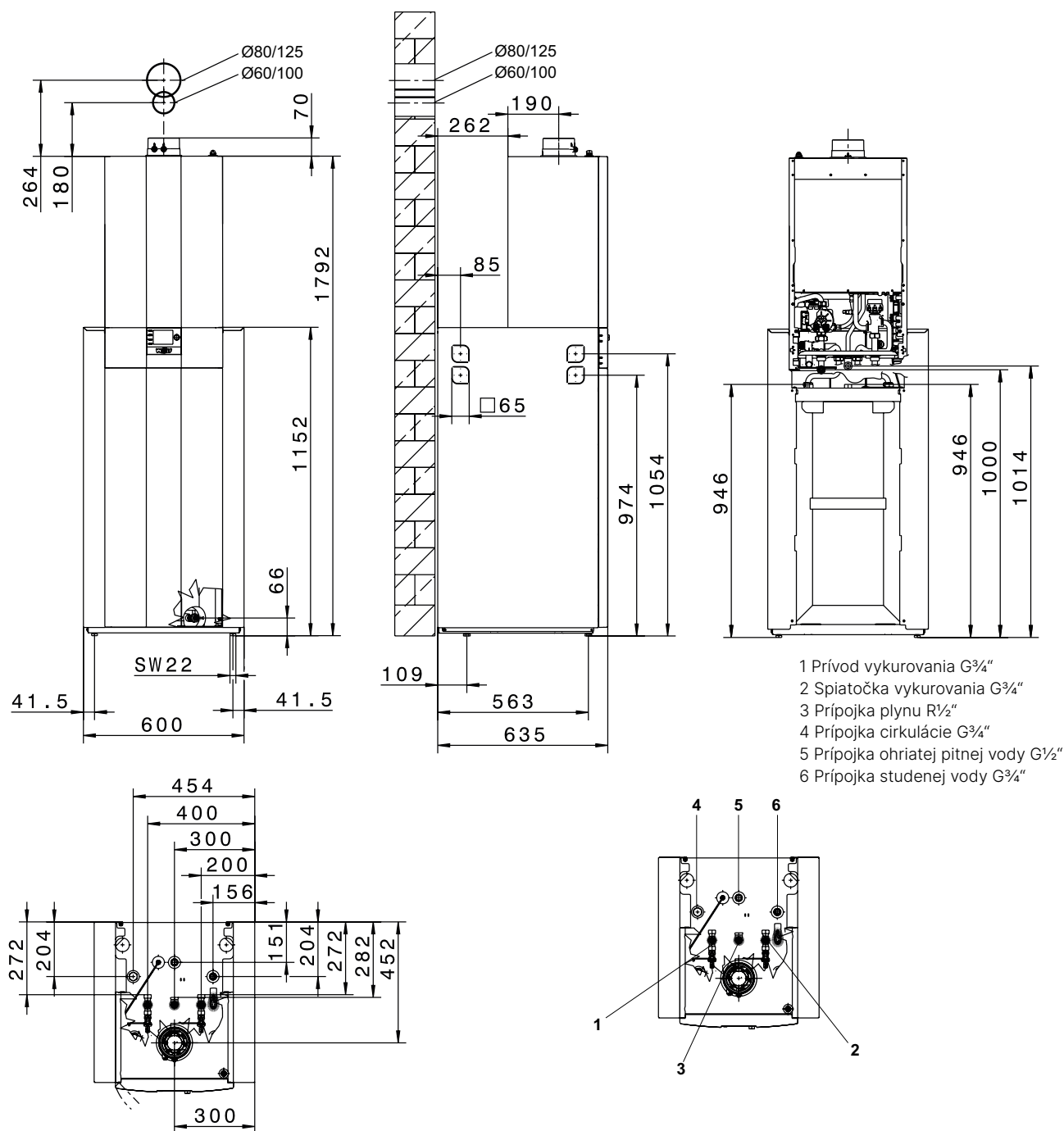
Typ	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Prípojka prívodu kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka spiatocky kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka studenej vody/cirkulácia	G	¾"	¾"	¾"
Prípojka studenej vody	G	¾"	¾"	¾"
Plynová prípojka	R	½"	½"	½"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100	60/100
Rozmery				
Hĺbka	mm	635	635	635
Šírka	mm	600	600	600
Výška	mm	1462	1462	1462
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategória plynu		I12N3P	I12N3P	I12N3P
Prípádacia hodnota plynu				
Zemný plyn E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Zemný plyn LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Skvapalnený plyn P (Hi=12,8kWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Tlak v plynovej prípojke				
Zemný plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Skvapalnený plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Účinnosť				
pri menovitom výkone 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
pri 30% čiastočnom výkone a TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Teplota prívodu, nastavenie od výrobcu	°C	75	75	75
Teplota prívodu cca	°C	90	90	90
Max. celkový pretlak vykurovacieho okruhu	bar	3	3	3
Zvyšková dopravná výška pre vykurovací okruh s vysokovýkonným čerpadlom (EEI <0,23)				
600 l/h prietok (14kW pri Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h prietok (20kW pri Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h prietok (24kW pri Δt=20K)	mbar	-	-	280
Maximálny dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	10	10	10
Rozsah teploty ohriatej vody (nastaviteľný)	°C	15-65	15-65	15-65
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3	1,3	1,3
Menovitý objem zásob. so špiralovým registrom/ekvivalentný menovitý objem	l	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Špecifický prietok vody „D“ pri ΔT = 30K	l/min	18,7	23,2	25,2
Výkon ohrevu pitnej vody podľa DIN 4708	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Výkonové číslo podľa DIN 4708	NL	1,3	2,1	2,5
Výstupný výkon ohriatej pitnej vody	l/10 min	161	199	215
Energ. nár. v pohot. režime podľa DIN EN 12897	kWh/24 h	1	1	1
Protikoročná ochrana výmenníka tepla/nádoba výmenníka tepla		ušľachtilá oceľ/dvojitý smaltový povrch podľa DIN 4753		
Celkový objem expanznej nádoby	l	10	10	10
Tlak v zabudovanej expanznej nádobe	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Hmotnostný prietok spalín pri Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Hmotnostný prietok spalín pri Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Dizpozičný tlak ventilátora				
pri Qmax	Pa	125	135	180
pri Qmin	Pa	10	14	17
Druh a zloženie spalín		G52	G52	G52
Trieda NOx		6	6	6
Objem kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický príkon Standby	W	3	3	3
Maximálny elektrický príkon	W	17-45/93 1)	17-51/110 1)	17-62/135 1)
Druh ochrany	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická prípojka/istenie		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Celková hmotnosť	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098		

¹⁾ vykurovanie/ohrev pitnej vody

²⁾ zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol s ohrievačom vody CGS-2R



Typ	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania		A	A	A
Trieda sezónnej energet. účinnosti ohrevu vody		A	A	A
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Menovitý tepelný príkon	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)				
pri 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
pri 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol s ohrievačom vody CGS-2R

Typ	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Prípojka prívodu kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka spiatočky kotla	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Prípojka teplej vody/cirkulácia	G	¾"	¾"	¾"
Prípojka studenej vody	G	¾"	¾"	¾"
Plynová prípojka	R	½"	½"	½"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100	60/100
Rozmery				
Hĺbka	mm	635	635	635
Šírka	mm	600	600	600
Výška	mm	1792	1792	1792
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategória plynu		II2N3P	II2N3P	II2N3P
Prípádacia hodnota plynu				
Zemný plyn E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Zemný plyn LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Skvapalnený plyn P (Hi=12,8kWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Tlak v plynovej prípojke				
Zemný plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Skvapalnený plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30 °C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60 °C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Účinnosť				
pri menovitom výkone pri 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
pri 30% čiastočnom výkone a TR=30 °C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	75	75	75
Teplota prívodu až cca	°C	90	90	90
Max. celkový pretlak vykurovacieho okruhu	bar	3	3	3
Dispozičná dopravná výška pre vykurovanie: s vysoko výkonným čerpadlom (EEI <0,23)				
600 l/h prietok (14kW pri Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h prietok (20kW pri Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h prietok (24kW pri Δt=20K)	mbar	-	-	280
Maximálny dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	10	10	10
Rozsah teploty ohriatej vody (nastaviteľný)	°C	15-65	15-65	15-65
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3	1,3	1,3
Menovitý objem zásobníka so špirálovým registrom	l	145	145	145
Špecifický prietok vody „D“ pri ΔT = 30K	l/min	19,7	21,4	21,7
Výkon ohrevu pitnej vody podľa DIN 4708	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Výkonové číslo podľa DIN 4708	NL	1,7	2	2,2
Výstupný výkon ohriatej pitnej vody	l/10 min	162	176	182
Energ. nár. v pohot. režime podľa DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Protikoročná ochrana výmenníka/zásobníka		ušľachtilá oceľ/dvojitý smaltový povrch podľa DIN 4753		
Celkový objem expanznej nádoby	l	10	10	10
Tlak v zabudovanej expanznej nádobe	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Hmotnostný prietok spalín pri Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Hmotnostný prietok spalín pri Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Dispozičný tlak ventilátora pri				
Qmax	Pa	90	90	90
Qmin	Pa	12	12	12
Skupina zloženia spalín		G52	G52	G52
Trieda NOx		6	6	6
Objem vodného kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický príkon Standby	W	3	3	3
Maximálny elektrický príkon	W	17-59/45 1)	17-51/63 1)	17-62/88 1)
Druh ochrany	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická prípojka/istenie		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Celková hmotnosť	kg	115 (35+80)	115 (35+80)	115 (35+80)
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098		

¹⁾ vykurovanie/ohrev pitnej vody

²⁾ zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

Technické údaje

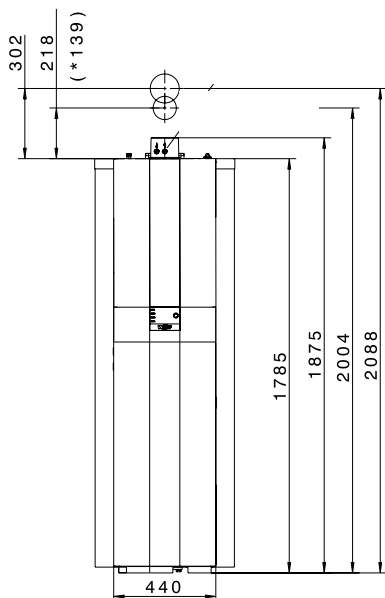
Stacionárny kondenzačný kotol so solárnym ohrievačom vody

CSZ-2-14/300R

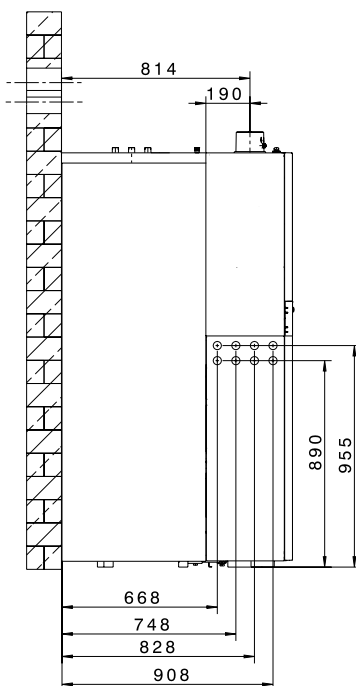
CSZ-2-20/300R

CSZ-2-24/300R

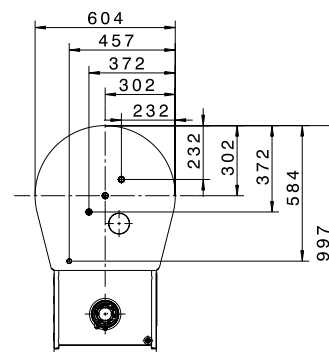
CSZ-2R
pohľad spredu



CSZ-2R
pohľad z boku



CSZ-2R
pohľad zhora



Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Menovitý tepelný príkon	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)				
pri 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
pri 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Prípojka prívodu kotla	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Prípojka spiatocky kotla	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Prípojka ohriatej pitnej vody	G	3/4"	3/4"	3/4"
Prípojka studenej vody/cirkulácia	G	3/4"	3/4"	3/4"
Plynová prípojka	R	1/2"	1/2"	1/2"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100	60/100
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategória plynu	m³/h	II2N3B/P	II2N3B	II2N3B
Pripájacia hodnota plynu				
Zemný plyn E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Zemný plyn LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Skvapalnený plyn P (Hi=12,8kWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Tlak v plynovej prípojke				
Zemný plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Skvapalnený plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Účinnosť				
pri menovitom výkone pri 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
pri 30% čiastočnom výkone a TR = 30 °C (Hi/Hs)	%	109/98	109/98	109/98

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol so solárnym ohrievačom vody

CSZ-2-14/300R

CSZ-2-20/300R

CSZ-2-24/300R

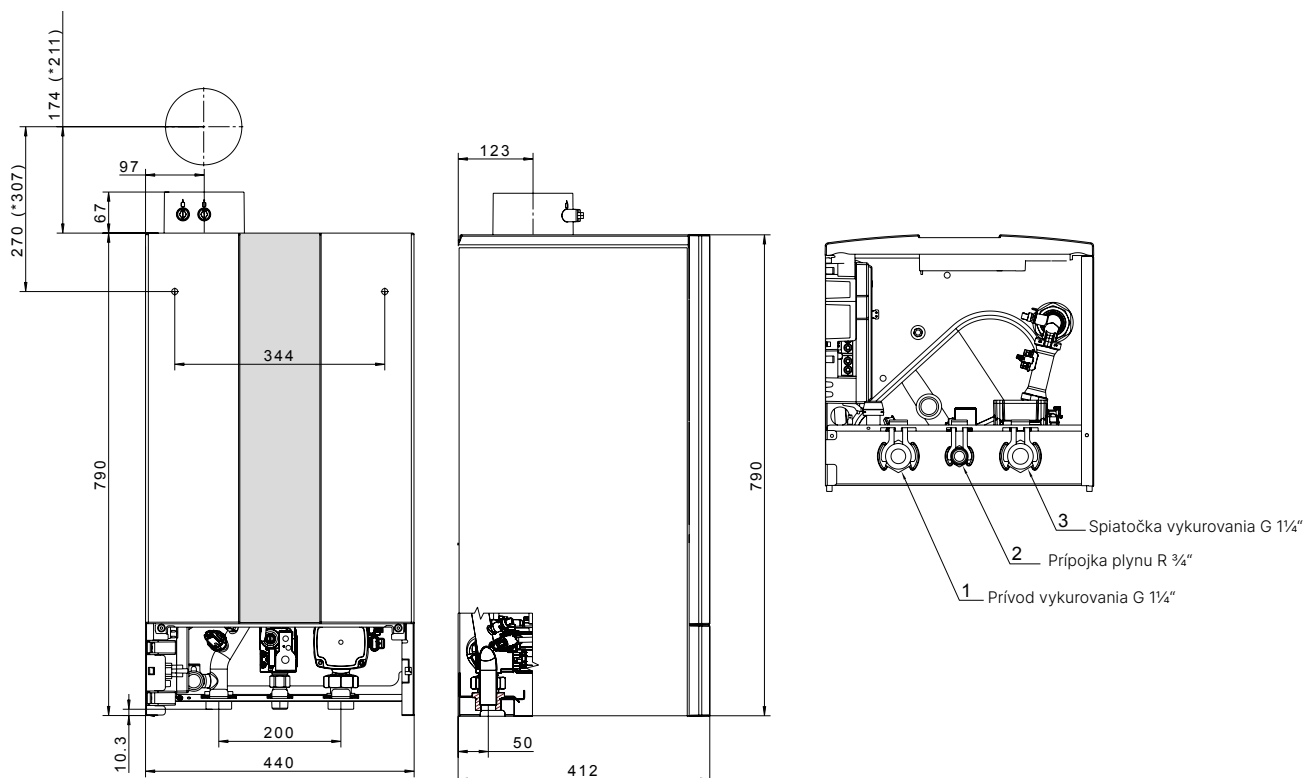
Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	75	75	75
Teplota prívodu cca	°C	90	90	90
Max. celkový pretlak vykurovacieho okruhu	bar	3	3	3
Dispozičná dopravná výška vykurovania s vysoko výkonným čerpadlom (EEI <0,23)				
600 l/h prietok (14kW pri $\Delta t=20K$)	mbar	550	550	550
860 l/h prietok (20kW pri $\Delta t=20K$)	mbar	-	430	430
1030 l/h prietok (24kW pri $\Delta t=20K$)	mbar	-	-	280
Maximálny dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	10	10	10
Rozsah teploty ohriatej vody (nastaviteľný)	°C	15-65	15-65	15-65
Objem vody vo výmenníku tepla vykurovania / solárne zariadenie	l	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2
Menovitý objem zásobníka	l	285	285	285
Špecifický prietok vody „D“ pri $\Delta T = 30K$	l/min	20,5	24,5	24,5
Výkon ohrevu pitnej vody	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Výkonové číslo podľa DIN 4708	NL	1,5	2,3	2,3
Výstupný výkon ohriatej pitnej vody	l/10 min	175	210	210
Energ. nár. v pohot. režime podľa DIN EN 12897	kWh/24 h	2,3	2,3	2,3
Protikoročná ochrana nádoby výmenníka tepla		ušľachtilá ocel/dvojitý smaltový povrch podľa DIN 4753		
Celkový objem expanznej nádoby	l	10	10	10
Tlak v zabudovanej expanznej nádobe	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Teplota spalín 80/60-50/30 °C pri Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Hmotnostný prietok spalín pri Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Hmotnostný prietok spalín pri Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
Dispozičný tlak ventilátora pri				
Q _{max}	Pa	125	135	180
Q _{min}	Pa	10	14	17
Skupina zloženia spalín		G52	G52	G52
Trieda NO _x		6	6	6
Objem vodného kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický príkon Standby	W	3	3	3
Maximálny elektrický príkon	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Druh ochrany	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická prípojka/istenie		230V / 50Hz / 16A/B		
Celková hmotnosť	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
Celková hmotnosť (naplnený vodou)	kg	583	583	583
Identifikačné číslo CE		CE-0085CO0098		

¹⁾ vykurovanie/ohrev pitnej vody

²⁾ zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-2 38/55



Typ	CGB-2	38	55
Trieda energetickej účinnosti vykurovania	kW	A	A
Menovitý tepelný výkon pri 80/60 °C	kW	34,9	48,8*
Menovitý tepelný výkon pri 50/30 °C	kW	38	49,9*
Menovitý tepelný príkon	kW	36,4	49,5*
Minimálny tepelný výkon (modulovaný) 80/60 °C	kW	5,3/6,7 1)	7,8/9,8 1)
Minimálny tepelný výkon (modulovaný) 50/30 °C	kW	6,3/7,6 1)	9,2/11,0 1)
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	6,3/7,3 1)	9,1/10,5 1)
Prívod vykurovania vonkajší priemer	G	1 ¼"	1 ¼"
Spiatočka vykurovania vonkajší priemer	G	1 ¼"	1 ¼"
Prípojka odvodu vody (kondenzát)		1"	1"
Prípojka plynu	R	¾"	¾"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	80/125	80/125
Rozmery:			
hlbka		412 mm	
šírka		440 mm	
výška		790 mm	
Prívod vzduchu a odvod spalín	typ	B23, B33, C13(x), C33(x), C53, C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)	
Kategória plynu	SK	II _{ZELL3P}	
Pripájacie hodnoty plynu:			
zemný plyn E/H (Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	3,83	5,61
zemný plyn LL (Hi=8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³)	m³/h	4,23	6,2
skvapalnený plyn P (Hi=12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	2,84	4,16
Tlak plynu v prípojke, zemný plyn (min./max. dovolený)	mbar	20 (17-25)	
Tlak plynu v prípojke, skvapal. plyn (min./max. dovolený)	mbar	50 (42,5-57,5)	
Účinnosť pri men. zaťažení pri 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/86	98/88
Účinnosť pri čiast. zaťažení 30% a teplote spiatočky 30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-2 38/55

Typ	CGB-2	38	55
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	75	
Teplota prívodu do cca	°C	90	
Max. celkový pretlak	bar/MPa	6,0/0,6	
Max. dispozičná dopravná výška pre vykurovací okruh vysokoučinného čerpadla (EEI ≤ 0,20):			
1600 l/h prietok (38kW pri Δt = 20 K)	mbar	630	
2360 l/h prietok (55kW pri Δt=20 K)	mbar	300	
Objem vykurovacej vody vo výmenníku tepla	l	2,7	
Teplota spalín 80/60 – 50/30 pri Qmax	°C	62-49	72-57
Teplota spalín 80/60 – 50/30 pri Qmin	°C	59-37	60-37
Hmotnostný prietok spalín pri Qmax	g/s	17,5	25,6
Hmotnostný prietok spalín pri Qmin	g/s	3,0	4,4
Dispozičný tlak ventilátora pri Qmax	Pa	159	164
Dispozičný tlak ventilátora pri Qmin	Pa	7(10)**	
Trieda NOx		6	
Množstvo kondenzátu pri 40/30 °C		cca 2,7	cca 3,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 2,8	
Elektrický príkon Standby	W	3	
Elektrický príkon max.	W	135	160
Elektrické krytie	IP	IPX4D	
Elektrická prípojka		230 V / 50 Hz	
Celková hmotnosť	kg	47	

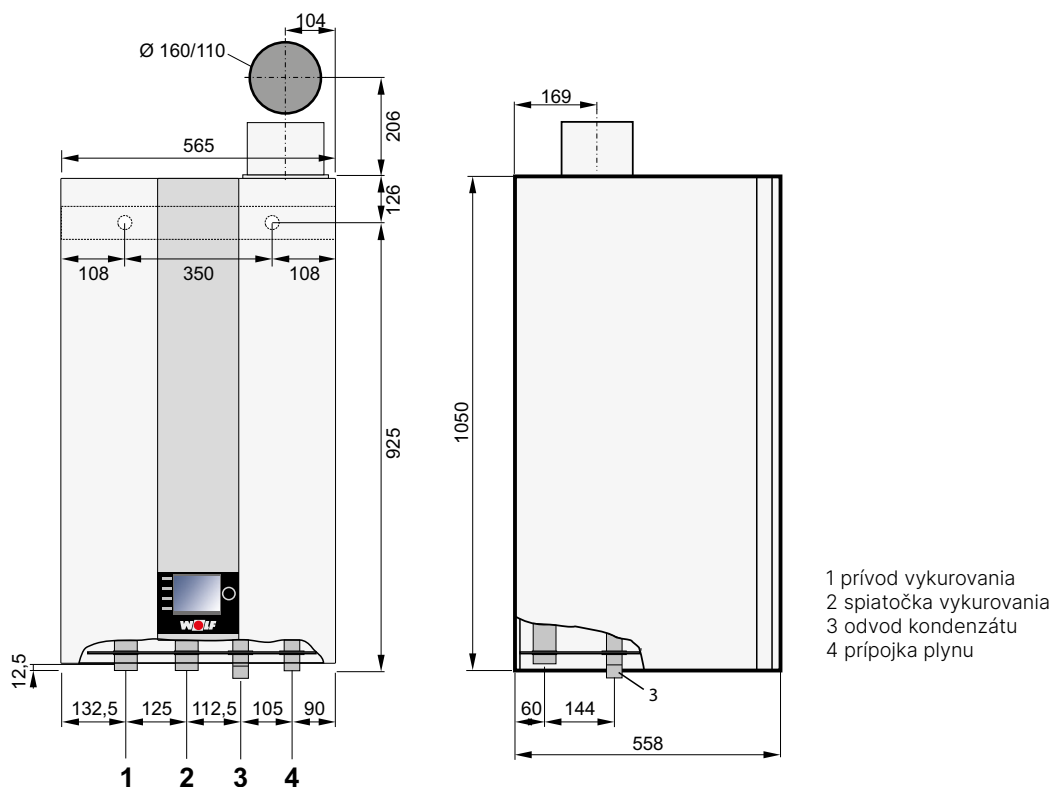
* pre SK/CZ je výkon obmedzený na 50 kW

** pri ručnom nastavení dĺžky spalínovodu

¹⁾ zemný plyn/skvapalnený plyn (G31)

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-2 75/100



Typ	CGB-2	75	100
Trieda sezónnej energ. účinnosti vykurovania		A	–
Energetická účinnosť vykurovania η_s	%	95	
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	70,8	91,1
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	75,8	98,7
Menovitý tepelný výkon	kW	71,5	94,0
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 80/60°C			
Zemný plyn E/H	kW	14,9	14,9
Skvapalnený plyn P	kW	19,7	19,7
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 50/30°C			
Zemný plyn E/H	kW	15,9	15,9
Skvapalnený plyn P	kW	21,2	21,2
Min. tepelný výkon (modulovaný)			
Zemný plyn E/H	kW	15,0	15,0
Skvapalnený plyn P	kW	20,0	20,0
Prípojka prívodu - vonkajší závit	R	1 1/2"	1 1/2"
Prípojka spätočky - vonkajší závit	R	1 1/2"	1 1/2"
Prípojka kondenzátu		1"	1"
Prípojka plynu	R	3/4"	3/4"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	110/160	110/160
Rozmery VxŠxH	mm	1050x565x548	1050x565x548
Hodnota pripojenia plynu:			
Zemný plyn E/H ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3 = 34,2 \text{ MJ/m}^3$)	m ³ /h	7,53	9,89
Zemný plyn LL ($H_i = 8,6 \text{ kWh/m}^3 = 31,0 \text{ MJ/m}^3$) ¹⁾	m ³ /h	8,31	10,93
Skvapalnený plyn P ($H_i = 12,8 \text{ kWh/kg} = 46,1 \text{ MJ/kg}$)	kg/h	5,59	7,34
Tlak plynu v prípojke:			
Zemný plyn	mbar; hPa	20	20
Skvapalnený plyn	mbar; hPa	50	50

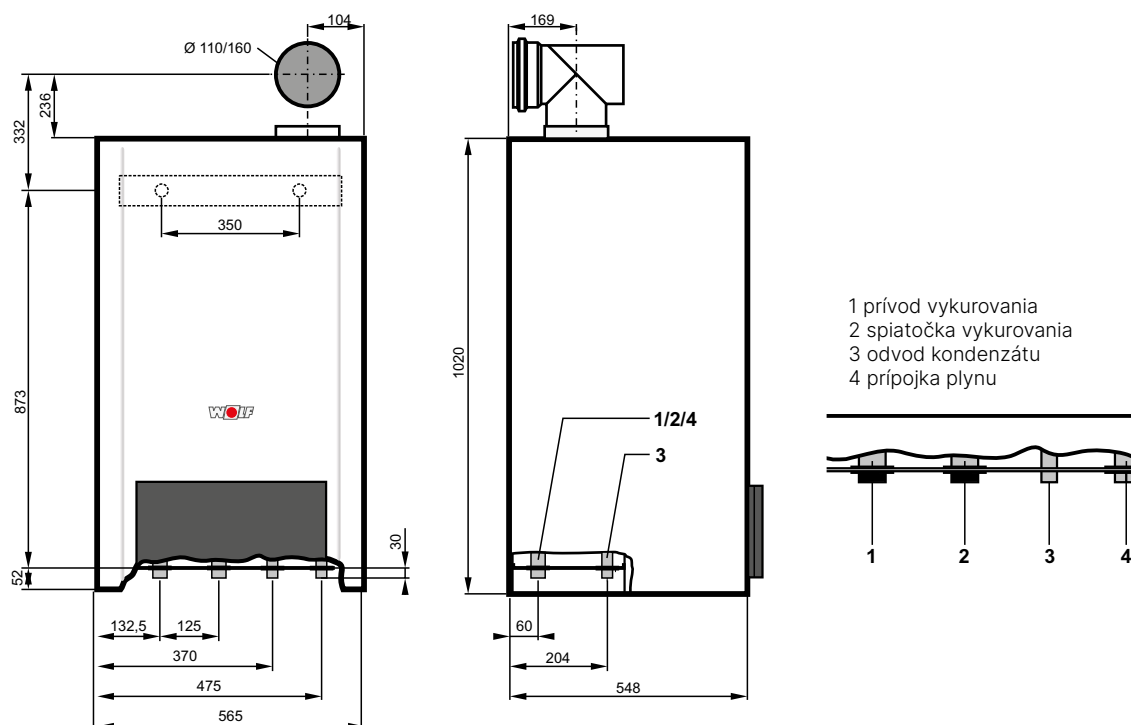
Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-2 75/100

Typ	CGB-2	75	100
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	80	80
Max. celkový tlak	bar / MPa	6 / 0,6	6 / 0,6
Objem vody vo výmenníku	l	10	10
Rozsah teploty vody (nastaviteľný)	°C	15-65	15-65
Tlaková strata pri teplotnom spáde 20 K	mbar; hPa	86	159
Menovitý tepelný výkon:			
Hmotnostný prietok spalín	g/s	32,2	42,4
Teplota spalín 50/30 - 80/60	°C	55-79	65-91
Dopravný tlak ventilátora	Pa	120	216
Hmotnostný prietok spalín	g/s	6,9	6,9
Teplota spalín 50/30 - 80/60	°C	36-60	36-60
Dopravný tlak ventilátora	Pa	6	6
Druh a zloženie spalín podľa DVGW G635		G52	G52
Trieda NOx		6	6
Elektrická prípojka	V~/Hz	230/50	230/50
Vstavaná poistka (stredná)	A	4	4
Spotreba elektrickej energie	W	93	159
Druh ochrany		IP20	IP20
Celková hmotnosť	kg	94	94
Množstvo kondenzátu pri 40/30°C	l/h	7,1	9,8
Hodnota pH kondenzátu		cca 4	cca 4
Identifikačné číslo CE		CE-0085DL0287	CE-0085DL0287

Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-75/100



Typ	CGB	75	100
Trieda sezónnej energ. účinnosti vykurovania	kW	A	
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	70,1	91,9
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	75,8	98,8
Menovitý tepelný výkon	kW	71,5	94
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 80/60°C	kW	18,2	18,2
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 50/30°C	kW	19,6	19,6
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	18,5	18,5
Prípojka prívodu - vonkajší závit	R	1 1/4"	1 1/2"
Prípojka späťochky - vonkajší závit	R	1 1/4"	1 1/2"
Kategória plynu		II2ELL3P	II2ELL3P
Pripájacie hodnoty plynu:			
Zemný plyn E/H (Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	7,77	10,03
Zemný plyn LL (Hi = 8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³) ²)	m³/h	8,6	11,11
Skvapalnený plyn (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	5,76	7,44
Tlak plynu v príp.: zem. plyn (min-max dovolený)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)
Tlak plynu v príp.: skvap. plyn (min-max dovolený)	mbar	50 (43-57)	50 (43-57)
Normovaný stupeň využitia pri 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99
Normovaný stupeň využitia pri 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96
Účinnosť pri výkone 30% a TR=30 °C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96
Teplota prívodu nastavená výrobcom	°C	80	80
Teplota prívodu do cca	°C	90	90
Max. celkový tlak	bar	6,0	6,0
Disp. dopr. výška pre vykúr.: čerpadlo modulované			
3000 l/h prietok (70kW pri Δt=20K)	mbar	300	-
4000 l/h prietok (92kW pri Δt=20K)	mbar	-	80
Objem vody vo výmenníku	l	10	10
Povolená teplota snímača	°C	95	95
Hmotnostný prietok spalín pri Qmax	g/s	33,7	43,5
Hmotnostný prietok spalín pri Qmin	g/s	8,9	8,9
Teplota spalín 80/60-50/30 pri Qmax	°C	72-48	78-53
Teplota spalín 80/60-50/30 pri Qmin	°C	60-36	60-36

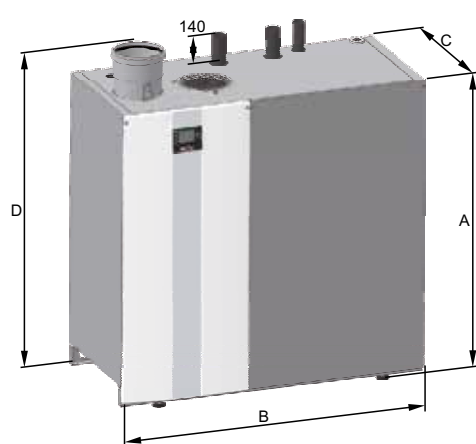
Technické údaje

Závesný kondenzačný kotol CGB-75/100

Typ	CGB	75	100
Dispozičný tlak plynového ventilátora	Pa	12	12
Druh a zloženie spalín	Pa	G52	G52
Trieda NOx		6	6
Množstvo kondenzátu pri 50/30°C	l/h	cca 7,1	cca 9,8
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0
Elektrická prípojka	V~/Hz	230/50	230/50
Zabudované istenie		3,15	3,15
Druh ochrany		IPX4D	IPX4D
Celková hmotnosť	kg	92	92
Identifikačné číslo CE		0085BR0164	

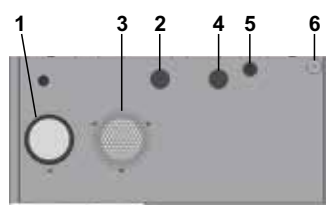
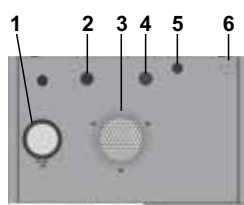
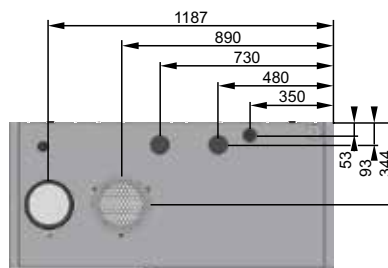
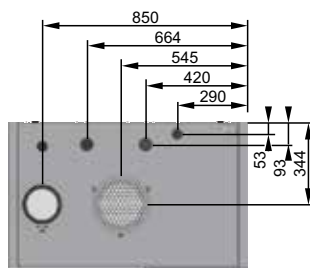
Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-130/170/210/250/300



MGK-2-130

MGK-2-170/210/250/300



- 1 hrdlo na odvod spalín
- 2 prípojka prívodu
- 3 hrdlo na prívod spaľovacieho vzduchu
- 4 prípojka spiatocky
- 5 prípojka plynu
- 6 káblový prívod

Typ	MGK-2	130	170	210	250	300
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	118	157	196	233	275
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Menovitý tepelný príkon	kW	120	160	200	240	280
Min. tepelný výkon (modul.) pri 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
Min. tepelný výkon (modul.) pri 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	23	28	35	41	46
Rozsah modulácie výkonu	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Účinnosť						
η 80/60 pri Qmax	%	98,1	98	98,1	98	98
η 50/30 pri Qmax	%	104,1	104,2	104,3	103,9	105,2
η TR30 pri 30%	%	107,8	106,9	106,7	106,6	106,8
Celková výška	A mm	1300	1300	1300	1300	1300
Celková šírka	B mm	995	1355	1355	1355	1355
Celková hĺbka	C mm	640	640	640	640	640
Priemer odvodu spalín	mm	160	160	160	160	200
Priemer prívodu spaľovacieho vzduchu ²⁾	mm	160	160	160	160	160
Prípojka prívodu	R	1 ½"	2"	2"	2"	2"
Prípojka spiatocky	R	1 ½"	2"	2"	2"	2"
Prípojka plynu	R	1"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23(P), B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83, C93(x)				

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-130/170/210/250/300

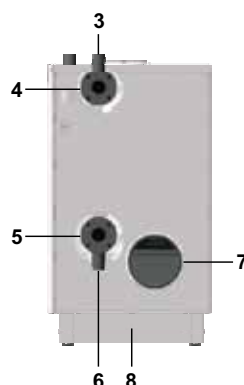
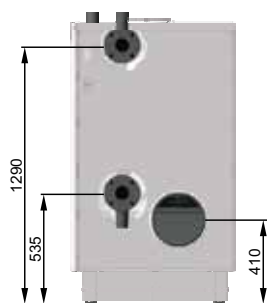
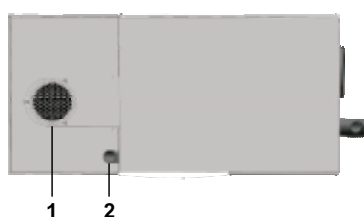
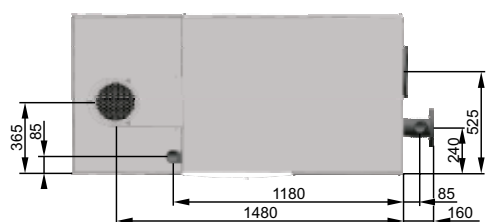
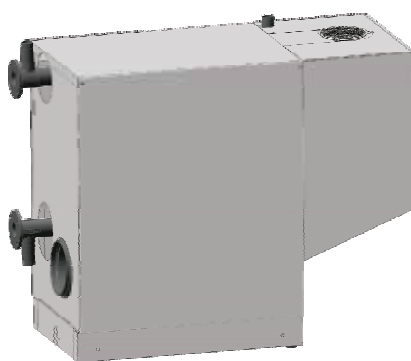
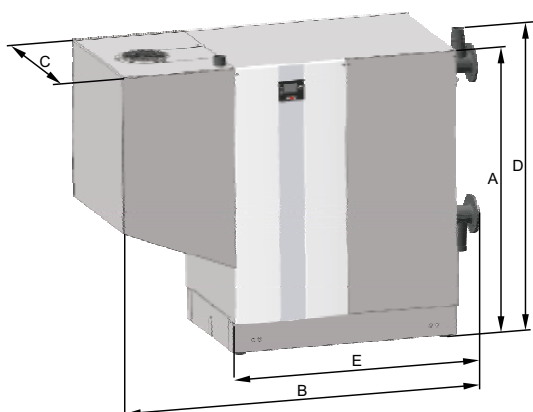
Typ	MGK-2	130	170	210	250	300
Kategória plynu		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Pripájacie hodnoty plynu:						
Zemný plyn E/H (Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	13,1	16,8	21	25,2	29,4
Zemný plyn LL (Hi = 8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³)	m³/h	14,6	18,6	23,3	27,9	32,6
Skvapal. plyn P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Tlak v plynovej prípojke:						
Zemný plyn E/LL	mbar	20	20	20	20	20
Skvapalnený plyn P	mbar	50	50	50	50	50
Objem vody vo výmenníku tepla	l	12	15,4	16	20	22
Max. dovolený pretlak vody	bar	6	6	6	6	6
Max. dovolená teplota prívodu	°C	90	90	90	90	90
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	10-200	10-150	10-150	10-150	10-150
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri max. výkone	°C	65-45	65-45	65-45	65-45	65-45
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri min. výkone	°C	55-35	55-35	55-35	55-35	55-35
Prietok spalín	g/s	56,7	72,6	90,8	108,9	127,1
Druh a zloženie spalín podľa DVGW G635		G52	G52	G52	G52	G52
Tlaková strata vykurovacej vody pri spáde 20 K	mbar	95	100	115	135	160
Istenie elektrickej prípojky	V~/Hz	1~ NPE / 230VAC / 50Hz				
Zabudovaná poistka (stredne pomalá)	A	4	4	4	4	4
Elektrický príkon (min./max. výkon)	W	5	5	5	5	5
Elektrický príkon – pri čiastočnom/plnom výkone	W	30 / 240	42 / 258	42 / 291	43 / 326	48 / 350
Elektrické krytie		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Akustický výkon pri plnom zaťažení ¹⁾	dB(A)	~ 49	~ 54	~ 54	~ 54	~ 54
Celková hmotnosť (bez náplne)	kg	195	250	271	292	313
Prietok kondenzátu pri 40/30°C	l/h	12	16	20	24	28
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Identifikačné číslo CE		0085CN0326				

¹⁾ vo vzdialenosti 1 m vo voľnom priestore

²⁾ na prevádzku nezávislú od vzduchu v miestnosti s adaptérom pre príslušenstvo

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-390/470/550/630



- 1 hrdlo na prívod spaľovacieho vzduchu
- 2 prípojka plynu
- 3 prípojka na poistnú armatúru 2"
- 4 prípojka prívodu
- 5 prípojka späťochy
- 6 prípojka na napúšťací a vypúšťací kohút
- 7 hrdlo na odvod spalín
- 8 odvod kondenzátu

Typ	MGK-2	390	470	550	630
Menovitý tepelný výkon pri 80/60°C	kW	366,7	434,7	511,6	584,4
Menovitý tepelný výkon pri 50/30°C	kW	392	467,1	549,3	626,6
Menovitý tepelný príkon	kW	371,2	443,6	521	593,9
Min. tepelný výkon (mod.) pri 80/60 °C	kW	58,5	70,7	84,5	96,7
Min. tepelný výkon (mod.) pri 50/30 °C	kW	64,2	78,7	94	106,8
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	59,5	73,2	86,8	98,5
Rozsah modulácie výkonu	%	17-100	17-100	17-100	17-100
Účinnosť					
η 80/60 pri Qmax	%	98,8	98	98,2	98,4
η 50/30 pri Qmax	%	105,6	105,3	105,4	105,5
η TR30 pri 30%	%	107,8	108,9	108,6	107,6
Normovaný stupeň využitia					
pri 40/30 °C	%	109,9	110,1	110,3	110,4
pri 75/60 °C	%	106,4	106,4	106,3	106,3
Celková výška	A/D mm	1420/1460	1420/1460	1420/1460	1420/1460
Celková šírka/oddelená	B/E mm	1860/1295	1860/1295	1860/1295	1860/1295
Celková hĺbka/bez plášťa	C mm	850 / 790	850 / 790	850 / 790	850 / 790
Priemer odvodu spalín	mm	250	250	250	250
Priemer prívodu spaľovacieho vzduchu	mm	200	200	200	200
Prípojka prívodu	DN	80 PN6	80 PN6	80 PN6	80 PN6
Prípojka späťochy	DN	80 PN6	80 PN6	80 PN6	80 PN6
Prípojka plynu	R	2"	2"	2"	2"

Technické údaje

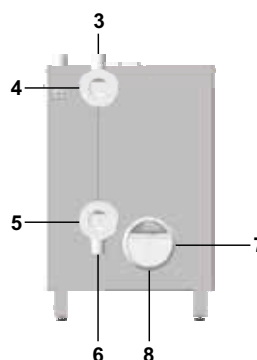
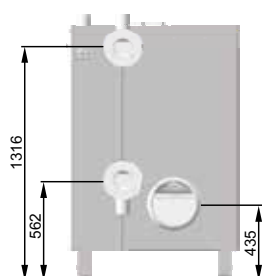
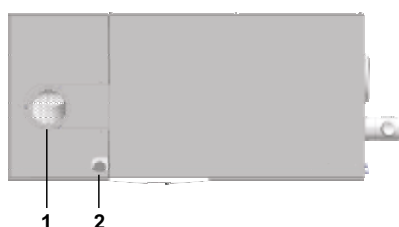
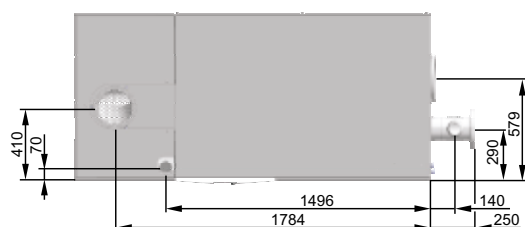
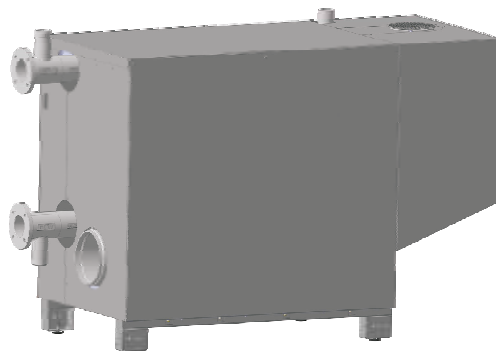
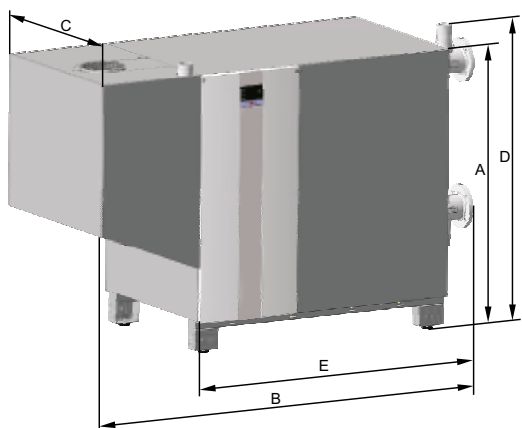
Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-390/470/550/630

Typ	MGK-2	390	470	550	630
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93			
Pripájacie hodnoty plynu:					
Zemný plyn E/H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m)		39,1	46,7	54,8	62,5
Zemný plyn LL (Hi = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m)		43,2	51,6	60,6	69,1
Tlak plynu v prípojke: zemný plyn E/H/LL	mbar	20	20	20	20
Objem vody vo výmenníku tepla	l	50	56	62	68
Max. dovolený pretlak vody	bar	6	6	6	6
Max. dovolená teplota prívodu	°C	90	90	90	90
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	150	150	150	150
Pohotovostná strata tepla pri prehriatí o 30/50 K	%	0,11 / 0,18	0,10 / 0,17	0,09 / 0,15	0,09 / 0,14
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri max. výkone	°C	65-35	65-35	65-35	65-35
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri min. výkone	°C	60-30	60-30	60-30	60-30
Prietok spalín	g/s	156,3	185,2	225,3	247,4
Druh a zloženie spalín podľa DVGW G635		G 52	G 52	G 52	G 52
Tlaková strata vykurovacej vody pri spáde 20 K	mbar	120	113	126	118
Istenie elektrickej prípojky	V~/Hz	1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A/B alternatív: 3~ NPE / 400VAC / 50Hz / 10A/B			
Istenie výstupu kotlového čerpadla/čerpadla ZHP	V~/Hz	1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 4A alternatív: 3~ NPE / 400VAC / 50Hz / 4A			
Elektrický príkon (min./max. výkon)	W	42 - 410	45 - 490	48 - 580	50 - 660
Elektrický príkon v pohotovostnom režime	W	8	8	8	8
Elektrické krytie		IP20	IP20	IP20	IP20
Akustický výkon podľa EN 15036 časť 1, nezávislý od vzduchu v miestnosti	dB(A)	61	66	68	68
Akustický tlak vo vzdialenosti 1 m pred MGK-2, nezávislý od vzduchu v miestnosti ¹⁾	dB(A)	44	49	50	50
Akustický výkon podľa EN 15036 časť 1, závislý od vzduchu v miestnosti	dB(A)	78	82	84	84
Akustický tlak vo vzdialenosti 1 m pred MGK-2, závislý od vzduchu v miestnosti ¹⁾	dB(A)	60	64	65	65
Celková hmotnosť (bez náplne)	kg	390	420	450	480
Prietok kondenzátu pri 40/30 °C	l/h	39	46	52	59
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Identifikačné číslo CE		0085CN0326			

¹⁾ závisí od ďalších podmienok ako napr. od druhu/zhotovenia odvodu spalín, veľkosti a vlastností priestoru v mieste inštalácie

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-800/1000



- 1 hrdlo na prívod spaľovacieho vzduchu
- 2 prípojka plynu
- 3 prípojka na poistnú armatúru
- 4 prípojka prívodu
- 5 prípojka späťochy
- 6 prípojka na napúšťací a vypúšťací kohút
- 7 hrdlo na odvod spalín
- 8 odvod kondenzátu

Typ	MGK-2	800	1000
Menovitý tepelný výkon pri 80/60 °C	kW	700	931
Menovitý tepelný výkon pri 50/30 °C	kW	752	1000
Menovitý tepelný príkon	kW	710	942
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 80/60 °C	kW	133	174
Min. tepelný výkon (modulovaný) pri 50/30 °C	kW	119	157
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	122	160
Rozsah modulácie výkonu	%	17-100	17-100
Účinnosť			
η 80/60 pri Qmax	%	98,7	98,8
η 50/30 pri Qmax	%	106	106,2
η TR30 pri 30%	%	108,8	110
Normovaný stupeň využitia			
pri 40/30 °C	%	110,1	110,1
pri 75/60 °C	%	106,3	106,3
Rozmery			
Celková výška	A mm	1460	1460
Hĺbka/hĺbka bez horáka	B mm	2265 / 1700	2265 / 1700
Šírka/šírka bez opláštenia	C mm	970 / 950	970 / 950
Priemer odvodu spalín	mm	250	250
Prívod spaľovacieho vzduchu	mm	200	200
Celková hmotnosť bez náplne	kg	625	680

Technické údaje

Stacionárny kondenzačný kotol MGK-2-800/1000

Typ	MGK-2	800	1000
Prívod vzduchu a odvod spalín	Typ	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93	
Pripájacie hodnoty plynu:			
Zemný plyn E/H (Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m)		75,0	99,5
Zemný plyn LL (Hi = 8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m)		80,3	106,6
Tlak plynu v prípojke: zemný plyn E/H/LL	mbar	20	20
Objem vody vo výmenníku tepla	l	80,6	92,6
Max. dovolený pretlak vody	bar	6	6
Max. dovolená teplota prívodu	°C	90	90
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	200	250
Pohotovostná strata tepla pri prehriatí o 30/50 K	%	0,07 / 0,13	0,06 / 0,10
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri max. výkone	°C	65-42	65-40
Teplota spalín pri 80/60 – 50/30 °C pri min. výkone	°C	62-32	62-32
Prietok spalín	g/s	307	407
Druh a zloženie spalín podľa DVGW G635		G 52	G 52
Tlaková strata vykurovacej vody pri spáde 20 K	mbar	127	123
Istenie elektrickej prípojky	V~/Hz	1~ NPE/230VAC/50Hz/10A/B alt: 3~ NPE/400VAC/50Hz/10A/B	3~ NPE 400VAC/50Hz
Istenie výstupu kotlového čerpadla/čerpadla ZHP	V~/Hz	1~ NPE/230VAC/50Hz/7A alt.: 3~ NPE/400VAC50Hz/7A	
Elektrický príkon (min./max. výkon)	W	50 - 850	60 - 1835
Elektrický príkon v pohotovostnom režime	W	8	11
Elektrické krytie		IP20	IP20
Akustický výkon podľa EN 15036 časť 1, nezávislý od vzduchu v miestnosti	dB(A)	67,7	73,3
Akustický tlak vo vzdialenosti 1 m pred MGK-2, nezávislý od vzduchu v miestnosti ¹⁾	dB(A)	65-70	70-75
Akustický výkon podľa EN 15036 časť 1, závislý od vzduchu v miestnosti	dB(A)	85,1	83,5
Akustický tlak vo vzdialenosti 1 m pred MGK-2, závislý od vzduchu v miestnosti ¹⁾	dB(A)	82-87	80-85
Prietok kondenzátu pri 40/30 °C	l/h	77	93
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0
Identifikačné číslo CE		0085CN0326	

¹⁾ závisí od ďalších podmienok ako napr. od druhu/zhotovenia odvodu spalín, veľkosti a vlastností priestoru v mieste inštalácie

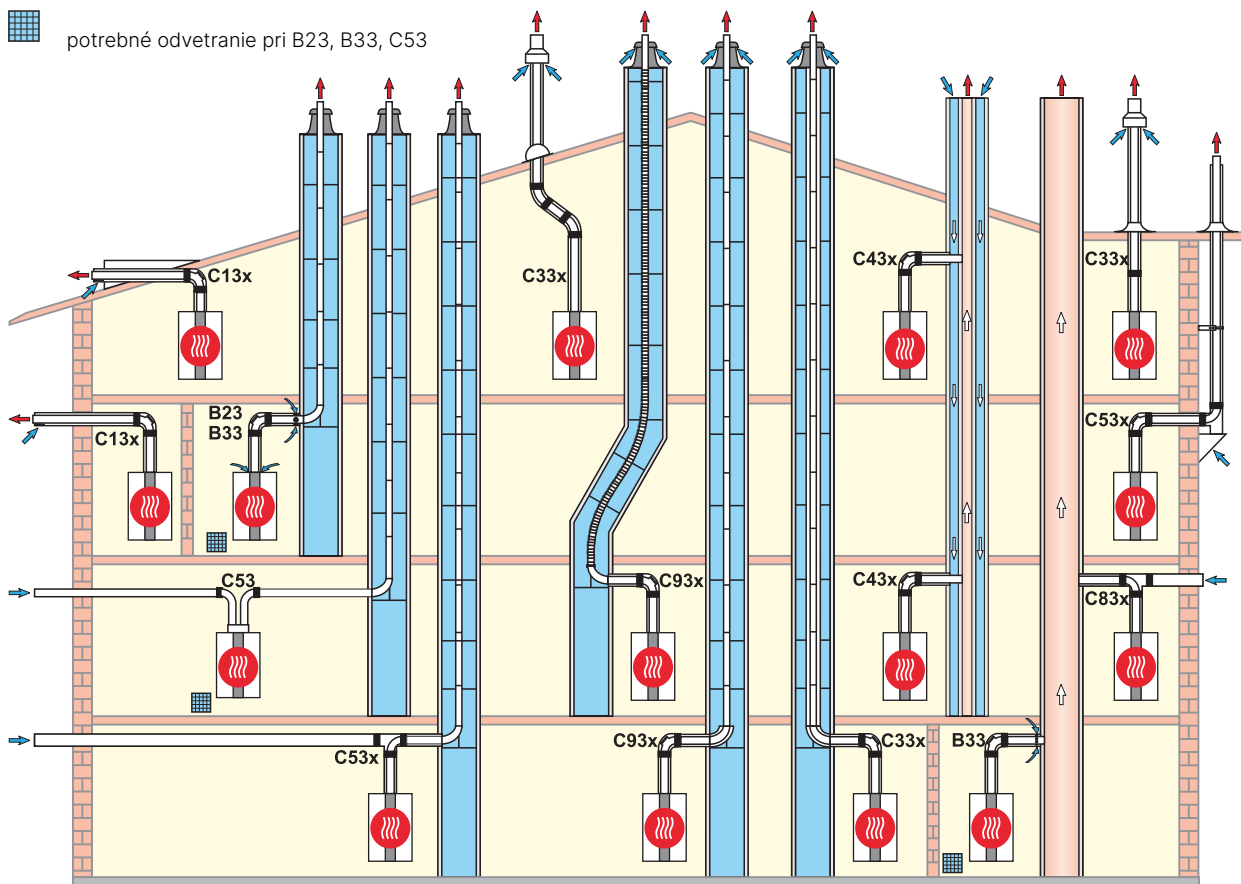
WOLF

systemy odvodu spalín

apríl 2024

Súpravy do 100 kW	3
Súpravy do 100 kW odporúčané pre kotol FGB-(K)	12
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické 100 kW	13
Súprava C33 zvislá cez strechu do 100 kW	20
Súprava C93x zvislá flexibilná do 100 kW	22
Súprava fasádnych systémov do 100 kW	24
Spalinové kaskády do 100 kW	27
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW	34
Spalinové kaskády nad 300 kW	43
Spalinové kaskády	45

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre kondenzačné kotly do 100 kW



Variety vyhotovenia

B23	Vedenie spalín v šachte, nasávanie vzduchu priamo kotlom z okolia (závisle na vzduchu v miestnosti)
B33	Vedenie spalín v šachte s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)
B33	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)
C13x	Vodorovný prechod vonkajšou stenou alebo šikmou strechou (nezávisle na vzduchu v miestnosti)
C33x	Zvislý koncentrický prechod šikmou alebo plochou strechou, zvislé koncentrické vedenie vzduchu/spalín v šachte (nezávisle na vzduchu v miestnosti)
C43x	Pripojenie na komín na vedenie vzduchu/spalín (LAS) odolný proti vlhkosti, max. dĺžka potrubia od stredu kolena na kotle po komín 2 m (nezávisle na vzduchu v miestnosti)
C53	Pripojenie na spalínové potrubie v šachte a prívod vzduchu potrubím cez vonkajšiu stenu (nezávisle na vzduchu v miestnosti), vrátane vzduchového potrubia 3 m
C53x	Pripojenie na spalínovod na fasáde (nezávislý od vzduchu v miestnosti) vrátane prívodu vzduchu cez vonkajšiu stenu
C53x	Vedenie spalín v šachte a prívod vzduchu cez stenu z vonkajšieho priestoru (nezávisle od vzduchu v miestnosti)
C83x	Koncentrické pripojenie na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu na spaľovanie cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C93x	Vedenie spalín šachtou

Poznámka: Systémy odvodu spalín s prívodom vzduchu nezávislým na vzduchu v miestnosti sú vhodné i k montáži do garáží chránených voči mrazu. Montáž treba prispôbiť stavebným a iným predpisom v príslušnej krajine. Inštaláciu a najmä montáž revízných dielov a otvorov prívodu vzduchu (nad 50 kW je nutné vetranie), treba vopred konzultovať s kominárskou firmou.

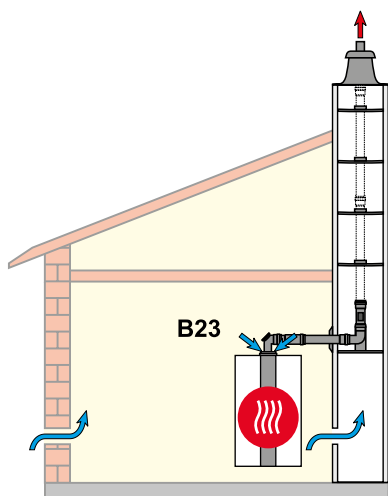
Údaje o dĺžke spalínovodu platia iba pre spalínovod a koncentrický spalínovod a odvod spalín, a to iba pri použití originálnych dielov Wolf. Systémy koncentrických spalínovodov DN 60/100, DN 80/125 sú systémovo certifikované spolu s plynovými kondenzačnými kotlami Wolf. Dbajte na dodržanie maximálnej dĺžky vodorovného odvodu spalín podľa montážneho návodu kotla.

Môžu sa použiť iba nižšie uvedené spalínovody a koncentrické spalínovody s certifikáciou CE-0036-CPD-9169003:

- spalínovod DN60 až DN200
- koncentrický spalínovod s prívodom vzduchu DN 60/100 až DN200/300
- koncentrický spalínovod s prívodom vzduchu (na fasáde) DN 80/125 až DN110/160
- ohybný spalínovod DN60, DN83 a DN110

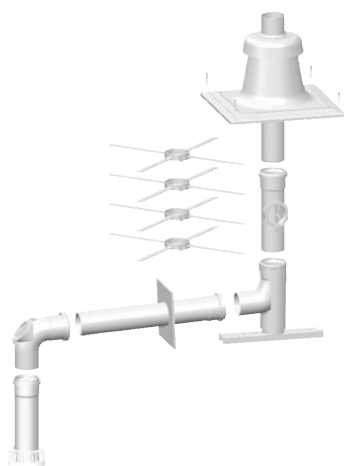
Potrebné identifikačné štítky sú priložené k danému príslušenstvu Wolf. Pri montáži treba dodržať príslušné montážne návody.

Súpravy do 100 kW



B23

Odvod spalín v šachte (B23) a prívod vzduchu na spaľovanie bezprostredne nad kotlom (**závislý od vzduchu v miestnosti**)



Obsahuje:

mriežku prívodu vzduchu, spalinovú rúru dĺžky 250 mm, revízne koleno 87°, spalinovú rúru dĺžky 500 mm, rozetu, oporné koleno vrátane podpery, revíznú rúru, 4x dištančné držiaky, kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu

Kryt šachty	Rozmer pripojenia	DN60	DN80	DN80	DN110
		DN60	DN80	DN110	DN110
Ušľachtilá oceľ	Obj. č.	2651901	2651858		
	€	na vyžiadanie			
			396,00		
Polypropylén	Obj. č.	2651900	2651520	2651991	2651572
	€	na vyžiadanie		na vyžiadanie	511,00
			188,00		

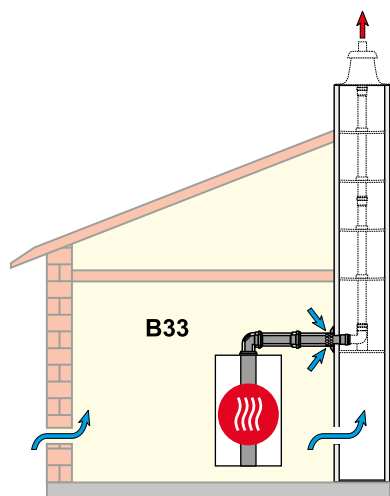
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60	DN60	45	25	21	11	7	-	-	-	-
DN80	DN80	-	50	50	50	50	39	23	-	-
DN80	DN110	-	-	-	-	-	50	50	-	-
DN110	DN110	-	-	-	-	-	-	-	50	47

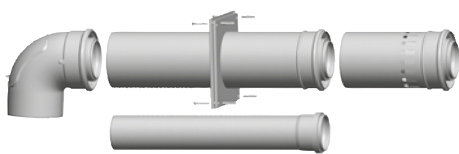
Ekvivalentná dĺžka od spalinového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



B33

Vodorovné pripojenie spalínovodu typ **B33** do komína odolného proti vlhkosti LAS
Prevedenie závislé na prívode vzduchu z miesta inštalácie



Obsahuje:

koncentrické revízne koleno popr. revízny T-kus, koncentrické potrubie dĺžky 500 mm, kryciu rozetu, koncentrické potrubie so sacími otvormi dĺžky 250 mm, spalinovú rúrku dĺžky 500 mm

Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/120
	DN60	DN80
Obj. č.	2651992	2651993
€	na vyžiadanie	na vyžiadanie

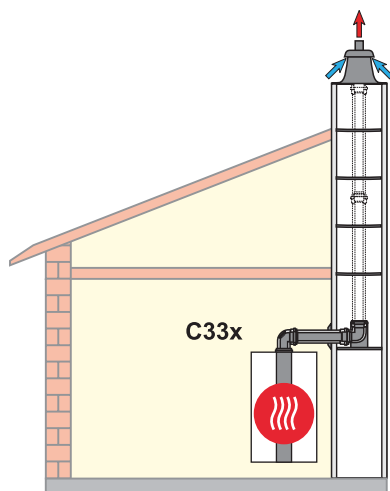
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60	43	23	19	9	5	-	-	-	-
DN80/125	DN80	50	50	50	50	50	35	16	-	-
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	50	50	47	35
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	-	-	50*	50*

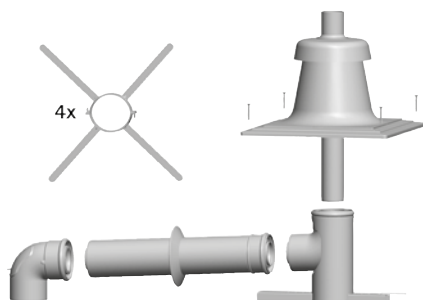
Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



C33x

Vedenie spalín v šachte **C33x**, vodorovné koncentrické vedenie vzduchu/spalín na zabudovanie do šachty (**nezávislé od vzduchu v miestnosti**)



Obsahuje:

Revízne koleno popr. T-kus 87° koncentrické, koncentrickú spalinovú rúru dĺžka 500 mm, rozetu, oporné koleno 87° vrátane podpory, 4x dištančné držiaky a kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu

Kryt šachty	Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/125	DN110/160
	Zvislé vedenie (stúpačka)	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Ušľachtilá oceľ	Obj. č.	2651855	2651996	2651998
	€	467,00	569,00	na vyžiadanie
Polypropylén	Obj. č.	2651750	2651995	2651997
	€	203,00	493,00	na vyžiadanie

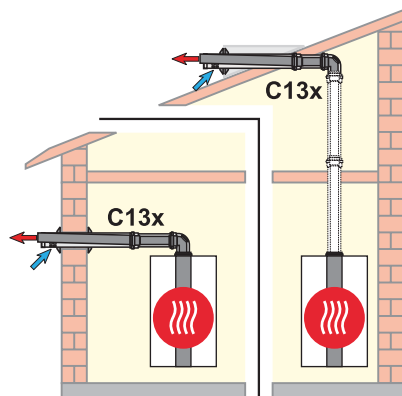
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximální délka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60/100	16	14	12	6	4	-	-	-	-
DN80/125	DN80/125	17	22	26	18	29	16	8	-	-
DN110/160	DN110/160	18	25	30	19	48	42	37	15	12

Ekvivalentná dĺžka od spalinového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



C13x

Vodorovný koncentrický spalinovod cez šikmú strechu/cez stenu **C13x**
(nezávislý od vzduchu v miestnosti)



Obsahuje:

revízne koleno 87° popr. T-kus 87° koncentrické, koncentrická spalinová rúra
dĺžky 1000 mm, 2 rozety
Prechod cez stenu s koncovkou proti vetru dĺžky L
DN60/100 L = 750mm
DN80/125 L = 880mm
DN110/160 L = 1000mm

Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/120	DN110/160
Obj. č.	2651749	2651495	2651558
€	166,00	213,00	471,00

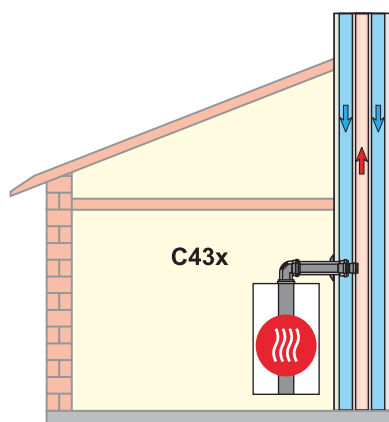
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

Kondenzačné kotly	do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie									
DN60/100	10	10	10	5	3	-	-	-	-
DN80/125	10	10	10	10	10	16	8	-	-
DN110/160	-	-	-	-	-	-	-	16	13

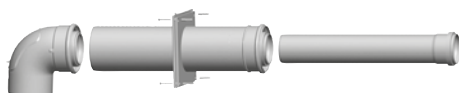
Ekvivalentná dĺžka od spalinového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



C43x

Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti (LAS) **C43x**
(nezávislý od vzduchu v miestnosti)



Obsahuje:

revízne koleno alebo T-kus 87° koncentrické, koncentrická spalinová rúra dĺžky 500 mm, rozeta, spalinová rúra dĺžky 500 popr. 250 mm

Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/120	DN110/160
Obj. č.	2651751	2651499	2651555
€	185,00	221,00	na vyžiadanie

Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

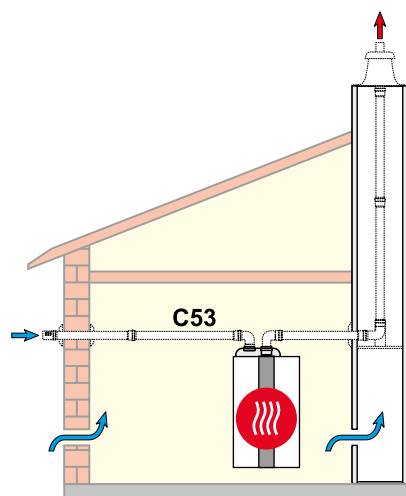
Maximálna dĺžka [m]:

Kondenzačné kotly	do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie									
DN60/100									
DN80/125									
DN110/160									

Výpočet podľa EN 13384 (výrobca komínového systému)

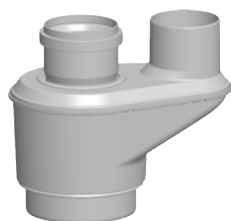
Ekvivalentná dĺžka od spalinového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



C53

Pripojenie na spalínovod v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu **C53** (nezávislý od vzduchu v miestnosti)



Obsahuje:

Pripájací adaptér na vedenie spalín v šachte a prívod vzduchu cez stenu

Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Prívod vzduchu/odvod spalín	2x DN80	2x DN80	2x DN110
Obj. č.	2651734	2651487	2651553
€	136,00	58,00	177,00

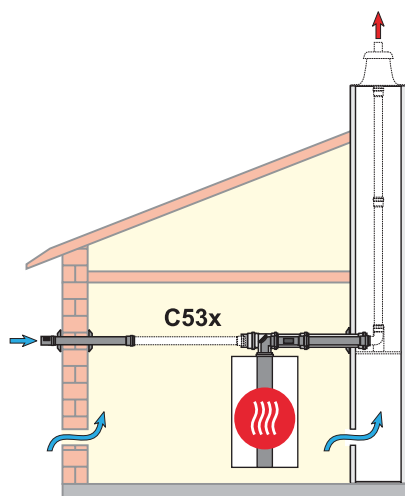
Maximálna dĺžka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60	50	50	50	-	-	-	-	-	-
DN80/125	DN80	-	-	-	50	50	38	19	-	-
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	50	50	50	40
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	-	-	50*	50*

Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

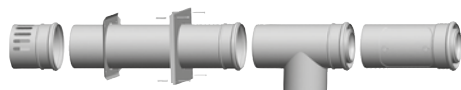
* potrebné rozšírenie z DN110 na DN160 v šachte

Súpravy do 100 kW



C53x

Pripojenie na spalínovod v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu **C53x** (nezávislý od vzduchu v miestnosti)



Obsahuje:

nasávaciu koncovku DN125, nasávaciu rúru DN125 dĺžky 500 mm, 2 rozety, revízny T-kus 87° na pripojenie na kotol, revíznú rúru dĺžky 500 mm.

Rozmer pripojenia	DN80/125	DN110/160
Prívod vzduchu/odvod spalín	DN125-DN80/125	DN160-DN110/160
Obj. č.	2651500	2651557
€	412,00	907,00

Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

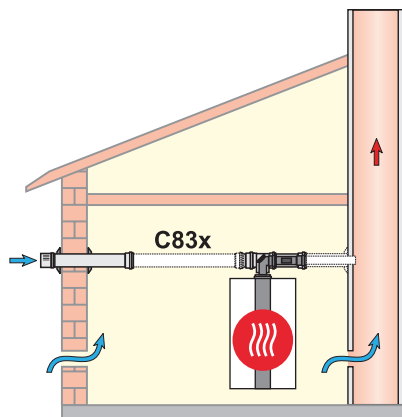
Maximálna dĺžka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN80/125	DN125	50	50	50	50	50	38	19	-	-
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	50	50	50	40
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	-	-	50*	50*

Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

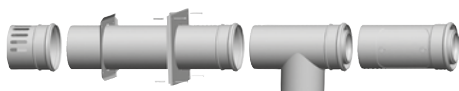
* potrebné rozšírenie z DN110 na DN160 v šachte

Súpravy do 100 kW



C83x

Koncentrické pripojenie na spalínovod v šachte a prívod vzduchu na spaľovanie cez vonkajšiu stenu **C83x (nezávislý od vzduchu v miestnosti)**



Obsahuje:

mriežku prívodu vzduchu, nasávaciu rúru dĺžky 500 mm s koncovkou, 2 rozety, T-kus 87° na pripojenie na kotol, revíznú rúru dĺžky 250 mm

Rozmer pripojenia	DN80/125	DN110/160
Prívod vzduchu/odvod spalín	DN125-DN80/125	DN160-DN110/160
Obj. č.	2651500	2651557
€	412,00	907,00

Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

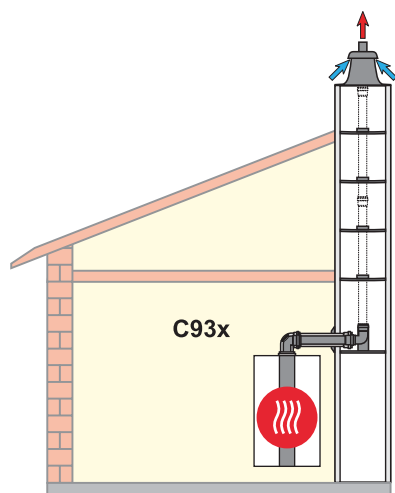
Maximálna dĺžka [m]:

Kondenzačné kotly	do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie									
DN60/100									
DN80/125									
DN110/160									

Výpočet podľa EN 13384 (výrobca komínového systému)

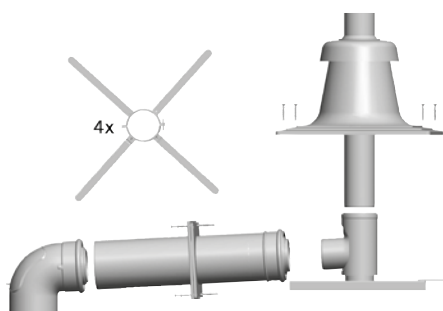
Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súpravy do 100 kW



C93x

Odvod spalín cez šachtu **C93x**, zvislý neohybný spalinovod v šachte,
Koncentrické vodorovné pripojenie (**nezávislý od vzduchu v miestnosti**)



Obsahuje:

koncentrické revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, koncentrickú rúru dĺžky 500 mm, rozetu, oporné koleno 87° s podperou, 4 dištančné držiaky, kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu

Kryt šachty	Rozmer pripojenia	DN60/100	DN60/100	DN80/125	DN80/125	DN110/160
	Zvislé vedenie	DN60	DN80	DN80	DN110	DN110
Ušľachtilá oceľ	Obj. č.	2651875	2651854	2651856		
	€	480,00	484,00	476,00		
Polypropylén	Obj. č.	2651870	2651752	2651497	2651999	2651554
	€	215,00	235,00	235,00	511,00	407,00

Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

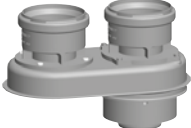
Maximálna dĺžka [m]:

Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60	17	17	17	8	5	-	-	-	-
DN60/100	DN80	18	21	26	-	-	-	-	-	-
DN80/125	DN80	18	21	26	15	39	25	15	-	-
DN80/125	DN110	-	-	-	-	-	43	41	-	-
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	-	-	21	21
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	-	-	29*	33*

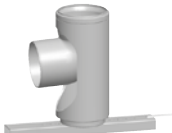
Ekvivalentná dĺžka od spalinového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

* potrebné rozšírenie z DN110 na DN160 v šachte

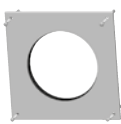
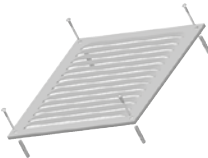
Súpravy do 100 kW odporúčané pre kotol FGB-(K)

	popis	DN	obj. č.	€
	Prívod vzduchu/odvod spalín „Quickflue“ vodorovný ako súprava DN 60/100 PP, teleskopická, biela, zasúvacia. Vyhodenie nezávislé od vzduchu v miestnosti, na prechod stenou alebo strechou, dĺžka súpravy 805 mm. obsahuje: koleno 87° na pripojenie na kondenzačný závesný kotol a koncentrickú teleskopickú rúru s koncovkou proti vetru	DN60/100	2651956	204,00
	Prívod vzduchu/odvod spalín „Quickflue“ vodorovný ako súprava biela, zasúvacia. Vyhodenie nezávislé od vzduchu v miestnosti, na prechod stenou alebo strechou, dĺžka súpravy 1005 mm. obsahuje: koleno 87° na pripojenie na kondenzačný závesný kotol a koncentrickú rúru s koncovkou proti vetru	DN60/100	2651955	125,00
	Koleno „Quickflue“ DN 60/100 PP biele, zasúvacie 87° 45°	DN60/100 DN60/100	2651960 2651961	73,00 na vyžiad.
	Koncentrická rúra „Quickflue“ DN 60/100 PP polypropylen biela, zasúvacia Dĺžka 500 mm Dĺžka 1000 mm	DN60/100	2651957 2651959	50,00 81,00
	Pripájací adaptér DN60/100 > 2xDN80 na odvod spalín v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu, do 120 °C	DN60/100	2651734	136,00

Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Spalinová rúra z polypropylénu do 120 °C			
	Dĺžka 500mm	DN60 DN80 DN110	2651871 2651502 2651668	15,00 11,00 16,00
	Dĺžka 1000mm	DN60 DN80 DN110	2651872 2651503 2651669	19,00 13,00 23,00
	Dĺžka 2000mm	DN60 DN80 DN110	2651873 2651504 2651670	29,00 26,00 34,00
	Koleno pro vedenie spalín z polypropylénu do 120 °C			
	15°	DN60 DN80 DN110	2651902 2651505 2651690	na vyžiad. 10,00 18,00
	30°	DN60 DN80 DN110	2651903 2651506 2651691	16,00 10,00 18,00
	45°	DN60 DN80 DN110	2651904 2651507 2651692	16,00 10,00 13,00
	87°	DN60 DN80 DN110	2651905 2651508 2651693	16,00 13,00 13,00
		Revízne koleno 87° z polypropylénu do 120 °C	DN60 DN80 DN110	2651960 2651514 2651571
	Revízna rúra dĺžka 250 mm, na vedenie spalín v šachte z polypropylénu do 120 °C	DN60 DN80 DN110	2651874 2651510 2651671	26,00 18,00 40,00
	Oporné koleno 87°/DN80 z polypropylénu s podperou na pripojenie spalinovodu v šachte vrátane oporného profilu a rezného tesnenia	DN60 - DN80 DN80 DN110	2651798 2651513 2651568	69,00 41,00 58,00
	Dištančný držiak (vhodný aj pre ohybný systém)			
	1 súprava = 6 ks 1 súprava = 4 ks 1 súprava = 6 ks	DN60 DN80 DN110	2651788 2651509 2651673	na vyžiad. 33,00 59,00

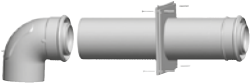
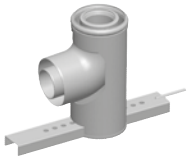
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Kryt šachty Vyústenie s integrovaným nasávaním vzduchu pre prevádzku závislú i nezávislú na vzduchu z miesta inštalácie Základná doska 400×400 mm môže byť upravená na rozmer 350×350 mm alebo 300×300 mm. Plastový (pre flexibilný a pevný systém) Plastový (pre flexibilný a pevný systém) Z ušľachtilej ocele (pre pevný systém) Z ušľachtilej ocele (pre pevný systém) Z ušľachtilej ocele (pre pevný systém)	DN80/83 DN110 DN80 DN110 DN125	2651511 2651559 2651512 2651770 2651771	87,00 74,00 226,00 264,00 295,00
	Rúra vyústenia dĺžka 500 mm ušľachtilá oceľ plast	DN80 DN80	2651523 2651518	59,00 15,00
	Rozeta biela, na začistenie prechodu rúry cez stenu	DN80 DN110	2651515 2651569	48,00 32,00
	Odvod kondenzátu vodorovný	DN80 DN110	2651838 2651837	92,00 60,00
	Koncovka z ušľachtilej ocele, na vodorovný dymovod	DN80	2651767	55,00
	Dištančná objímka pre rúru so skrutkami a hmoždinkou 8 mm 1 súprava = 5 ks	DN80	2651516	121,00
	Vetrací kryt šachty pri vedení spalín v šachte s vetraním		2651517	31,00
	Tesnenie 1 súprava = 5 ks pre spalinovú rúru pre spalinovú rúru pre spalinovú rúru pre spalinovú rúru	DN60 DN80 DN110 DN160	2651745 2651521 2651573 2651351	11,00 10,00 17,00 58,00
	Upevňovacia objímka na upevnenie zvislého spalinovodu	DN60/100	2651742	9,00

Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Rozšírenie z polypropylénu do 120 °C	DN60 na DN80 DN80 na DN110	2651748 2651564	47,00 29,00
	Redukcia z polypropylénu do 120 °C	DN110 na DN80	2651836	73,00
	Rozšírenie excentrické z polypropylénu do 120 °C	DN80 na DN110 DN110 na DN160	2651774 2651835	64,00 162,00
	Mriežka vyústenia pre spalinovú rúru, z polypropylénu 120 °C	DN60 DN80	2651944 2651945	17,00 18,00
	Kryt vyústenia pre mriežky vyústenia, z polypropylénu do 120 °C		2651946	na vyžiad.

Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Pripájacia súprava (C43x) vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, biela, zásuvná obsahuje: revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, rúru dĺžky 500 mm, rozetu, rúru dĺžky 500 mm (pri DN60/100)	DN60/100	2651751	185,00
	Koncentrická rúra biela, zásuvná Dĺžka 500mm Dĺžka 1000mm Dĺžka 2000mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651724 2651466 2651540 2651725 2651467 2651541 2651726 2651469 2651542	35,00 43,00 66,00 52,00 67,00 92,00 103,00 142,00 168,00
	Koncovka na odvod spalín a prívod vzduchu na prechod cez stenu a ochranu proti vetru, biela, zásuvná Dĺžka 750 mm Dĺžka 880 mm	DN60/100 DN80/125	2651731 2651494	82,00 97,00
	Koleno koncentrické biele, zásuvné 15° 30° 45° (1 súprava = 2 ks) 87°	DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651757 2651482 2651759 2651758 2651483 2651760 2651727 2651472 2651545 2651728 2651471 2651544	45,00 65,00 na vyžiad. 45,00 65,00 na vyžiad. 67,00 91,00 135,00 54,00 67,00 71,00
	Oporné koleno 87° koncentrické s podperou, na pripojenie koncentrického vedenia vzduchu/spalín v šachte, vrátane nosného profilu	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651740 2651800 2651834	74,00 113,00 181,00
	Rúra koncentrická dĺžka 250 mm, biela, zásuvná na nasávanie vzduchu z miestností	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651732 2651473 2651546	61,00 65,00 73,00

Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Revízna rúra koncentrická biela, zásuvná, s rýchlozáverom			
	Dĺžka 250mm	DN60/100	2651729	64,00
	Dĺžka 250mm	DN80/125	2651470	71,00
	Délka 250mm	DN110/160	2651552	133,00
	Revízny T-kus 87° koncentrický biely, zásuvný	DN110/160	2651543	136,00
	Revízne koleno 87° koncentrické biele, zásuvné	DN80/125	2651489	92,00
		DN60/100	2651730	71,00
	Posuvné puzdro na otvorenie potrubia biele, zásuvné, pre koncentrickú rúru			
		Dĺžka 235 mm	DN60/100 2651737	49,00
		Dĺžka 200 mm	DN80/125 2651490	82,00
	Redukcia pre vedenie spalín koncentrické z polypropylénu, biela, zásuvná	DN60/100 na DN80/125	2651733	53,00
		DN 80/125 na DN 110/160	2651485	143,00
	Redukcia koncentrická	DN80/125 na DN60/100	2651951	103,00
	Rozeta biela na prekrytie prechodu stenou vonkajšie použitie	DN100	2651735	12,00
	Rozeta biela na prekrytie prechodu stenou vnútorné použitie	DN100	2651736	12,00
	Rozeta biela, na prekrytie prechodu stenou			
		DN125 DN160	2651491 2651547	12,00 28,00

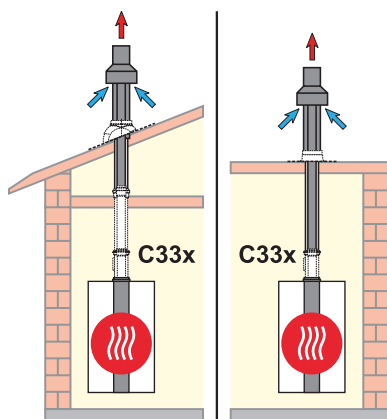
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Ochrana proti vetru z ušľachtilej ocele, na vodorovný spalinovod	DN80/125	2651768	71,00
	Podpera zvislého spalinovodu v šachte	DN60/100	2651739	15,00
	Strediace puzdro 1 ks	DN60/100	2651743	na vyžiad.
	Dištančná objímka so skrutkami a hmoždinkou, súprava 5 ks	DN60/100 DN80/125	2651741 2651492	69,00 105,00
	Upevňovacia objímka	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651742 2651493 2651551	9,00 8,00 15,00
	Dištančný držiak na vedenie koncentrickej rúry v šachte súprava 4 ks súprava 4 ks	DN60/100 DN80/125	2651744 2651478	21,00 53,00
	Vzduchová rúra dĺžka 1000 mm, biela, zásuvná	DN125 DN160	2651484 2651765	39,00 61,00
	Rozšírenie z polypropylénu obsahuje: opornú rúru DN 160 (dĺžka 2 m), dištančný držiak, oporné puzdro, koleno DN 110 a adaptér DN 110 na DN 160	DN110 na DN160	2651584	277,00

Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické do 100 kW

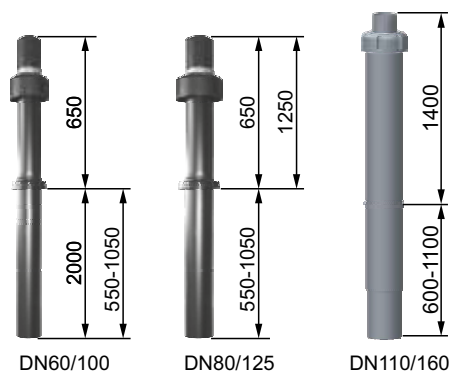
	popis	DN	obj. č.	€
	Tesnenie súprava 5 ks			
	pre spalinovú rúru	DN60	2651745	11,00
	pre spalinovú rúru	DN80	2651521	10,00
	pre spalinovú rúru	DN110	2651573	17,00
	pre spalinovú rúru	DN160	2651351	58,00
	pre vzduchovú rúru	DN100	2651746	16,00
	pre vzduchovú rúru	DN160	2651556	18,00
	Tesnenie revízneho otvoru na revíznom kolene	DN100	2651747	14,00

Súprava C33 zvislá cez strechu do 100 kW



C33x

Súprava na vedenie vzduchu zvislým koncentrickým spalínovodom (C33x) cez šikmú alebo plochú strechu (**nezávislá od vzduchu v miestnosti**)



Obsahuje:

rúru na zvislý prechod strechou, z polypropylénu, upevňovací strmeň s objímkou

Farba súpravy	Rozmer pripojenia	DN60/100	DN60/100	DN80/125	DN80/125	DN110/160
	Dĺžka	2650	1200-1700	1200-1700	1800-2300	2000-2500
červenohnedá	Obj. č.	2651680	2651704	2651475	2651477	2651539
	€	257,00	182,00	117,00	218,00	304,00
čierna	Obj. č.	2651679	2651703	2651474	2651476	2651538
	€	194,00	132,00	132,00	169,00	239,00

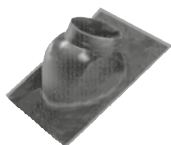
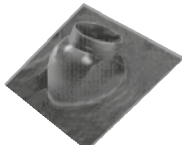
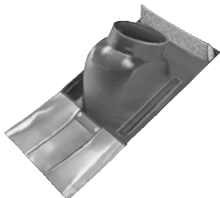
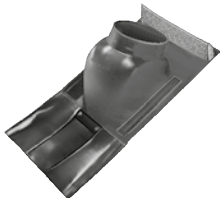
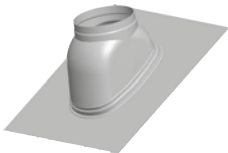
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

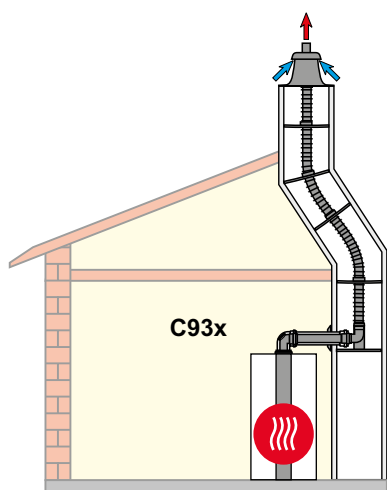
Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100		16	14	12	6	4	-	-	-	-
DN80/125		17	22	26	18	29	16	8	-	-
DN110/160		18	25	30	19	48	42	37	15	12

Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súprava C33 zvislá cez strechu do 100 kW

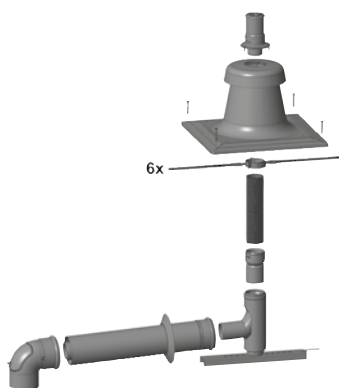
	popis	DN	obj. č.	€
	Strešná doska na šikmú strechu so sklonom 25 až 45° s adaptérom pre rúru na zvislý prechod strechou, vhodná pre strešnú krytinu s bobrovkou, bridlicou alebo šindľom Farba čierna, sklon 25° - 45° Farba červenohnedá, sklon 25° - 45°	do DN125 do DN125	1720202 1720203	43,00 61,00
	Strešná doska 50 x 50 cm na šikmú strechu so sklonom 25 až 45° s adaptérom pre rúru na zvislý prechod strechou a dodatočné vyrovnanie tolerancií, vhodná pre všetky bežné strešné krytiny najmä veľkoformátové vlnité škridly s otočným, ohybným, potiahnutým prekrytím Farba čierna, sklon 25° - 45° Farba červenohnedá, sklon 25° - 45°	do DN125 do DN125	1720206 1720207	64,00 79,00
	Strešná doska na šikmú strechu so sklonom 25 až 45° s adaptérom pre rúru na zvislý prechod strechou, vhodná pre strešné krytiny s vlnitou škridlou s ohybným oloveným prekrytím dole Farba čierna, sklon 25° - 45° Farba červenohnedá, sklon 25° - 45°	do DN125 do DN125	1720200 1720201	37,00 66,00
	Strešná doska na šikmú strechu s adaptérom pre rúru na zvislý prechod strechou, vhodná pre strešné krytiny s vlnitou škridlou farba čierna s ohybným na čierno potiahnutým prekrytím dole farba červenohnedá s ohybným na červenohnedo potiahnutým prekrytím dole Farba čierna, sklon 5° - 25° Farba červenohnedá, sklon 5° - 25° Farba čierna, sklon 25° - 45° Farba červenohnedá, sklon 25° - 45°	do DN125 do DN125 do DN125 do DN125	2651947 2651948 1720204 1720205	106,00 na vyžiad. 78,00 78,00
	Vložka do strešnej dosky na vertikálne vedenie vzduchu/spalín, z polypropylénu, sklon 20° - 50° Farba červenohnedá	DN60/100	2600037	73,00
	Hrdlo na plochú strechu na zvislý prechod strechou	DN60/100 a DN80/125 DN100/160	2651486 2651550	35,00 48,00
	Strešná doska Farba čierna Farba červenohnedá	DN160 DN160	2651548 2651549	93,00 93,00

Súprava C93x zvislá flexibilná



C93x

Koncentrické napojenie spalínovodu do šachty **C93x**.
Ohybné (flexibilné) vedenie v šachte (**nezávislé od vzduchu v miestnosti**)



Obsahuje:

Revízne koleno 87° koncentrické, koncentrickú rúrku dĺžky 500 mm, kryciu rozetu, flexibilnú rúrku dĺžky 12,5 m (DN 60, DN 80) príp. 15 (DN 110), pätné koleno vrátane nosného profilu, zasúvací držiak flexibilnej rúrky (DN 60), distačné držiaky 6x(DN 60) alebo 8x (DN 83, DN 110), kryt šachty pre pripojenie flexibilnej rúrky, s rúrkou vyústenia.

Kryt šachty	Rozmer pripoj.	DN60/100	DN80/125	DN110/160
	Zvislé vedenie	DN60	DN83	DN110
Ušľachtilá oceľ	Obj. č.	2652001	2652003	
	€	na vyžiadanie		969,00
Polypropylén	Obj. č.			2652004
	€			na vyžiadanie

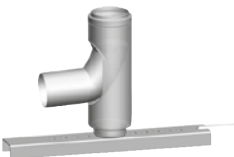
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

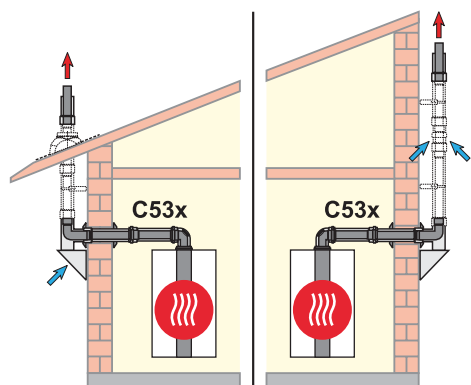
Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60	13	13	13	-	-	-	-	-	-
DN80/125	DN83	14	17	22	14	37	25	15	-	-
DN110/160	DN110	-	-	-	-	-	43	41	21	21

Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické - 60/80) : koleno 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

Súprava C93x zvislá flexibilná

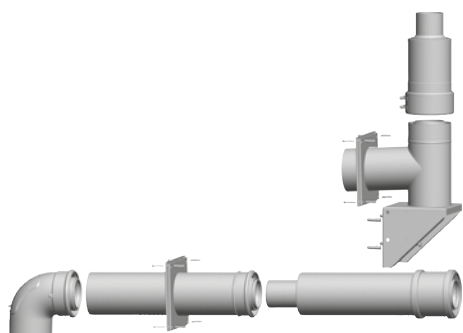
	popis	DN	obj. č.	€
	Kryt šachty na pripojenie flexibilnej rúry, s rúrou vyústenia, základnou doskou 40 × 40 cm, s možnosťou zmenšenia na 35 × 35 cm alebo 30 × 30 cm Plast (pre flexibilné systémy) Plast (pre pevné a flexibilné systémy) Plast (pre pevné a flexibilné systémy) Ušľachtilá oceľ (pre flexibilné systémy) Ušľachtilá oceľ (pre flexibilné systémy) Ušľachtilá oceľ (pre flexibilné systémy)	DN60 DN80/83 DN110 DN60 DN83 DN110	2651790 2651511 2651559 2651899 2651527 2651528	143,00 87,00 74,00 na vyžiad. 229,00 na vyžiad.
	Dištančný držiak (aj pre flexibilné systémy) 1 súprava = 6 ks 1 súprava = 4 ks 1 súprava = 6 ks	DN60 DN80 DN110	2651788 2651509 2651673	na vyžiad. 33,00 59,00
	Rúra na predĺženie flexibilnej rúry v šachte Dĺžka 12,5 m Dĺžka 8,0 m Dĺžka 8,0 m	DN60 DN80 DN110	2651791 2651579 2651719	370,00 184,00 na vyžiad.
	Spojka flexibilnej rúry na spojenie 2 flexibilných rúr	DN60 DN83 DN110	2651793 2651576 2651716	na vyžiad. 105,00 na vyžiad.
	Zasúvací držiak rúry flexibilnej na upevnenie rúry na oporné koleno	DN60	2651794	45,00
	Revízna rúra na zabudovanie do flexibilnej rúry	DN60 DN83 DN110	2651792 2651577 2651717	na vyžiad. 118,00 na vyžiad.
	Pomôcka na vťahnutie flexibilného spalínovodu	DN60 DN83 DN110	2651796 2651840 2651897	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Oporné koleno 87° na flexibilnú rúru s podperou	DN60	2651795	41,00

Súprava fasádnych systémov (C53x) do 100 kW



C53x

pripojenie na spalínovod na fasáde **C53x**
(nezávislý od vzduchu v miestnosti)



Obsahuje:

revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, rúru DN80/125 dĺžky 500 mm,
2 rozety, koncentrický prechod cez múr, koncentrickú prípojku na vonkajšiu stenu,
koncentrické vyústenie s upevňovacím pásom

Rozmer pripojenia	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Zvislé vedenie (stúpačka)	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Obj. č.	2651907	2651501	2651764
€	578,00	622,00	959,00

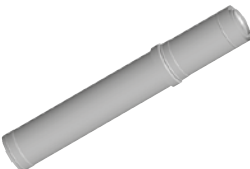
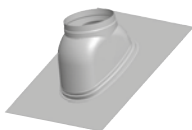
Na kondenzačné kotly do 24 kW je na pripojenie na systém DN80/125 potrebná redukcia DN60/100 na DN80/125 (obj. č. 2651733)

Maximálna dĺžka [m]:

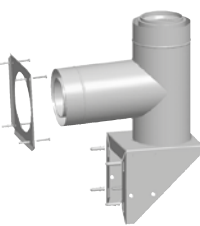
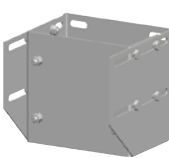
Kondenz. kotly		do 14kW	do 20kW	do 24kW	FGB-28	FGB-35	CGB-35	CGB-50	CGB-75	CGB-100
Pripojenie	Zvislé vedenie									
DN60/100	DN60/100	46	24	20	9	5	-	-	-	-
DN80/125	DN80/125	50	50	50	50	50	38	19	-	-
DN110/160	DN110/160	-	-	-	-	-	50	50	50	38

Ekvivalentná dĺžka od spalínového hrdla k vyústeniu sa určí súčtom rovných a zvislých vedení a ekvivalentných dĺžok tvaroviek (jednoduché i koncentrické) : 30° (0,4 / 0,7 m), 45° (0,6 / 1,2 m) a 87° (1,0 / 2,0 m)

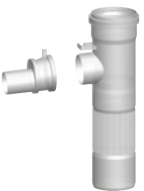
Súprava fasádnych systémov (C53x) do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Vyústenie komína na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 290 mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651915 2651799 2651567	129,00 131,00 144,00
	Prechod strechou na fasáde z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651908 2651655 2651534	na vyžiad. 220,00 344,00
	Strešná doska Farba čierna Farba červenohnedá	DN125 DN160 DN125 DN160	2651656 2651548 2651657 2651549	103,00 93,00 106,00 93,00
	Rúra na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu Dĺžka 500mm Dĺžka 1000mm Dĺžka 2000mm	DN60/100 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651909 2651563 2651910 2651658 2651531 2651911 2651659 2651532	na vyžiad. 149,00 na vyžiad. 108,00 203,00 217,00 217,00 394,00
	Koleno na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu 15° 15° 30° 30° 45° (1 súprava = 2 ks) 45° (1 súprava = 2 ks) 45° 87° 87° 87°	DN80/125 DN110/160 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160 DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651761 2651560 2651762 2651561 2651913 2651661 2651530 2651914 2651763 2651562	91,00 na vyžiad. 91,00 na vyžiad. na vyžiad. 158,00 223,00 na vyžiad. 95,00 245,00
	Revízna rúra na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651916 2651660 2651533	na vyžiad. 137,00 268,00
	Držiak na rúru na fasádu nastaviteľný, z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	DN100 DN125 DN160	2651918 2651662 2651537	49,00 68,00 76,00

Súprava fasádnych systémov (C53x) do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Predĺženie držiaka na rúru na fasádu nastaviteľné v rozsahu 135–230 mm, z ušľachtilej ocele	DN125 DN160	2651783 2651785	87,00 92,00
	Rúra s nasávaním na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	DN60/100 DN110/160	2651912 2651535	128,00 177,00
	Zvierací pás na rúru na fasádu z ušľachtilej ocele/polypropylénu	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651917 2651769 2651565	na vyžiad. 63,00 70,00
	Vonkajšia nástenná konzola z ušľachtilej ocele/polypropylénu vrátane vonkajšieho krytu a upevňovacieho materiálu	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651919 2651682 2651529	288,00 356,00 440,00
	Predĺženie nástennej konzoly na fasádu nastaviteľné v rozsahu 155–240 mm, z ušľachtilej ocele Upozornenie: Otvory na nasávanie vzduchu sú v konzole integrované (dajú sa použiť len pri inštalácii konzoly nad terénom); pri inštalácii pod terénom je potrebná rúra s nasávaním obj. č. 26 51 663.	DN125 DN160	2651784 2651786	187,00 339,00

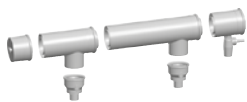
Spalinové kaskády do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Základná súprava na pripojenie viacerých kotlov vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti obsahuje: kryt šachty kompl. DN110 resp. 125 vrátane rúry vyústenia, 6 dištančných držiakov DN110 popr. DN125, rozšírenie DN80 na DN110, oporné koleno DN60 - DN80 s podperou Poznámka: miesto vodorovnej konzoly oporného kolena je možné použiť odpovedajúcu dĺžku potrubia ako opora pre spalinovod.	DN60 - DN110 DN60 - DN125	2651450 2651862	346,00 597,00
	Doplňková súprava na pripojenie viacerých kotlov vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti obsahuje: etážový T-kus DN110 resp. DN125 s prípojkou DN80, dĺžka 440 mm, rozšírenie excentrické z DN60 na DN80	DN110 DN125	2651861 2651863	241,00 na vyžiad.
	Rúra na vedenie spalín v šachte z polypropylénu do 120 °C Dĺžka 500mm Dĺžka 1000mm Dĺžka 2000mm	DN110 DN125 DN110 DN125 DN110 DN125	2651668 2651698 2651669 2651699 2651670 2651700	16,00 na vyžiad. 23,00 na vyžiad. 34,00 na vyžiad.
	Koleno z polypropylénu do 120 °C 15° 30° 45° 87°	DN110 DN125 DN110 DN125 DN110 DN125 DN110 DN125	2651690 2651694 2651691 2651695 2651692 2651696 2651693 2651697	18,00 na vyžiad. 18,00 na vyžiad. 13,00 na vyžiad. 13,00 na vyžiad.
	Revízne koleno 87° z polypropylénu do 120 °C dĺžka 250 mm	DN110 DN125	2651571 2651864	67,00 na vyžiad.

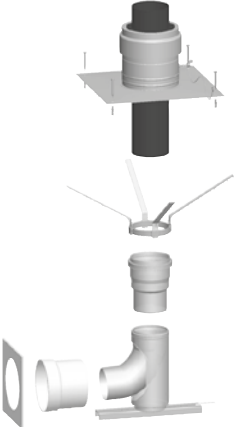
Spalinové kaskády do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Revízná rúra dĺžka 250 mm, pre zabudovanie do šachty, z polypropylénu do 120 °C	DN110 DN125	2651671 2651701	40,00 na vyžiad.
	Uzáver hrdla z polypropylénu do 120 °C	DN80	2651839	na vyžiad.
	Dištančný držiak z plastu odporúčaný rozostup max. 2 m			
	súprava 6 ks	DN110	2651673	59,00
	súprava 6 ks	DN125	2651702	70,00

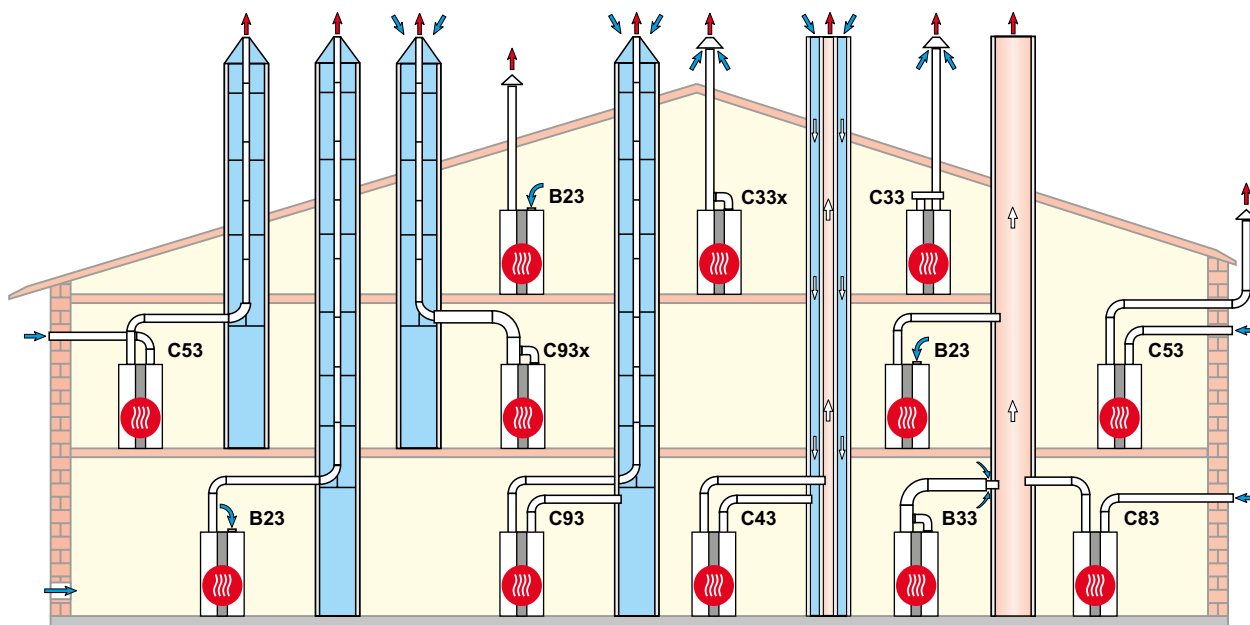
Spalinové kaskády do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Základná súprava biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti obsahuje: - 2 rozšírenia z DN60/100 na DN80/125 - 2 rozšírenia z DN80/125 na DN110/160 - 2 zberače DN110/110/160 - spalinová rúra DN110/160 s odvodom kondenzátu - koncový diel DN110/160 s revíznym otvorom - sifón na koncový diel - mastiaca pasta - tuba 50 ml Pri inštalácii s kotlami CGS-2 / CGW-2 je potrebné doplniť predĺženie medzi kotlom a zberačom.	DN110/160	2651826	955,00
	Doplnková súprava na rozšírenie spalinovej kaskády o ďalší kotol biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti obsahuje: - rozšírenie z DN60/100 na DN80/125 - rozšírenie z DN80/125 na DN110/160 - zberač DN110/110/160 - mastiaca pasta - tuba 50 ml	DN110/160	2651827	360,00
	Základná súprava na kaskádu, spalinová kaskáda pre 2 kotly vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti obsahuje: - 2 rozšírenia z DN60 na DN80, - 2 rozšírenia z DN80 na DN110 - 2 spalinové rúry DN110 x 250 mm - 2 revízne kolená 87° DN110 - 2 zberače DN110/110 - spalinová rúra DN110 x 500 - koncový diel s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový diel - mastiaca pasta - tuba 50 ml CGB-2 do 24kW CGB-35/50 CGB-75/100	DN110/110 DN110/160 DN110/160	2651686 2651308 2651310	569,00 776,00 841,00
	Doplnková súprava DN110 na kaskádu na rozšírenie spalinovej kaskády o ďalší kotol vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti obsahuje: - rozšírenie z DN60 na DN80 - rozšírenie z DN80 na DN110 - spalinová rúra DN110 x 250 mm - revízne koleno 87° DN110 - zberač DN110/110 - mastiaca pasta - tuba 50 ml CGB-2 do 24kW CGB-35/50 CGB-75/100	DN110 DN110/160 DN110/160	2651687 2651309 2651462	233,00 334,00 508,00

Spalinové kaskády do 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Sifón z polypropylénu, uzatváracia výška 230 mm		2071608	39,00
	Súprava do šachty vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, na pripojenie kaskády kotlov obsahuje: - kryt šachty DN80 vrátane rúry vyústenia - 6 dištančných držiakov DN80 - redukcia DN110 na DN80 - oporné koleno 87° DN110 s podperou - prechod stenou DN110/160 - rozeta DN160 - mastiaca pasta - tuba 50 ml Pripojenie DN110 - zvislé potrubie DN80 Pripojenie DN110 - zvislé potrubie DN110 Pripojenie DN110 - zvislé potrubie DN125 Pripojenie DN110 - zvislé potrubie DN160 Poznámka: miesto vodorovnej konzoly oporného kolena je možné použiť odpovedajúcu dĺžku potrubia ako opora pre spalinovod.	DN110 na DN80 DN110 DN110 na DN125 DN110 na DN160	2651828 2651688 2651689 2651829	na vyžiad. 277,00 na vyžiad. 617,00

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre kondenzačné kotly nad 100 kW



Varianty

B23	Odvod spalín v šachte a prívod vzduchu bezprostredne nad kotlom (závislý od vzduchu v miestnosti)
B33	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti vodorovnou prípojkou (závislý od vzduchu v miestnosti)
C33x	Zvislý koncentrický dymovod cez šikmú alebo plochú strechu, zvislé koncentrické vedenie vzduchu a spalín na zabudovanie do šachty (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C43	Pripojenie na komín na vedenie vzduchu /spalín, odolný voči vlhkosti (nezávislý od vzduchu miestnosti)
C43	Pripojenie odvodu spalín a prívodu vzduchu v rôznych tlakových úrovniach (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C53	Zaústenie vzduchu a vyústenie spalín sa nachádza v rôznom tlakovom priestore (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C53	Pripojenie na odvod spalín na fasáde vodorovným dymovodom (dĺžka 2,5 m) (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C63	Systém na odvod spalín nie je skúšaný a certifikovaný s kotlom, musí zodpovedať príslušným predpisom v krajine inštalácie
C83	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C93	Odvod spalín v šachte s vodorovnou prípojkou (dĺžka 2,5 m) (nezávislý od vzduchu v miestnosti)
C93x	Vodorovný koncentrický dymovod (dĺžka 2,5 m) na zabudovanie do šachty (nezávislý od vzduchu v miestnosti)

Poznámka: Systémy odvodu spalín s prívodom vzduchu nezávislým na vzduchu v miestnosti sú vhodné i k montáži do garáží chránených voči mrazu. Montáž treba prispôsobiť stavebným a iným predpisom v príslušnej krajine. Inštaláciu a najmä montáž revízných dielov a otvorov prívodu vzduchu (nad 50 kW je nutné vetranie), treba vopred konzultovať s kominárskou firmou.

Údaje o dĺžke spalínovodu platia iba pre spalínovod a koncentrický spalínovod a odvod spalín, a to iba pri použití originálnych dielov Wolf. Dbajte na dodržanie maximálnej dĺžky vodorovného odvodu spalín podľa montážneho návodu kotla.

Môžu sa použiť iba nižšie uvedené spalínovody(dymovody) a koncentrické spalínovody s certifikáciou CE-0036-CPD-9169003

- Jednoduché odvody spalín DN160 - DN315
- Koncentrické vedenie vzduchu a spalín DN160/225 - DN315/400

Potrebné identifikačné štítky sú priložené k danému príslušenstvu Wolf. Pri montáži treba dodržať príslušné montážne návody.

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre kondenzačné kotly nad 100 kW

Systém s jedným kotlom:

Varianty pre kondenzačné kotly		Maximálna zvislá dĺžka v metroch					
		MGK-2					
		DN	-130	-170	-210	-250	-300
B23(P)	Odvod spalín v šachte, prívod vzduchu priamo do kotla (závislý od vzduchu v miestnosti)	160 ²⁾ 200 ³⁾	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
B33	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti s vodorovnou prípojkou (závislý od vzduchu v miestnosti)	160 ²⁾ 200 ³⁾	Výpočet ¹⁾ podľa STN EN 13384-1				
C33	Zvislý koncentrický spalinovod prechádzajúci cez strechu do priestoru s rovnakým tlakom (nezávislý od vzduchu v miestnosti) ⁴⁾	160 ²⁾ 200 ³⁾	Výpočet ¹⁾ podľa EN 13384-1 (pozri tiež príklad pre C33)				
C33(x)	Vodorovné koncentrické vedenie spalín a vzduchu cez stenu alebo šikmú strechu, vodorovný koncentrický prívod do šachty (nezávislý od vzduchu z miestnosti)	160/225 200/300	15 -	15 -	13 -	8 15	3 15
C43(x)	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti (LAS), nasávanie vzduchu telesom komína (nezávislý od vzduchu z miestnosti)	160 ²⁾ 200 ³⁾	Výpočet ¹⁾ podľa STN EN 13384-1				
C53	Vyústenie spalín a prívod vzduchu v rôznych tlakových úrovniach, spaliny šachtou vertikálne, nasávanie vzduchu cez stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	160 ²⁾ 200 ³⁾	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
C53(x)	Koncentrické vodorovné pripojenie cez stenu (2,5 m) na zvislý fasádny komín (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	160/225 200/300	50 -	50 -	35 -	5 50	- 50
C63	Systém na odvod spalín nie je skúšaný a certifikovaný s kotlom, musí zodpovedať príslušným predpisom v krajine inštalácie	160 200	Výpočet ¹⁾ podľa STN EN 13384-1 (RLU)				
C83	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	160 200	Výpočet ¹⁾ podľa STN EN 13384-1				
C93	Odvod spalín v šachte s vodorovnou excentrickou prípojkou (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	160 200	25 30	16 32	6 32	- 26	- 32
C93x	Vodorovný koncentrický dymovod na zabudovanie do šachty (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	160 200	25 30	16 32	6 32	- 26	- 32

¹⁾ Dispozičný tlak ventilátora:

MGK-2-130 Q_{max}/Q_{min} = 200Pa / 10Pa

MGK-2-170, -210, -250, -300 Q_{max}/Q_{min} = 150Pa / 10Pa

²⁾ Spalinovod DN160 z polypropylénu, číslo certifikátu CE 0036CPD9169003

³⁾ Spalinovod DN200 z polypropylénu, číslo certifikátu CE 0036CPD9169003

⁴⁾ Iba s použitím originálnych dielov Wolf

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre kondenzačné kotly nad 100 kW

Systém s jedným kotlom:

Varianty pre kondenzačné kotly		Maximálna zvislá dĺžka v metroch						
		DN	-390	-470	-550	-630	-800	-1000
B23	Odvod spalín v šachte, prívod vzduchu priamo do kotla (závislý od vzduchu v miestnosti)	160 ¹⁾	8	-	-	-	-	-
		200	50	40	19	9	-	-
		250	50	50	50	50	50	50
		315	-	-	-	-	50	50
B33	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti s vodorovnou prípojkou (závislé od vzduchu v miestnosti)	250	Výpočet podľa STN EN 13384 (dodávateľ systému LAS)					
		315						
C33	Zvislý koncentrický spalínovod prechádzajúci cez strechu do priestoru s rovnakým tlakom (nezávislé od vzduchu v miestnosti) ⁴⁾	250	Výpočet podľa STN EN 13384 (dodávateľ systému LAS)				-	-
		315					-	-
C33	Vodorovné koncentrické vedenie spalín a vzduchu cez stenu alebo šikmú strechu, vodorovný koncentrický prívod do šachty (nezávislé od vzduchu z miestnosti)	250/350	38	27	13	4	-	-
		315/400	47	38	22	13	-	-
C43	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti (LAS), nasávanie vzduchu telesom komína (nezávislé od vzduchu z miestnosti)	250	Výpočet podľa STN EN 13384 (dodávateľ systému LAS)					
		315						
C53	Vyústenie spalín a prívod vzduchu v rôznych tlakových úrovniach (spaliny šachtou vertikálne, nasávanie vzduchu cez stenu) nezávislé od vzduchu v miestnosti)	200	35	22	-	-	-	-
		250	50	50	50	24	50 ²⁾	40 ²⁾
		315	-	-	-	-	50 ²⁾	50 ²⁾
C53	Koncentrické vodorovné pripojenie cez stenu (2,5 m) na zvislý fasádny komín (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	200/300	39	24	-	-	-	-
		250/350	50	50	50	34	50 2)	37 2)
		315/400	-	-	-	50	50 2)	50 2)
C63	Systém na odvod spalín nie je skúšaný a certifikovaný s kotlom, musí zodpovedať príslušným predpisom v krajine inštalácie	250	Výpočet podľa STN EN 13384 (dodávateľ systému LAS)					
		315						
C83	Pripojenie na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	250	Výpočet podľa STN EN 13384 (dodávateľ systému LAS)					
		315						
C93	Vodorovné koncentrické pripojenie na zvislý komín s prívodom vzduchu telesom komína (rozmer šachty v mm)	250/250 (370×370)	50	45	16	-	-	-
		250/315 (450×450)	-	50	50	23	-	-
		315/315 (450×450)	-	-	-	33	19	9

¹⁾ Platí pre vodorovné pripájacie potrubie DN200 dĺžky do 2 m a 1 x koleno 87° (zodpovedá 3 m účinnej dĺžky)

²⁾ Potrubie prívodu vzduchu do 5 m, 1x koleno 87°.

Poznámka:

Dĺžka pripojenia 2 m, 1x koleno 87° navyše

Prierez šachty = medzikružie podľa normy DIN 18160, časť 1

Dispozičný dopravný tlak ventilátora - pozri technické údaje

Maximálna dĺžka zodpovedá celkovej dĺžke od kotla k vyústeniu odvodu spalín

Upozornenie: Systémy C33 a C83 sú vhodné aj na inštaláciu do garáže.

Príklady montáže treba prispôsobiť stavebným predpisom v konkrétnej krajine. Riešenie inštalácie, najmä montovanie revízných dielov a potrubia na prívod vzduchu treba dať schváliť miestnej kominárskej firme.

Údaje o dĺžke sa vzťahujú iba na koncentrický spalínovod a na spalínovod značky Wolf.

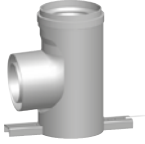
Používať sa môžu iba koncentrické spalínovody a potrubia na odvod spalín s homologizáciou CE-0036-CPD-9169003:

- potrubie na prívod vzduchu a odvod spalín DN160, DN200, DN250 a DN315
- koncentrické spalínovody DN250/350 a DN315/400

Potrebné štítky nájdete v príslušenstve Wolf

Treba sa riadiť aj montážnymi pokynmi priloženými k príslušenstvu

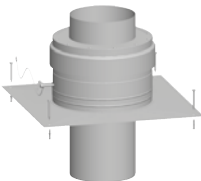
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Rúra z polypropylénu do 120 °C			
	Dĺžka 250 mm	DN160	2651333	35,00
		DN200	2651359	121,00
		DN250	2651401	120,00
	Dĺžka 500 mm	DN160	2651315	49,00
		DN200	2651360	86,00
		DN250	2651402	122,00
		DN315	2651426	578,00
	Dĺžka 1000 mm	DN160	2651316	67,00
		DN200	2651361	117,00
		DN250	2651403	161,00
		DN315	2651427	695,00
	Dĺžka 2000 mm	DN160	2651317	109,00
		DN200	2651376	211,00
		DN250	2651404	285,00
		DN315	2651428	938,00
	Koleno z polypropylénu do 120 °C			
	15°	DN160	2651318	35,00
		DN200	2652015	na vyžiad.
	30°	DN160	2651319	37,00
		DN200	2652016	na vyžiad.
		DN250	2651405	285,00
	45°	DN160	2651320	38,00
		DN200	2652017	265,00
		DN250	2651406	309,00
	87°	DN160	2651321	44,00
		DN200	2652018	251,00
		DN250	2651407	283,00
		DN315	2651431	998,00
	Dištančný držiak (odporúčaný rozstup max. 2 m)			
	z polypropylénu do 120 °C	DN160	2651322	13,00
	z ušľachtilej ocele	DN200	2651375	36,00
	z ušľachtilej ocele	DN250	2651413	37,00
	z ušľachtilej ocele	DN315	2651437	113,00
	Revízná rúra z polypropylénu do 120 °C			
	Dĺžka 290mm	DN160	2651356	95,00
	Dĺžka 600mm	DN200	2651369	319,00
	Dĺžka 600mm	DN250	2651409	453,00
	Dĺžka 600mm	DN315	2651433	1 025,00
	Revízne koleno 87° z polypropylénu do 120 °C			
		DN160	2651357	140,00
		DN200	2652019	304,00
		DN250	2651408	354,00
		DN315	2651432	961,00
	Oporné koleno 87° z polypropylénu do 120 °C			
		DN160	2651326	169,00
		DN200	2651374	461,00

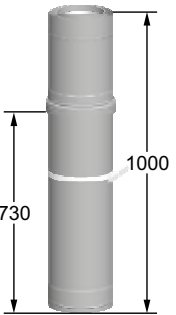
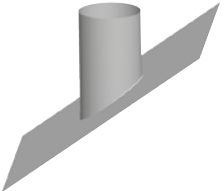
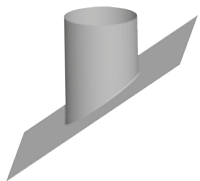
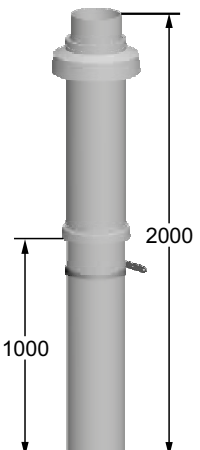
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Adaptér na pripojenie kotla MGK-2 nezávislé na vzduchu miestnosti	2 x DN160 > DN160/225	2651332	511,00
		2 x DN160 > DN200/300	2651898	na vyžiad.
		DN160 + DN200 > DN200/300	2651830	na vyžiad.
	Adaptér z polypropylénu, na pripojenie vzduchového potrubia DN200 a spalínového potrubia kotla MGK-2 na koncentrický spalínovod DN250/350 (DN315/400)	DN200 na DN250/350 DN200 na DN315/400	2651851 2651943	na vyžiad. na vyžiad.
	Pripájací adaptér z polypropylénu do 120 °C	DN160	2651327	191,00
	Objímka z ušľachtilej ocele	DN225	2651868	91,00
		DN300	2651869	85,00
	Redukcia excentrická z polypropylénu do 120 °C	DN200 na DN160	2651330	182,00
	Redukcia z polypropylénu do 120 °C	DN200 na DN160	2651370	197,00
	Redukcia z polypropylénu do 120 °C	DN250 na DN200	2651849	280,00
	Rozšírenie z polypropylénu do 120 °C	DN160 na DN200	2651371	216,00
	Rozšírenie excentrické z polypropylénu do 120 °C	DN160 na DN200	2651372	153,00

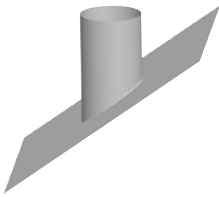
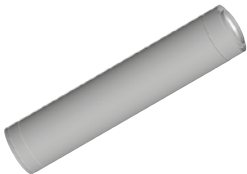
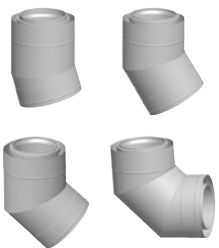
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Kryt šachty z ušľachtilej ocele			
	s rúrou vyústenia z polypropylénu - UV, čierny	DN160	2651355	296,00
	s rúrou vyústenia z polypropylénu - UV, čierny	DN200	2651368	324,00
	s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	DN160	2651349	323,00
	s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	DN200	2651395	383,00
	s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	DN250	2651419	594,00
	Upevňovacia objímka so skrutkou a hmoždinkou, odporúčaný rozstup max. 2 m			
		DN160	2651328	25,00
		DN200	2651373	82,00
		DN250	2651463	120,00
	Montážna objímka z ušľachtilej ocele, so slučkami na spúšťanie			
		DN160	2651710	40,00
		DN200	2651362	34,00
		DN250	2651711	49,00
	Súprava s podperou z polypropylénu obsahuje: - teleso podpory DN250 - koleno 87° - hrdlo DN250 - rúra podpory 1 m	DN250	2651853	579,00
	Náhradné tesnenia súprava 5 ks			
	pre spalínové rúry	DN160	2651351	58,00
	pre spalínové rúry	DN200	2651397	89,00
	Mastiaca pasta v tube 50 ml		265132999	9,00

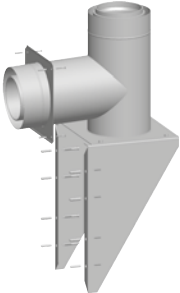
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Súprava na vedenie vzduchu/spalín cez strechu Vyústenie komína z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	DN160/225	2651347	268,00
		DN200/300	2651394	373,00
		DN250/350	2651422	425,00
		DN315/400	2651444	822,00
	Medzikus nasávania z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	DN160/225	2651350	425,00
		DN200/300	2651396	507,00
		DN250/350	2651420	578,00
		DN315/400	2651446	702,00
	Prechod cez strechu z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm, s upevňovacou objímkou	DN160/225	2651346	711,00
		DN200/300	2651393	840,00
		DN250/350	2651418	1 084,00
	Strešná doska z ušľachtilej ocele s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín 25-30° 30-35° 35-40° 40-45°	DN160/225	2651454	392,00
		DN160/225	2651455	434,00
		DN160/225	2651456	434,00
		DN160/225	2651457	392,00
	Strešná doska z ušľachtilej ocele s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín 0-10°	DN200/300	2651377	na vyžiad.
	Súprava na odvod spalín cez strechu z polypropylénu, čierna, bez prívodu vzduchu obsahuje: rúru na zvislý prechod cez šikmú alebo plochú strechu dĺžky 2 000 mm s upevňovacou objímkou	DN160/186	2651345	462,00

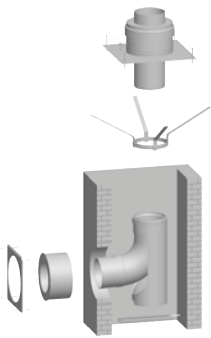
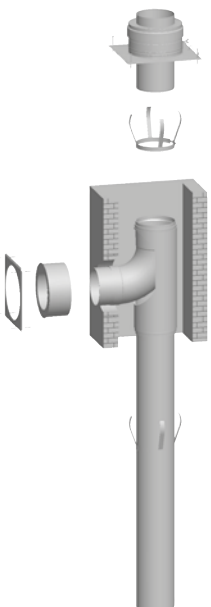
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Strešná doska z plastu s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín 25-45° čierna	DN186	2651460	219,00
	Hrdlo na plochú strechu z ušľachtilej ocele, na zvislý prechod strechou DN186 DN225 DN300 DN350	DN160/225 DN160/225 DN200/300 DN250/350	2651459 2651458 2651400 2651425	85,00 324,00 356,00 426,00
	Rúra z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu Dĺžka 500mm Dĺžka 1000mm Dĺžka 2000mm	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651334 2651383 2651410 2651335 2651384 2651411 2651435	165,00 416,00 569,00 246,00 570,00 798,00 1 587,00
	Zvierací pás	DN225 DN300 DN350 DN400	2651832 2651865 2651866 2651867	128,00 140,00 172,00 na vyžiad.
	Nástenný držiak z ušľachtilej ocele, nastaviteľný, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	DN225 DN300 DN350 DN400	2651353 2651399 2651424 2651448	169,00 261,00 280,00 380,00
	Koleno z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodné na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu 15° 30° 45° 90°	DN160/225 DN160/225 DN200/300 DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN160/225 DN200/300	2651336 2651337 2651385 2651338 2651386 2651831 2651339 2651387	211,00 281,00 334,00 277,00 371,00 na vyžiad. 236,00 387,00

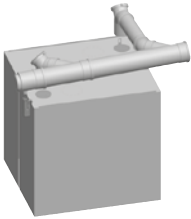
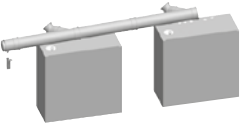
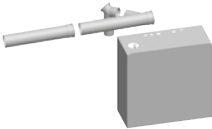
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Revízná rúra z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu Dĺžka 400 mm Dĺžka 600 mm Dĺžka 600 mm Dĺžka 600 mm	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651340 2651388 2651412 2651436	429,00 na vyžiad. 1 347,00 2 000,00
	Prechod stenou z ušľachtilej ocele / polypropylénu, vhodný na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 500 mm	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651342 2651390 2651415 2651439	215,00 268,00 356,00 842,00
	Prechod stenou z ušľachtilej ocele	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651343 2651391 2651416 2651440	74,00 109,00 105,00 124,00
	Nástenný kryt z ušľachtilej ocele, na prekrytie vstupu rúry do steny	DN225 DN300 DN350 DN400	2651323 2651398 2651423 2651447	41,00 68,00 100,00 143,00
	Vonkajšia nástenná konzola z ušľachtilej ocele / polypropylénu, vrátane vonkajšieho nástenného krytu a upevňovacieho materiálu Poznámka: Pri prevádzke nezávislej od vzduchu v miestnosti je potrebný nasávací medzikus	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651344 2651392 2651417 2651441	1 071,00 1 955,00 2 262,00 3 769,00
	Náhradné tesnenia súprava 5 ks, pre spalínové rúry z polypropylénu pre rúru spalínovodu pre rúru spalínovodu pre rúru spalínovodu	DN160 DN200 DN250	2651351 2651397 2651421	58,00 89,00 100,00
	Mastiaca pasta v tube 50 ml		265132999	9,00

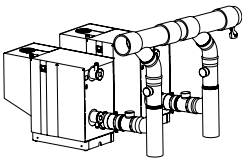
Príslušenstvo prívodu vzduchu a odvodu spalín jednoduché a koncentrické nad 100 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Súprava do šachty prevedenie nezávislé od vzduchu v miestnosti C33, C53 Poprípade závislé od vzduchu v miestnosti B23 obsahuje: - kryt šachty (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (polypropylén, čierny) - dištančný držiak (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 87° (polypropylén) - prechod cez stenu (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.			
	do šachty DN160 / zvislé potrubie DN160	DN160/160	2651294	711,00
	do šachty DN160 / zvislé potrubie DN200	DN160/200	2651465	986,00
	do šachty DN200 / zvislé potrubie DN200	DN200/200	2651295	1 067,00
	Súprava do šachty prevedenie nezávislé od vzduchu v miestnosti C33, C53 Poprípade závislé od vzduchu v miestnosti B23 obsahuje: - kryt šachty (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 90° (polypropylén) s podopretím a opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom - prechod cez stenu (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.			
	do šachty DN250 / zvislé potrubie DN250	DN250/250	2651297	1 802,00
	do šachty DN315 / zvislé potrubie DN315	DN315/315	2651299	4 760,00

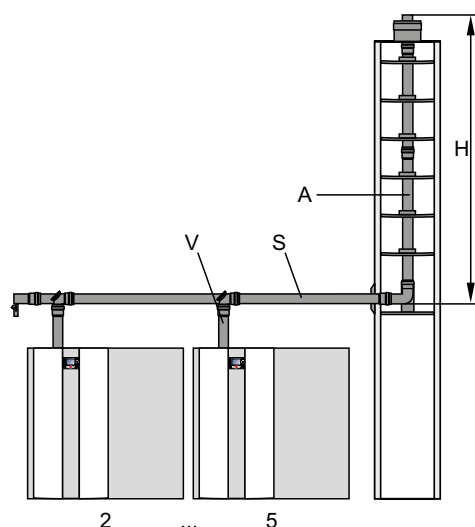
Spalinové kaskády nad 300 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Základná pripájacia súprava MGK-2 Twin z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje: - 2 revízne kolená 87° - spalinovú rúru - koleno 45° - 2 zberače - koncový kus s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaci pasta - tuba 50 ml			
	MGK-2-170/210/250 MGK-2-300	DN160/200 DN200/250	2651292 2651293	1 150,00 2 009,00
	Základná pripájacia súprava MGK-2 v rade z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti obsahuje: - 2 revízne kolená 87° - 2 zberače - spalinovú rúru 1 000 mm - koncový diel s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový diel - mastiaci pasta - tuba 50 ml			
	MGK-2-130/170/210/250 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651300 2651302 2651304 2651306	1 378,00 1 318,00 1 886,00 4 839,00
	Doplňková pripájacia súprava MGK v rade z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti obsahuje: revízne koleno 87°, zberač, spalinovú rúru 1 000 mm, mastiaci pasta - tuba 50 ml			
	MGK-2-130/170 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651301 2651303 2651305 2651307	690,00 751,00 931,00 2 462,00
	Súprava hadice na koncový kus zberača pri kaskádovom spalinovode na pripojenie neutralizácie obsahuje: sifón 3x, hadica na kondenzát a T-kus			
	MGK-2-130-300		8752656	na vyžiad.
	Sifón z polypropylénu, uzatváracia výška 230 mm		2071608	39,00

Spalinové kaskády nad 300 kW

	popis	DN	obj. č.	€
	Na pripojenie 2 kotlov MGK-2 (390-1000) závislých od vzduchu miestnosti obsahuje: - 4 revízne rúry DN250 - 2 podpory DN250 - 2 kolená 45° DN250 - 2 zberače DN250/15 - 1 rúra DN315 × 500 mm - 1 revízna koncovka DN315 - 1 sifón s uzatváracou výškou 90 XL - 1 hadica na kondenzát 260 mm - 1 spájací T-kus - 2 x mastiaca tuba 50 ml	DN250/315	8752099	7 796,00
	Zberač pre kaskádu, z polypropylénu obsahuje: rúru DN315 s odbočkou DN250 - 42° na pripojenie kotla	DN250/315	2651852	873,00
	Revízna koncovka pre kaskádu, z polypropylénu, s revíznym vekom a prípojkou na kondenzát, dĺžka 440 mm	DN315	2651860	808,00
	Sifón z polypropylénu, uzatváracia výška 230 mm		2071608	39,00

Kaskády pre systém závislý na vzduchu v miestnosti MGK-2-130-300



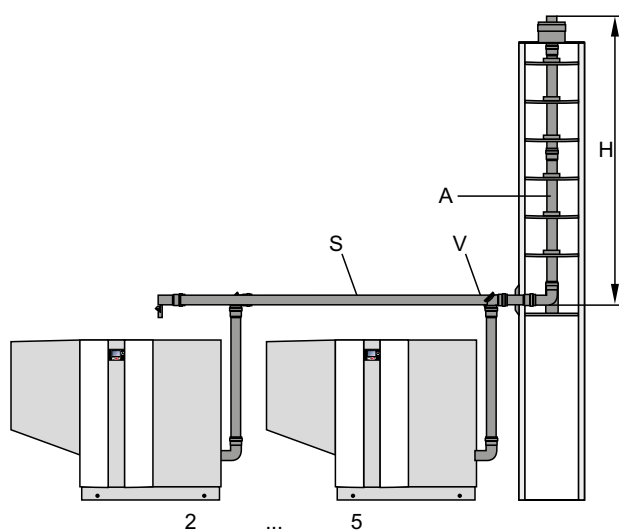
Do výpočtu hodnôt v tabuľke boli zahrnuté nasledovné vstupné podmienky:

- dĺžka medzi kotlami: 1,0 m
- dĺžka za posledným kotlom: 2,0 m
- odpory: 2 koléná 45° dimenzie S (voliteľne na rovnobežné presadenie alebo ohyb 90 °)
- vzduch na spaľovanie: z priestoru kotolne
- vetranie šachty: na princípe súprúdu - geodetická výška: 325 m

MGK-2		V napojenie na kotol	S vodorovný zberač	A zvislý spalinovod	min. rozmer šachty kruhový	min. rozmer šachty štvorcový	H max. výška zvislého spalinovodu
130	2 kotly v rade	DN160	DN160	DN160	240mm	220mm	43
	2 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50
	3 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50
	4 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	5 kotlov v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	24
	5 kotlov v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
170	2 kotly Twin	DN160	DN160	DN160	240mm	220mm	8
	2 kotly Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50
	2 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50
	3 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	15
	3 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	4 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	39
	4 kotly v rade	DN160	DN315	DN315	330mm	310mm	50
	5 kotlov v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
210	2 kotly Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	35
	2 kotly Twin	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	2 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	37
	2 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	3 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	4 kotly v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
	5 kotlov v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
250	2 kotly Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	13
	2 kotly Twin	DN160	DN200	DN250	330mm	310mm	50
	2 kotly v rade	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	15
	2 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	3 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	30
	3 kotly v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
	4 kotly v rade	DN160	DN250	DN250	420mm	400mm	-
	4 kotly v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50
	5 kotlov v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	-
	5 kotlov v rade	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	-
300	2 kotly Twin	DN200	DN200	DN200	330mm	310mm	5
	2 kotly Twin	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	2 kotly v rade	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50
	3 kotly v rade	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	11
	3 kotly v rade	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50
	4 kotly v rade	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50
	5 kotlov v rade	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	-
	5 kotlov v rade	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	-

Kaskády

Kaskády pre systém závislý na vzduchu v miestnosti MGK-2-390-630, 800-1000



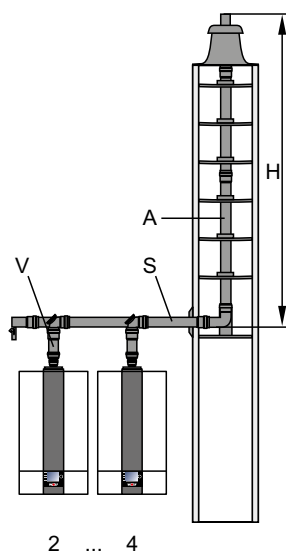
Do výpočtu hodnôt v tabuľke boli zahrnuté nasledovné vstupné podmienky:

- dĺžka medzi kotlami: 1,0 m
- dĺžka za posledným kotlom: 2,0 m
- odpory: 2 kolená 45° dimenzie S (voliteľne na rovnobežné presadenie alebo ohyb 90 °)
- vzduch na spaľovanie: z priestoru kotolne
- vetranie šachty: na princípe súprúdu
- geodetická výška: 325 m

MGK-2		V napojenie na kotol	S vodorovný zberač	A zvislý spalinovod	min. rozmer šachty kruhový	min. rozmer šachty štvorcový	H max. výška zvislého spalinovodu
390	2 kotly v rade	DN250	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	3 kotly v rade	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	42m
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*
470	2 kotly v rade	DN250	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	3 kotly v rade	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	17m
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*
550	2 kotly v rade	DN250	DN250	DN315	420mm	400mm	22m
		DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*
630	2 kotly v rade	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	23m
	3 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*
800	2 kotly v rade	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*
1000	2 kotly v rade	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	30m
	3 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	4 kotly v rade	DN250	*	*	*	*	*
	5 kotlov v rade	DN250	*	*	*	*	*

Kaskády

Kaskády pre systém závislý na vzduchu v miestnosti CGB-2(K), CGS-2, CGW-2 do 24 kW



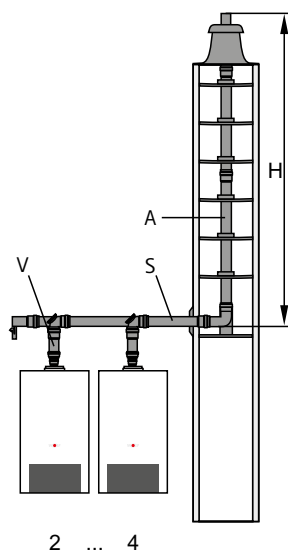
Do výpočtu hodnôt v tabuľke boli zahrnuté nasledovné vstupné podmienky:

- dĺžka medzi kotlami: 1,0 m
- napojenie na šachtu: 1 x koleno 87 ° a 2,0 m koncentrické vedenie spaliny/vzduch
- teplotné podmienky: všetky kotly s max. výkonom
- spalínové klapky: zabudované v kotloch

CGB-2(K) / CGS-2 / CGW-2		V napojenie na kotol	S vodorovný zberač	A zvislý spalinovod	min. rozmer šachty kruhový	min. rozmer šachty štvorcový	H max. výška zvislého spalinovodu
14 + 14	2 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20	2 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 24	2 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
24 + 24	2 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
14 + 14 + 14	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 20	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 24	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 24 + 24	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
24 + 24 + 24	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
14 + 14 + 14 + 14	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 20 + 20	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	43m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 20 + 20 + 24	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	37m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 20 + 24 + 24	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	32m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 24 + 24 + 24	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	27m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
24 + 24 + 24 + 24	4 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	35m
		DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
		DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	50m
		DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m

Kaskády

Kaskády pre systém závislý na vzduchu v miestnosti
CGB-(K) od 35 kW



Do výpočtu hodnôt v tabuľke boli zahrnuté nasledovné vstupné podmienky:

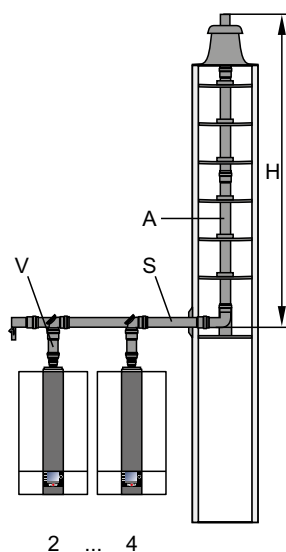
- dĺžka medzi kotlami: 1,0 m
- dĺžka za posledným kotlom: 2,0 m
- odpory: 2 kolená 45° dimenzie S (voliteľne na rovnobežné presadenie alebo ohyb 90°)
- vzduch na spaľovanie: z priestoru kotolne
- vetranie šachty: na princípe súprúdu - geodetická výška: 325 m

CGB-(K)		V napojenie na kotol	S vodorovný zberač	A zvislý spalinovod	min. rozmer šachty kruhový	min. rozmer šachty štvorcový	H max. výška zvislého spalinovodu
35	2 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	16m
	3 kotly v rade	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	38m
	3 kotly v rade	DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	43m
	3 kotly v rade	DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m
	4 kotly v rade	DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m
50	2 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	50m
	3 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	50m
	4 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	30m
75	2 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	50m
	3 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	15m
	4 kotly v rade	DN110	DN160	DN200	280mm	260mm	22m
100	2 kotly v rade	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	34m
	3 kotly v rade	DN110	DN160	DN200	280mm	260mm	39m
	4 kotly v rade	na dotaz					

Kaskády

Kaskády pre systém nezávislý na vzduchu v miestnosti

CGB-2(K)-14/20, CGS-2-20/160, CGW-2-14/100, CGW-2-20/120



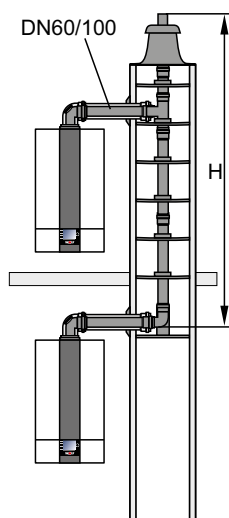
Na výpočet sú použité nasledujúce vstupné podmienky:

- vzdialenosť medzi kotlami 1 m
- pripojenie do šachty 1x koleno 87°, 2 m potrubie spalínovodu/ prívod vzduchu

CGB-2(K) / CGS-2 / CGW-2		V napojenie na kotol	S vodorovný zberač	A zvislý spalínovod	min. rozmer šachty kruhový	min. rozmer šachty štvorcový	H max. výška zvislého spalínovodu
14 + 14	2 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN80	160mm	140mm	15m
14 + 14 + 14	3 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN80	160mm	140mm	8m
14 + 14 + 14 + 14	4 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	13m
20 + 20	2 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN80	160mm	140mm	11m
		DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	22m
20 + 20 + 20	3 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	17m
		DN80/125	DN110/160	DN125	205mm	185mm	19m
20 + 20 + 20 + 20	4 kotly v rade	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	8m
		DN80/125	DN110/160	DN125	205mm	185mm	12m
		DN80/125	DN110/160	DN160	244mm	224mm	15m

Kaskády

Pripojenie viacerých kotlov pre systém nezávislý na vzduchu v miestnosti
CGB-2(K)-14/20/24, CGS-2, CGW-2



Do výpočtu hodnôt v tabuľke boli zahrnuté nasledovné vstupné podmienky:

- dĺžka medzi kotlami: 1,0 m
- dĺžka za posledným kotlom: 2,0 m
- odpory: 2 kolená 45° dimenzie S (voliteľne na rovnobežné presadenie alebo ohyb 90 °)
- vzduch na spaľovanie: z priestoru kotolne
- vetranie šachty: na princípe súprúdu - geodetická výška: 325 m

	Počet kotlov	Max. dĺžka zvislého spalinovodu DN110	DN125
CGB-2-14 / CGW-2-14/100	2	17,00m	17,00m
	3	17,00m	17,00m
	4	17,00m	17,00m
	5	17,00m	17,00m
	6	17,00m	17,00m
CGB-2(K)-20 / CGS-2-20/160 / CGW-2-20/120	2	23,50m	23,50m
	3	22,50m	23,50m
	4	20,50m	23,50m
	5	18,00m	22,00m
	6	13,50m	20,50m
CGB-2(K)-24 / CGS-2-24/200 / CGW-2-24/140	2	27,50m	29,00m
	3	25,00m	28,00m
	4	16,50m	25,50m
	5	11,00m	24,00m
	6	–	16,50m

WOLF

solárny systém

apríl 2024

Vysokovýkonné solárne kolektory TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	2
Pripájacie príslušenstvo TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	3
Montáž kolektorov na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou	4
Montáž kolektorov na strechu pokrytú bridlicovou krytinou	6
Montáž kolektorov na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou	7
Montáž kolektorov na vodorovnú alebo zvislú plochu	8
Montáž kolektorov do strechy – jednoradová	9
Regulácia a príslušenstvo solárneho systému	10
Príslušenstvo solárneho systému	11
Technické údaje	15

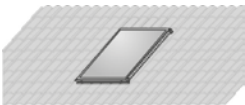
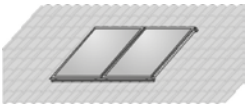
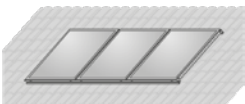
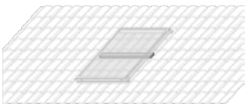
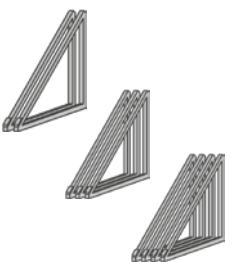
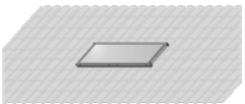
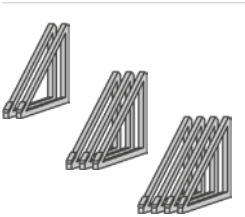
Vysokovýkonné solárne kolektory TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

	popis	obj. č.	€
 	Solárny kolektor TopSon Vysokovýkonný, na vertikálnu (F3-1) resp. horizontálnu (F3-1Q) montáž, s hliníkovo-medeným absorbércom TopSon F3-1 na vertikálnu montáž, so striebornou lištou TopSon F3-1Q na horizontálnu montáž, so striebornou lištou S vysokoselektívnym povlakom, vaňou kolektora z hliníkového plechu odolného proti vonkajšej atmosfére, s bezpečnostným sklom hrúbky 3,2 mm so zvýšeným prechodom svetla, izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 60 mm, s odolnosťou proti počasiu a teplote, aj keď nie je zariadenie v chode. Plocha brutto: 2,3 m ² Účinná plocha absorbéra: 2,0 m ² Optická účinnosť podľa EN 12975: 80,4 % F3-1 (77,0 % F3-1Q) Max. teplota bez prietoku: 194 °C F3-1 (190 °C F3-1Q) Max. pretlak: 10 barov Náplň: 1,7 l F3-1 (1,9 l F3-1Q) Hmotnosť: 40 kg F3-1 (41 kg F3-1Q) Upozornenie: Na spojenie 2 kolektorov sú potrebné 2 kompenzátory pri 2 kolektoroch = 2 kompenzátory pri 4 kolektoroch = 6 kompenzátorov	7701031 7701545	1 368,00 1 482,00
	Solárny kolektor CFK-1 Vysokovýkonný, na vertikálnu montáž, s celohliníkovým absorbércom s vysokoselektívnym povlakom, vaňou kolektora z hliníkového plechu odolného proti vonkajšej atmosfére, s bezpečnostným sklom hrúbky 3,0 mm so schválenou odolnosťou proti krupobitiu podľa EN 12975, izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 60 mm, s odolnosťou proti počasiu a teplote, aj keď nie je zariadenie v chode. Plocha brutto: 2,3 m ² Účinná plocha absorbéra: 2,0 m ² Optická účinnosť podľa EN 12975: 71,2 % Max. teplota bez prietoku: 196 °C Max. pretlak: 10 barov Náplň: 1,1 l Hmotnosť: 36 kg Upozornenie: Na spojenie 2 kolektorov sú potrebné 2 kompenzátory pri 2 kolektoroch = 2 kompenzátory pri 4 kolektoroch = 6 kompenzátorov	7701032	1 060,00

Pripájacie príslušenstvo TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

	popis	obj. č.	€
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov typu TopSon F3-1/F3-1Q/CFK-1. Na spojenie 2 kolektorov sú potrebné 2 kompenzátory.	2000030	17,00
	Uzatváracia zátka pre TopSon F3-1/CFK-1, súprava 2 kusov	2483744	16,00
	Pripájacia súprava na TopSon F3-1/F3-1Q/CFK-1 na montáž kolektora na strechu alebo do strechy obsahuje: – 2 špeciálne armatúry 3/4", jednu z nich na ponorné puzdro 3/4" – 2 uzatváracie zátky	2482410	55,00
	Ohybná pripájacia súprava na kolektor TopSon F3-1/F3-1Q/CFK-1 na vytvorenie ľahkého, flexibilného priechodu cez strechu obsahuje: 2 ohybné antikorové hadice DN20 s izoláciou odolnou proti počasiu a UV žiareniu, dĺžka cca 1 000 mm, s prípojkami s vnútorným závitom G 3/4" a vonkajším závitom R 3/4" vrátane tesnení.	2482381	167,00

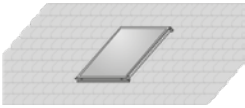
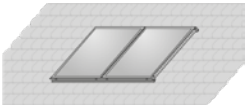
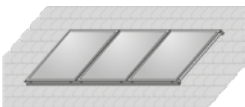
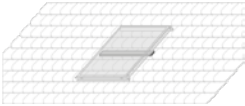
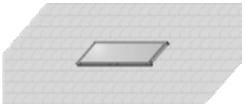
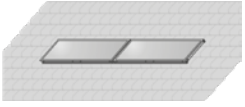
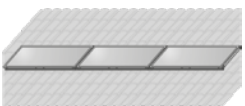
Montáž kolektorov na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou

	popis	obj. č.	€
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m, 4 predmontované háky na falcovku/ bobrovku	2484129	260,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 6 predmontovaných hákov na falcovku/bobrovku	2484130	448,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 3 m, 8 predmontovaných hákov na falcovku/bobrovku	2484131	728,00
	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 zaťažených snehom potrebná pri zaťažení od 240 kg/m² do max. 400 kg/m², pri montáži kolektora na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Na odľahčenie 1 kolektora: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 1 m, 3 háky na krytinu Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 2 m, 3 háky na krytinu Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 3 m, 3 háky na krytinu	2484147 2484148 2484149	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 na optimalizáciu uhla sklonu nad strechou, s nastaviteľným uhlom sklonu 20°, 30° a 45°. Stojan na 1 kolektor obsahuje: 2 trojuholníkové podpery Aluflex-U Stojan na 2 kolektory obsahuje: 3 trojuholníkové podpery Aluflex-U Stojan na 3 kolektory obsahuje: 4 trojuholníkové podpery Aluflex-U Pri inštalácii kolektorov na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou je nutná montáž na krokvy.	2484076 2484077 2484078	476,00 698,00 na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1Q na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 4 predmontované háky na falcovku/ bobrovku	2484132	na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 4 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 6 predmontovaných hákov na falcovku/bobrovku, 2 spojky montážnych lišt AluPlus	2484133	643,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou, montáž na strešné latky obsahuje: 6 montážnych lišt AluPlus dĺžky 2 m, 8 predmontovaných hákov na falcovku/bobrovku, 4 spojky montážnych lišt AluPlus	2484134	740,00
	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-1Q na optimalizáciu uhla sklonu nad strechou, s nastaviteľným uhlom sklonu 20°, 30° a 45°. Stojan na 1 kolektor obsahuje: 2 trojuholníkové podpery Aluflex-U Stojan na 2 kolektory obsahuje: 3 trojuholníkové podpery Aluflex-U Stojan na 3 kolektory obsahuje: 4 trojuholníkové podpery Aluflex-U Spojenie medzi strešnou konštrukciou a stojanom rieši odborník v rámci stavebnej prípravy pri dodržaní všetkých platných noriem a predpisov.	2484079 2484080 2484081	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.

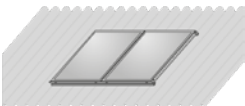
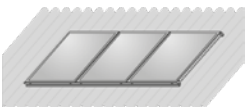
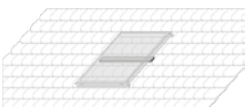
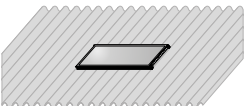
Montáž kolektorov na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou

	popis	obj. č.	€
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu obsahuje: 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2483481	68,00
	Súprava na TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q potrebná na korekciu rozstupov pri montáži na krokvy, keď spodok vlny strešnej krytiny nesedí na krokve strechy obsahuje: 8 vyrovnávacích dosiek so skrutkami na upevnenie	2483482	76,00

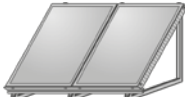
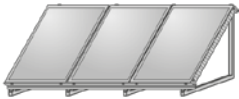
Montáž kolektorov na strechu pokrytú bridlicovou krytinou

	popis	obj. č.	€
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú bridlicovou krytinou obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m, 4 predmontované háky na bridlicovú krytinu	2484135	na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú bridlicovou krytinou obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 6 predmontovaných hákov na bridlicovú krytinu	2484136	364,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú bridlicovou krytinou obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 3 m, 8 predmontovaných hákov na bridlicovú krytinu	2484137	584,00
	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 zaťažených snehom potrebná pri zaťažení od 240 kg/m ² do max. 400 kg/m ² , pri montáži kolektora na strechu pokrytú bridlicovou krytinou. Na odľahčenie 1 kolektora: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 1 m, 2 háky na krytinu Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 2 m, 4 háky na krytinu Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 3 m, 4 háky na krytinu	2484150 2484151 2484152	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1Q na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, montáž na strešné latky obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m 4 háky na bridlicovú krytinu	2484138	na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, montáž na strešné latky obsahuje: 4 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m 6 hákov na bridlicovú krytinu 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2484139	na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, montáž na strešné latky obsahuje: 6 montážnych líšt AluPlus dĺžky 2 m 8 hákov na bridlicovú krytinu 4 spojky montážnych líšt AluPlus 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2484140	na vyžiad.
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu obsahuje: 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2483481	68,00

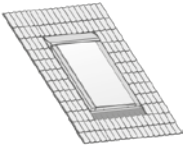
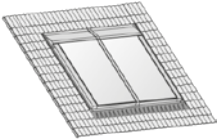
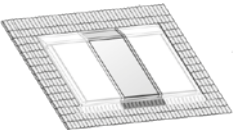
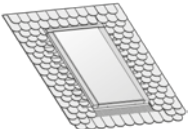
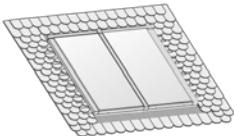
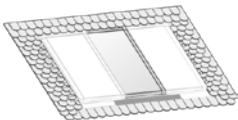
Montáž kolektorov na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou

	popis	obj. č.	€
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 2 AluPlus montážne lišty dĺžky 1 m, 4 samorezné skrutky	2484141	336,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 2 AluPlus montážne lišty dĺžky 2 m, 6 samorezných skrutiek	2484142	589,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 2 AluPlus montážne lišty dĺžky 3 m, 8 samorezných skrutiek	2484143	923,00
	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 zaťažených snehom potrebná pri zaťažení od 240 kg/m² do max. 400 kg/m², pri montáži kolektora na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou. Na odľahčenie 1 kolektora: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 1 m, 2 samorez. skrutky Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 2 m, 4 samorez. skrutky	2484153 2484154	na vyžiad. na vyžiad.
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 2 AluPlus montážne lišty dĺžky 2 m 4 samorezné skrutky	2484144	417,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 4 AluPlus montážne lišty dĺžky 2 m 6 samorezných skrutiek 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2484145	815,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou obsahuje: 6 AluPlus montážnych líšt dĺžky 2 m 8 samorezných skrutiek 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2484146	1 169,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu obsahuje: 2 spojky montážnych líšt AluPlus	2483481	68,00

Montáž kolektorov na vodorovnú alebo zvislú plochu

	popis	obj. č.	€
	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-1/CFK-1 na montáž kolektora na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m 2 trojuholníkové podpery AluFlex-U	2484082	590,00
	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory TopSon F3-1/CFK-1 na montáž kolektorov na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m 3 trojuholníkové podpery AluFlex-U	2484083	915,00
	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory TopSon F3-1/CFK-1 na montáž kolektorov na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: – 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 3 m – 4 trojuholníkové podpery AluFlex-U	2484084	2 136,00
	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-1Q na montáž kolektora na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m 2 trojuholníkové podpery AluFlex-U	2484085	530,00
	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory TopSon F3-1Q na montáž kolektorov na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: – 4 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m – 3 trojuholníkové podpery AluFlex-U – 2 spojky montážnych lišt AluPlus	2484086	1 045,00
	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory TopSon F3-1Q na montáž kolektorov na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45° obsahuje: – 6 montážnych lišt AluPlus dĺžky 2 m – 4 trojuholníkové podpery AluFlex-U – 4 spojky montážnych lišt AluPlus	2484087	1 749,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu obsahuje: 2 spojky montážnych lišt AluPlus	2483481	68,00
	Krycí pás na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 na prekrytie priestoru medzi 2 kolektormi pri vertikálnej montáži na strechu strieborný čiernosivý	2482459 2444452	116,00 na vyžiad.

Montáž kolektorov do strechy – jednoradová

	popis	obj. č.	€
	Súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej falcovkou/bobrovkou, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 20° do 60°.	2485044	na vyžiad.
	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej falcovkou/bobrovkou, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 20° do 60°.	2485043	1 091,00
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej falcovkou/bobrovkou, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 20° do 60°.	2485045	475,00
	Súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej bridlicovou krytinou, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy 15° až 60°.	2485123	na vyžiad.
	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej bridlicou/šindľom, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 15° do 60°.	2485124	na vyžiad.
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej bridlicou/šindľom, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 15° do 60°.	2485125	na vyžiad.

Regulácia solárneho systému a príslušenstvo solárneho systému

	popis	obj. č.	€
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazovanie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2m	2745936	282,00
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládacímu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektora (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponorným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (prednostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00
	Ovládací modul BM-2 Solar na ovládanie solárneho modulu SM1-2 alebo SM2-2 pri samostatnej prevádzke solárneho zariadenia (nezávislého od prevádzky kotla), s displejom a otočným gombíkom na nastavovanie parametrov, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus.	8908430	444,00
	Snímač kolektora typ PT1000, voľný, na všetky solárne regulátory.	2741078	62,00
	Snímač ohrievača vody typ NTC 5K, voľný, na solárne regulátory SM1-2 a SM2-2.	8852829	20,00
	Ponorné puzdro ohrievača vody 1/2" s odľahčovačom ťahu kábla.	2425077	30,00
	Ponorné puzdro kolektora 3/4" s odľahčovačom ťahu kábla a tesnením.	2425078	57,00

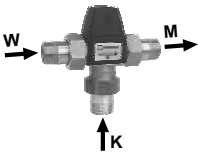
Príslušenstvo solárneho systému

	popis	obj. č.	€
	Súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul zmiešavača MM-2, kaskádový modul KM-2 a solárny modul SM2-2 určená na solárnu podporu vykurovania obsahuje: trojcestný prepínací ventil vrátane 1 kontaktného snímača teploty spiatocky vykurovania (NTC 5K) 1 snímača teploty zásobníkového ohrievača (NTC 5K) 1 ponorného puzdra pre snímač teploty zásobníkového ohrievača	2744352	328,00
	Súprava na meranie tepla na solárne moduly SM1-2 a SM2-2 obsahuje: merač prietoku, príložný snímač teploty spiatocky (NTC 5K) a 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2" v sústave s prietokom 1,5 - 3 m³/h	2744392	271,00
	Príložný snímač spiatocky (NTC 5K) na solárne moduly SM1-2 a SM2-2 na meranie zisku tepla pomocou rozdielu teplôt a zadaného prietoku v systéme.	2792022	80,00
	Solárna čerpadlová skupina 10 s vysokoúčinným úsporným čerpadlom (EEI < 0,20) samoregulačným vrátane pripájacieho kábla s konektorom obsahuje: guľové kohúty s teplomerom na prívode aj spiatocke, oba so samotiažnou spätnou klapkou v prívode aj spiatocke, s poistným ventilom 6 barov a manometrom 0 – 10 barov plniaci a vypúšťací kohút, odlučovač vzduchu a ručný odvzdušňovač, zabezpečujú automatickú prevádzkyschopnosť nástený držiak a montážny materiál Rozmery V x Š x H: 375 × 400 (250) x 190 mm Izolácia z EPP odolnú proti teplotám do 130 °C Solárna čerpadlová skupina 10 na pripojenie max. 10 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor (v závislosti od návrhu zariadenia) Prietok je regulovateľný od 2 do 15 l/min. Pripojenie: so zvieracími spojkami priemeru 18 mm Upozornenie: Solárne moduly SM1-2 a SM2-2 sa dajú zabudovať do čerpadlovej skupiny.	2484991	752,00
	Solárna čerpadlová skupina 20 s vysokoúčinným úsporným čerpadlom (EEI < 0,20) samoregulačným vrátane pripájacieho kábla obsahuje: guľové kohúty s teplomerom na prívode aj spiatocke, oba so samotiažnou spätnou klapkou v prívode aj spiatocke, s poistným ventilom 6 barov a manometrom 0 – 10 barov plniaci a vypúšťací kohút, odlučovač vzduchu a ručný odvzdušňovač, zabezpečujú automatickú prevádzkyschopnosť nástený držiak a montážny materiál Rozmery V x Š x H: 375 × 400 (250) x 190mm Izolácia z EPP odolnú proti teplotám do 130 °C Solárna čerpadlová skupina 20 Na pripojenie max. 20 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor (v závislosti od návrhu zariadenia) Prietok je regulovateľný od 2 do 15 l/min. Pripojenie: so zvieracími spojkami priemeru 18 mm Upozornenie: Solárne moduly SM1-2 a SM2-2 sa dajú zabudovať do čerpadlovej skupiny.	2484992	1 363,00

Príslušenstvo solárneho systému

	popis	obj. č.	€
	Čerpadlová skupina doplnková na pripojenie ďalšieho spotrebiča tepla alebo kolektorového poľa s vysokoúčinným úsporným čerpadlom (EEI<0,2) samoregulačným (vrátane pripájacieho kábla) obsahuje: guľový kohút s teplomerom, so samotiažnou spätnou klapkou, s nástenným držiakom a montážnym materiálom Rozmery V x Š x H: 375×182×210mm Izolácia z EPP odolná proti teplotám do 130 °C		
	Solárna čerpadlova skupina 10E na pripojenie max. 10 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor (v závislosti od návrhu zariadenia) Prietok je regulovateľný v rozmedzí od 2 do 15 l/min. Pripojenie: zvernými spojkami s priemerom 18 mm	2486312	871,00
	Solárna čerpadlova skupina 20E na pripojenie max. 20 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor (v závislosti od návrhu zariadenia) Prietok je regulovateľný v rozmedzí od 7 do 30 l/min. Pripojenie: zvernými spojkami s priemerom 22 mm	2486313	937,00
	Solárna expanzná nádoba s upevňovacím materiálom, pretlak 2,5 baru montáž na stenu do objemu 50l		
	12 l	2444210	165,00
	18 l	2444211	185,00
	25 l	2444212	162,00
	35 l	2483075	283,00
	50 l	2444223	411,00
	80 l	2483608	765,00
	100 l	2482818	1 155,00
	150 l	2484096	2 027,00
	200 l	2484097	2 362,00
	Predradená nádoba na solárnu kvapalinu na ochranu solárnej expanznej nádoby pred prehriatím		
	18 l	2484098	308,00
	35 l	2484099	373,00
	50 l	2484100	529,00
	Pripájacia súprava solárnej expanznej nádoby obsahuje: ohybnú hadicu dĺžky 900 mm, ventil s viečkom, nástenný držiak na nádobu do 25 l.	2483076	152,00

Príslušenstvo solárneho systému

	popis	obj. č.	€
	Ventil s viečkom ¾" na expanznú nádobu do 50 l 1" na expanznú nádobu do 80 l	2400445 2400439	54,00 169,00
	Odvzdušňovač s objemom 0,15 l, izolovaný, pripojenie Ø 22 mm z medi.	2444050	159,00
	Termostatický zmiešavač teplej vody s ochranou proti obareniu, so závitovými hrdlami ¾". Predchádzajúce prevedenie vid' cenník náhradných dielov.	2744370	307,00
	3-cestný prepínací ventil do solárneho okruhu DN25 1", 230V.	2483800	341,00
	Samonasávacie čerpadlo na plnenie a preplachovanie solárnych systémov UNISTAR 2000A so vstupným filtrom z priehľadného skla, nasávacou, plniacou a preplachovacou hadicou s prevlečnou maticou 3/4", plastovou nádobou s krytom, max. 30 l/min, max. 5 bar, 230 V, 50 Hz; 3,2 A.	2071408	1 810,00
	Plniace čerpadlo na plnenie solárnych zariadení teplotonosnou kvapalinou, s možnosťou upevnenia na stenu.	2015200	579,00
	Spätná klapka ¾"	2444099	146,00
	Regulátor prietoku solárneho okruhu na zabudovanie do spiatočky DN20 2 - 12 l/min (do 8 kolektorov) DN20 8 - 30 l/min (od 6 do 20 kolektorov)	2483735 2483736	446,00 458,00

Príslušenstvo solárneho systému

	popis	obj. č.	€
	Teplonosná kvapalina ANRO do okruhov s vysokovýkonnými solárnymi kolektormi typu TopSon F3-1/ F3-1Q/CFK-1, fyziologicky bezchybná, biologicky odbúrateľná, s protimrazovou ochranou a účinnými inhibítormi korózie.		
	Balenie 10 kg	3501521	143,00
	Balenie 20 kg	3501520	160,00
	Balenie 30 kg	3501522	371,00
	Hustomer na overenie odolnosti solárneho okruhu voči zamrznutiu, na teplonosnú kvapalinu ANRO.	2744202	67,00

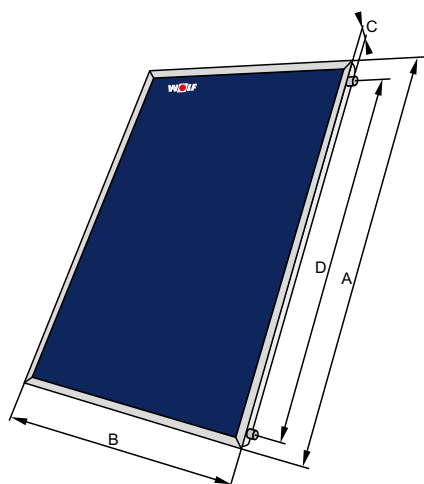
Technické údaje

Ploché solárne kolektory

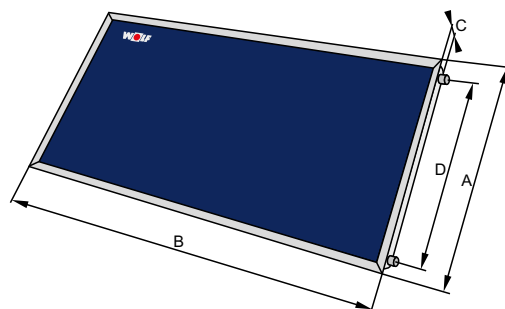
TopSon F3-1

TopSon F3-1Q

CFK-1



TopSon F3-1 / CFK-1



TopSon F3-1Q

Typ		TopSon F3-1	TopSon F3-1Q	CFK-1
Výška	A mm	2099	1099	2099
Šírka	B mm	1099	2099	1099
Hĺbka	C mm	110	110	110
Rozstup hrdiel prívod/spiatiočka	D mm	1900	900	1900
Pripojenie (prevlečná matica s plochým tesnením)	G	3/4"	3/4"	3/4"
Uhol sklonu		15° až 75°	15° až 75°	15° až 75°
Celková plocha	m ²	2,3	2,3	2,3
Optická účinnosť *	%	70,4	70,7	70,8
Koeficient tepelnej straty k ₁ *	W/(m ² K)	3,037	3,152	3,380
Koeficient tepelnej straty k ₂ *	W/(m ² K ²)	0,014	0,010	0,016
Opravný faktor uhla ožiarenia k50 *	%	95,0	94,0	95,0
Tepelná kapacita C	kJ/(m ² K)	5,85	5,88	7,78
Účinná plocha absorbéra	m ²	2,0	2,0	2,0
Optická účinnosť **	%	81,0	81,4	81,3
Koeficient tepelnej straty k ₁ **	W/(m ² K)	3,492	3,630	3,888
Koeficient tepelnej straty k ₂ **	W/(m ² K ²)	0,016	0,012	0,019
Opravný faktor uhla ožiarenia k50 **	%	95,0	94,0	95,0
Tepelná kapacita C **	kJ/(m ² K)	5,85	5,88	7,78
Maximálna teplota v stave pokoja	°C	194	189	196
Maximálny prevádzkový pretlak	bar	10	10	10
Objem náplne absorbéra	l	1,7	1,9	1,1
Hmotnosť (netto)	kg	40	41	36
Odporúčaný prietok na kolektor	l/h	30 - 90	30 - 90	90
Teplonosné médium		ANRO (nezriedené)		
Registrácia Solar-Keymark		011-7S260F	011-7S2439F	011-7S591F

* Hodnoty podľa DIN EN ISO 9806 vztiahnuté na celkovú plochu kolektora

** Hodnoty podľa DIN EN ISO 9806 vztiahnuté na plochu absorbéra

Návrh expanznej nádoby solárneho systému

Hodnoty označené na červeno sú odporúčané.

Počet kolektorov		Rozmery potrubia				
		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 kolektory TopSon F3-1	litrov	18	18	25	-	-
3 kolektory TopSon F3-1	litrov	-	25	35	-	-
4 kolektory TopSon F3-1	litrov	-	35	35	50	-
5 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	50	50	50	-
6 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	50	50	80	-
7 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	80	80	80	80
8 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	80	80	80	80
9 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	-	80	80	80
10 kolektorov TopSon F3-1	litrov	-	-	80	80	105

Počet kolektorov		Rozmery potrubia				
		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 kolektory TopSon F3-1Q	litrov	18	18	25	-	-
3 kolektory TopSon F3-1Q	litrov	-	35	35	-	-
4 kolektory TopSon F3-1Q	litrov	-	35	50	50	-
5 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	50	50	50	-
6 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	80	80	80	-
7 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	80	80	80	80
8 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	80	80	80	105
9 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	-	80	80	105
10 kolektorov TopSon F3-1Q	litrov	-	-	80	105	105

Počet kolektorov		Rozmery potrubia				
		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 kolektory CFK-1	litrov	18	18	-	-	-
3 kolektory CFK-1	litrov	-	25	25	-	-
4 kolektory CFK-1	litrov	-	-	35	35	-
5 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	35	50	-
6 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	50	50	-
7 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	50	50	80
8 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	50	80	80
9 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	-	80	80
10 kolektorov CFK-1	litrov	-	-	-	80	80

Objemy expanzných nádob boli navrhnuté z max. dĺžok potrubí, ktoré vyšli z dopravnej výšky čerpadiel v solárnych skupinách Wolf. Hodnoty v tabuľkách sú len orientačné, skutočnosť je potrebné prispôsobiť konkrétnym podmienkam inštalácie.

Pomôcka k správne mu výberu solárnych kolektorov a príslušenstva

Montáž kolektorov na strechu

Poznámka: Montážne súpravy na streche sú vhodné pre budovy do výšky 25 metrov. Behom inštalácie venujte pozornosť oblasti okraja strechy. Vypočíta sa z parametrov budovy a je zvyčajne 1 m až 1,5 m. Dodržujte všetky pravidlá bezpečnosti práce. Na streche nesmú po montáži zostať žiadne voľné časti.

Označenie produktu			Typ	Obj. č.	Počet kolektorov									
Kolektor														
Solárny kolektor TopSon F3-1 na vertikálnu montáž, so striebornou lištou alebo solárny kolektor CFK-1 na verikálnu montáž				7701031 7701032	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Montážne príslušenstvo														
jednoradová	Súprava AluPlus na montáž na strechu pre 2 kolektory (montáž na výšku)		falc./bobrovka	2484130	1		2	1		2	1			
			bridlicová str.	2484136										
	Súprava AluPlus na montáž na strechu pre 3 kolektory (montáž na výšku)		falc./bobrovka	2484131		1		1	2	1	2	3	2	
			bridlicová str.	2484137										
	Súprava AluPlus spojok		falc./bobrovka, bridlicová	2483481		1		1	2	1	2	3	2	
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov			2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
	Pripáj. súprava na montáž kolektora na strechu alebo do strechy			2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Flexibilná pripájacia súprava			2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
všeobecne	Teplonosná kvapalina ANRO		20 kg	3501520	1									
			30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4	
	Solárna expanzná nádoba		25 l	2444212	1									
			35 l	2483075		1	1							
			50 l	2444223				1						
			80 l	2483608					1	1	1	1		
			100 l	2482818								1		
Solárne čerpadlové skupiny a regulácia														
Solárna čerpadlová skupina 10 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484991	1	1	1	1	1						
Solárna čerpadlová skupina 20 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484992						1	1	1	1		
Regulačná skupina SM1-2			2745925	1	1	1	1							
Solárny modul SM2-2			8908450					1	1	1	1	1		
Ovládací modul BM-2			2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

Pomôcka k správne mu výberu solárnych kolektorov a príslušenstva

Montáž kolektorov do strechy

Označenie produktu			Typ	Obj. č.	Počet kolektorov											
Kolektor																
Solárny kolektor TopSon F3-1 na vertikálnu montáž, so striebornou lištou alebo solárny kolektor CFK-1 na verikálnu montáž				7701031 7701032	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Montážne príslušenstvo																
jedoradová montáž	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov do strechy	falc./bobrovka	2485043													
		bridlicová str.	2485124	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora do strechy	falc./bobrovka	2485045													
		bridlicová str.	2485125		1	2	3	4	5	6	7	8				
	Flexibilná pripájacia súprava		2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	Pripáj. súprava na montáž kolektora na strechu alebo do strechy		2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov				2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18			
dvojradová montáž	Súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov do strechy		2484020			1		1		1		1		1	1	
	Doplnková súprava na 2-radovú montáž 2 kolektorov do strechy		2484023					1					1			
	Doplnková súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov do strechy		2484024							1		1		2		
	Flexibilná pripájacia súprava na 2-radovú montáž do strechy		2484101			1		1		1		1		1	1	
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov		2000030			4		8		12		16		20		
trojradová montáž	Súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov do strechy		2484025					1				1			1	
	Doplnková súprava na 3-radovú montáž 3 kolektorov do strechy		2484026									1				
	Doplnková súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov do strechy		2484027												1	
	Flexibilná pripájacia súprava na 3-radovú montáž do strechy		2484102					1				1			1	
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov		2000030					6				12			18	
všeobecne	Teplonosná kvapalina ANRO	20 kg	3501520	1												
		30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5		
	Solárna expanzná nádoba	25 l	2444212	1												
		35 l	2483075		1	1										
		50 l	2444223				1									
		80 l	2483608					1	1	1	1					
		100 l	2482818										1	1	1	
Solárne čerpadlové skupiny a regulácia																
Solárna čerpadlová skupina 10 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484991	1	1	1	1	1								
Solárna čerpadlová skupina 20 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484992						1	1	1	1	1	1	1	
Regulačná skupina SM1-2			2745925	1	1	1	1									
Solárny modul SM2-2			8908450					1	1	1	1	1	1	1	1	
Ovládací modul BM-2			2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Pomôcka k správne mu výberu solárnych kolektorov a príslušenstva

Montáž kolektorov na vodorovnú alebo zvislú plochu

Označenie produktu		Typ	Obj. č.	Počet kolektorov									
Kolektor													
Solárny kolektor TopSon F3-1 na vertikálnu montáž, so striebornou lištou alebo solárny kolektor CFK-1 na verikálnu montáž			7701031 7701032	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Montážne príslušenstvo													
jednoradová montáž	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor		2484082						1			1	
	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory		2484083	1		2	1			1			
	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory		2484084		1		1	2	2	2	3	3	
	Súprava AluPlus spojok na spojenie zostáv na montáž na strechu		2483481			1	1	1	2	2	2	3	
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov		2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
	Pripáj. súprava na montáž kolektora na strechu alebo do strechy		2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Flexibilná pripájacia súprava		2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
dvojradová montáž	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor		2484082							2			
	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory		2484083			2						2	
	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory		2484084					2		2		2	
	Súprava AluPlus spojok na spojenie zostáv na montáž na strechu		2483481							2		2	
	Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov		2000030			4		8		12		16	
	Pripáj. súprava na montáž kolektora na strechu alebo do strechy		2482410			2		2		2		2	
	Flexibilná pripájacia súprava		2482381			2		2		2		2	
všeobecne	Teplonosná kvapalina ANRO	20 kg	3501520	1									
		30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4	
	Solárna expanzná nádoba	25 l	2444212	1									
		35 l	2483075		1	1							
		50 l	2444223				1						
		80 l	2483608					1	1	1	1		
		105 l	2482818									1	
Solárne čerpadlové skupiny a regulácia													
Solárna čerpadlová skupina 10 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484991	1	1	1	1	1					
Solárna čerpadlová skupina 20 so samoregulačným vysoko účinným čerpadlom			2484992						1	1	1	1	
Regulačná skupina SM1-2			2745925	1	1	1	1						
Solárny modul SM2-2			8908450					1	1	1	1	1	
Ovládací modul BM-2			2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

WOLF

tepelné čerpadlá

apríl 2024

Tepelné čerpadlá vzduch/voda		2
CHA Monoblok 07/10	Tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení s vnútornou a vonkajšou jednotkou	2
FHA Monoblok	Tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení s vnútornou a vonkajšou jednotkou	3
CHA Monoblok 16/20	Tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení s vnútornou a vonkajšou jednotkou	4
BWL-1S	Tepelné čerpadlo vzduch/voda v splitovom prevedení s vnútornou a vonkajšou jednotkou	5
BWL-1SB	Tepelné čerpadlo vzduch/voda v splitovom prevedení s vnútornou a vonkajšou jednotkou	6
Regulácia/príslušenstvo regulácie		7
Tepelné čerpadlá soľanka/voda		10
BWS-1	Tepelné čerpadlo soľanka/voda, inštalácia v interiéri	10
Tepelné čerpadlá voda/voda		11
BWW-1	Tepelné čerpadlo voda/voda, inštalácia v interiéri	11
Regulácia/príslušenstvo regulácie		12
Príslušenstvo tepelných čerpadiel		14
Technické údaje		27



CHA-Monoblok 07/10

Tepelné čerpadlo vzduch/voda s vnútornou a vonkajšou jednotkou, s elektrickým vykurovacím článkom 9 kW



Typ	CHA	07	10
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota	A+++ → D	A+++	A+++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota	A+++ → D	A++	A++
Vykurovací výkon / COP podľa EN 14511			
pri menovitom výkone A2/W35	kW / -	5,15 / 4,54	5,75 / 4,65
pri menovitom výkone A7/W35	kW / -	4,50 / 5,47	4,10 / 5,72
pri menovitom výkone A10/W35	kW / -	2,97 / 5,88	3,75 / 6,05
pri menovitom výkone A-7/W35	kW / -	5,88 / 2,73	7,95 / 2,88
Rozsah výkonu pri			
A2/W35	kW	1,9 – 7,0	3,0 – 10,0
A7/W35	kW	2,2 – 7,0	3,5 – 10,0
A-7/W35	kW	1,6 – 6,8	2,2 – 9,8
Chladiaci výkon / EER podľa EN14511			
pri A35/W18	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
pri A35/W7	kW / -	3,43 / 3,86	4,81 / 4,04
Rozsah výkonu pri A35/W18	kW / -	2,3 – 7,0	4,3 – 10,0
Rozsah výkonu pri A35/W7	kW / -	1,9 – 6,5	3,1 – 8,3
Hmotnosť vonkajší/vnútorný modul	kg	152 / 27	162 / 27
CHA	obj. č.	MTC07AM	MTC10AM
	€	12 200,00	12 990,00

- Modulujúce tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení, vrátane AM modulu a vonkajšieho snímača
- Štandardná prevádzka - vykurovanie a chladenie (invertorová technológia), príprava teplej vody
- Zabudovaný 9 kW elektrický vykurovací článok

Vonkajší modul:

- Chladivo budúcnosti R290 (propán) vhodné pre vysoké teploty výstupu +70 °C v čistej prevádzke tepelného čerpadla
- Extrémne tichá prevádzka: hladina akustického tlaku pod 34 dB (A) vo vzdialenosti 3 m
- Robustná izolácia EPP (rozšírený polypropylén) pre najnáročnejšie podmienky prostredia, optimálne prúdenie vzduchu a tichú prevádzku

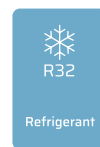
Vnútorný modul:

- Merač tepla, 3-cestný prepínací ventil, snímač tlaku vody a bezpečnostný ventil sú už integrované

- Energeticky úspornú prevádzku zaisťujúca regulácia integrovaného vysoko účinného čerpadla s reguláciou rýchlosti
- Slot pre rozhranie LAN / WLAN Link Home
- Programovateľný vstup a výstup
- Kontakty pre ovládacie signály nadradenej regulácie, signály funkcie SMART GRID, signály blokovanie od fotovoltaických zariadení
- Jednoduchá optimalizácia využitia vlastnej energie: Možno integrovať do inteligentnej správy energie pomocou EEBUS prostredníctvom plug & play



FHA-Monoblok Tepelné čerpadlo vzduch/voda s vnútornou a vonkajšou jednotkou, s elektrickým vykurovacím článkom 6 kW



Typ	FHA	05/06 (230V)	06/07 (230V)	08/10 (230V)	11/14 (400V)	14/17 (400 V)
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota	A+++ → D	A+++	A++	A+++	A++	A++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota	A+++ → D	A++	A++	A++	A+	A++
Menovitý výkon A7/W35 podľa EN14511	kW / -	2,9 / 4,7	3,8 / 5,2	3,6 / 4,9	6,8 / 5,0	6,8 / 5,2
Menovitý výkon A2/W35 podľa EN14511	kW / -	2,9 / 3,5	3,0 / 3,5	4,9 / 4,3	8,1 / 3,4	6,8 / 3,5
Maximálny výkon A-7/W35 podľa EN 14511	kW / -	5,0 / 3,1	5,5 / 2,8	7,6 / 2,9	10,1 / 2,6	11,8 / 2,6
Max. chladiaci výkon A35/W18 / ERR podľa EN 14511	kW / -	6,9 / 4,3	6,8 / 4,3	9,7 / 4,4	14,6 / 3,5	14,5 / 3,5
Max. výstupná teplota od 2 do 19 °C / Max. výstupná teplota od 2 do -15 °C	°C / °C	65 / 60	65 / 60	65 / 60	65 / 60	65 / 60
Výpočtová hladina hluku nočný režim/denný režim v 5 m	dB(A)	32,4 / 40,8	32,4 / 43,8	34,1 / 44,5	35,8 / 46,5	36,3 / 50,6
Náplň chladiva / CO ₂ ekv.	kg / t	1,4 / 0,95	1,4 / 0,95	1,4 / 0,95	1,75 / 1,18	1,75 / 1,18
Rozmery vonkajšej jednotky (Š x V x H)	mm	1 295 x 718 x 429	1 295 x 718 x 429	1 385 x 865 x 526	1 385 x 865 x 526	1 385 x 865 x 526
Rozmery vnútornej jednotky (Š x V x H)	mm	440 x 790 x 373	440 x 790 x 373	440 x 790 x 373	440 x 790 x 373	440 x 790 x 373
Hmotnosť vonkajšej/vnútornej jednotky	kg	79 / 25	79 / 25	98 / 25	137 / 26	137 / 26
FHA	obj. č.	MTF06AM	MTF07AM	MTF10AM	MTF14AM	MTF17AM
	€	6 870,00	7 500,00	8 500,00	9 800,00	10 500,00

- Modulujúce tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení, vrátane AM modulu a vonkajšieho snímača
- Štandardná prevádzka - vykurovanie a chladenie (invertorová technológia), príprava teplej vody
- Zabudovaný 6 kW elektrický vykurovací článok
- Testované podľa EN14511, EN14825, ISO 17025. Certifikované podľa EHPA a HP-Keymark SG Ready

Vonkajší modul:

- Široká škála využitia – od výkonu 5 kW pre energeticky úsporné rodinné domy až do 70 kW v kaskáde na použitie vo väčších projektoch
- Moderné chladivo R32 s možnosťou výstupnej teploty až 60–65 °C v bežnej prevádzke tepelného čerpadla
- Robustná kovová skriňa s veľmi účinnou ochranou ochrany pred nepriaznivými vplyvmi prostredia
- Kompaktný dizajn, vysoký výkon dosahuje iba s jedným ventilátorom

Vnútny modul:

- Merač tepla, 3-cestný prepínací ventil, snímač tlaku vody a bezpečnostný ventil sú už integrované
- Slot pre rozhranie LAN / WLAN Link Home
- Programovateľné vstupy a výstupy
- Kontakty pre riadiaci signál EVU alebo SG-Ready (ľahko integrovateľné do inteligentných systémov riadenia spotreby energie)

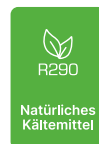
Poznámka: Nezabudnite nainštalovať separátory nečistôt a magnetitu.

Poznámka: Podľa TAB a VDE-AR-N 4100 je limit pre jednofázové spotrebiče 4,6 kVA. Je potrebné vziať do úvahy regionálne odchýlky.



CHA-Monoblok 16/20

Tepelné čerpadlo vzduch/voda s vnútornou a vonkajšou jednotkou, s elektrickým vykurovacím článkom 9 kW alebo bez neho



Typ	CHA	16/20
Trieda energetickej účinnosti		
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota	A+++ → D	A+++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota	A+++ → D	A+++
Sezónna energetická účinnosť vykurovania/ tepelné hodnotenie za priemerných klimatických podmienok podľa EÚ 811/2013		
$\eta_s (35^\circ\text{C})^* / p_{\text{rated}}$	% / kW	215 / 15
$\eta_s (55^\circ\text{C})^* / p_{\text{rated}}$	% / kW	154 / 15
Vykurovací výkon / COP podľa EN14511		
menovitý výkon A2/W35	kW / -	9,9 / 4,6
menovitý výkon A7/W35	kW / -	7,3 / 5,7
menovitý výkon A-7/W35	kW / -	11,9 / 3,2
Rozsah výkonu podľa EN14511		
pri A2/W35	kW / -	5,1 – 18
pri A-7/W35	kW / -	3,7 – 16,7
Rozmery vonkajšej jednotky (Š x V x H)	mm	1700 × 1300 × 756
Rozmery vnútornej jednotky (Š x V x H)	mm	440 × 790 × 340
Hmotnosť vonkajšej/vnútornej jednotky	kg	250 / 27
CHA (bez elektrického vyk. článku)	obj. č.	9147972
	€	19 500,00
CHA (s elektrickým vyk. článkom 9 kW)	obj. č.	9147922
	€	19 700,00

* pri energetickom štítke s regulátorom teploty je možné zvýšenie účinnosti až o 5 %

- Modulujúce tepelné čerpadlo vzduch/voda v monoblokovom prevedení, vrátane AM modulu a vonkajšieho snímača
- Štandardná prevádzka – vykurovanie a chladenie (invertorová technológia), príprava teplej vody
- So zabudovaným 9 kW elektrickým topným článkom alebo bez neho

Vonkajší modul:

- Chladivo budúcnosti R290 (propán) s možnosťou výstupnej teploty až $+70^\circ\text{C}$ v bežnej prevádzke tepelného čerpadla
- Extrémne tichá prevádzka
- Robustné jadro EPP (expandovaný polypropylén) pre najnáročnejšie prevádzkové podmienky, optimálne prúdenie vzduchu

Vnútny modul:

- Merač tepla, 3-cestný prepínací ventil, snímač tlaku vody a bezpečnostný ventil sú už integrované
- Energeticky úsporná prevádzka vďaka integrovanému vysoko účinnému čerpadlu s reguláciou otáčok
- Slot pre rozhranie LAN / WLAN Link Home
- Programovateľné vstupy a výstupy
- Kontakty pre riadiaci signál EVU alebo Smart Grid
- Jednoduchá optimalizácia využitia vašej vlastnej elektriny: možné integrovať do inteligentného riadenia energie pomocou plug & play vďaka EEBUS

Poznámka: Nezabudnite nainštalovať separátory nečistôt a magnetitu.



BWL-1S

Teplné čerpadlo vzduch/voda v splitovom prevedení, so zobrazovacím modulom AM, s vnútornou a vonkajšou jednotkou



Typ	BWL-1S	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurov.						
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota	A+++ → D	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota	A+++ → D	A+	A++	A++	A++	A++
Vykurovací výkon / COP podľa STN EN						
A2/W35	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	11,0 / 3,3
A7/W35	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	13,8 / 3,6
Rozsah výkonu pri A2/W35	kW	1,9 – 6,6	1,9 – 8,8	2,9 – 10,6	3,1 – 12,4	3,5 – 12,2
Výkon chladenia / EER podľa EN14511						
A35/W7	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
A35/W18	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	15,0 / 2,5
Rozsah výkonu pri A35/W18	kW	1,6 – 6,8	2,9 – 9,6	3,1 – 11,0	3,2 – 13,2	4,5 – 14,3
Rozmery (vr. nožičiek a predných dvierok)						
vonkajší modul ŠxVxH	mm	964×862×363	964×862×363	964×1261×363	964×1261×363	964×1261×363
vnútorný modul ŠxVxH	mm	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340
Hmotnosť vonkajší/vnútorný modul	kg	66 / 33		110 / 35		110 / 37
BWL-1S	obj. č.	9146696AM	9146354AM	9146356AM	9146358AM	9146698AM
	€	7 230,00	7 480,00	10 257,00	10 614,00	11 340,00

- Modulujúce teplné čerpadlo vzduch-voda v splitovom vyhotovení, energeticky efektívne, pre vykurovanie, chladenie a prípravu teplej vody, malé a ľahko prenosné komponenty. Kontakty pre ovládacie signály nadradenej regulácie, signály funkcia SMART GRID

Vonkajší modul:

- Optimálne nastaviteľný vykurovací a chladiaci výkon pomocou invertorovej technológie
- Minimálna emisia hluku prostredníctvom integrovaného nočného režimu
- Plynuľo variabilný výkonný axiálny ventilátor šetriaci energiu
- Montáž na stenu alebo podlahovú konzolu
- Chladivo (R410A) je už vopred naplnené, postačuje pre vzdialenosť medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou do 12 m; max. povolená dĺžka je 25 m

Vnútorný modul:

- Merač tepla, 3-cestný prepínací ventil, snímač tlaku vody a bezpečnostný ventil je už integrovaný
- Energeticky úsporná prevádzka použitím vysokoúčinného obehového čerpadla s riadenou rýchlosťou

- Prídavný elektrický vykurovací článok 6 kW optimalizovaný na prietok a účinnosť, pokrytie špičkových zaťažení, ako núdzová prevádzka, pre ohrev potu
- Plná možnosť integrácie do radiaceho systému Wolf
- Minimálne teplné straty zvukovým a teplne izolovaným plášťom
- Slot pre rozhranie LAN / WLAN Link Home

Programovateľný vstup (E1+E2):

- Blokovanie vykurovania/blokovanie ohrevu vody/blokovanie vykurovania a ohrevu vody/snímač rosného bodu/ snímač teploty spoločného výstupu/maximálny termostat/externá požiadavka radiacím napätím 0 – 10 V

Programovateľný výstup:

- Cirkulačné čerpadlo (na časovací program alebo tlačidlo), výstup alarmu, výstup na ohrev vody/požiadavku na druhý zdroj tepla

Regulácia:

- Súčasťou dodávky je regulácia – zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou.



BWL-1SB

Tepelné čerpadlo vzduch/voda v splitovom prevedení, so zobrazo- vacím modulom AM, s vnútornou a vonkajšou jednotkou



Typ	BWL-1SB	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurov.						
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota	A+++ → D	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota	A+++ → D	A+	A++	A++	A++	A++
Vykurovací výkon / COP podľa STN EN						
A2/W35	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	11,0 / 3,3
A7/W35	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	13,8 / 3,6
Rozsah výkonu pri A2/W35	kW	1,9 – 6,6	1,9 – 8,8	2,9 – 10,6	3,1 – 12,4	3,5 – 12,2
Výkon chladenia / EER podľa EN14511						
A35/W7	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
A35/W18	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	15,0 / 2,5
Rozsah výkonu pri A35/W18	kW	1,6 – 6,8	2,9 – 9,6	3,1 – 11,0	3,2 – 13,2	4,5 – 14,3
Rozmery (vr. nožičiek a predných dvierok)						
vonkajší modul ŠxVxH	mm	964×862×363	964×862×363	964×1261×363	964×1261×363	964×1261×363
vnútorný modul ŠxVxH	mm	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340
Hmotnosť vonkajší/vnútorný modul	kg	66 / 33		110 / 35		110 / 37
BWL-1SB	obj. č.	9146697AM	9146355AM	9146357AM	9146359AM	9146699AM
	€	7 050,00	7 100,00	9 931,00	10 302,00	11 035,00

- Modulujúce tepelné čerpadlo vzduch-voda v splitovom vyhotovení, energeticky efektívne, pre vykurovanie, chladenie a prípravu teplej vody, malé a ľahko prenosné komponenty. Kontakty pre ovládacie signály nadradenej regulácie, signály funkcia SMART GRID

Vonkajší modul:

- Optimálne nastaviteľný vykurovací a chladiaci výkon pomocou invertorovej technológie
- Minimálna emisia hluku prostredníctvom integrovaného nočného režimu
- Plynulo variabilný výkonný axiálny ventilátor šetriaci energiu
- Montáž na stenu alebo podlahový konzolu
- Chladivo (R410A) je už vopred naplnené, postačuje pre vzdialenosť medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou do 12 m; max. povolená dĺžka je 25 m

Vnútorný modul:

- Merač tepla, 3-cestný prepínací ventil, snímač tlaku vody a bezpečnostný ventil je už integrovaný
- Energeticky úsporná prevádzka použitím vysokoúčinného obehového čerpadla s riadenou rýchlosťou

- Bez elektrického vykurovacieho článku
- Plná možnosť integrácie do riadiaceho systému Wolf
- Minimálne tepelné straty zvukovým a tepelne izolovaným plášťom
- Slot pre rozhranie LAN / WLAN Link Home

Programovateľný vstup (E1+E2):

- Blokovanie vykurovania/blokovanie ohrevu vody/blokovanie vykurovania a ohrevu vody/snímač rosného bodu/ snímač teploty spoločného výstupu/maximálny termostat/externá požiadavka riadiacim napätím 0 – 10 V

Programovateľný výstup:

- Cirkulačné čerpadlo (na časovací program alebo tlačidlo), výstup alarmu, výstup na ohrev vody/požiadavku na druhý zdroj tepla

Regulácia:

- Súčasťou dodávky je regulácia - zobrazovací modul AM. Pri zakúpení vonkajšieho snímača, ako ekvitermická regulácia s pevne definovanou vykurovacou krivkou.

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom; na vykurovanie a ohrev pitnej vody		
	čierny, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908338	299,00
	čierny, bez nástenného držiaka, bez snímača vonkajšej teploty	8908339	260,00
	čierny, s nástenným držiakom, bez snímača vonkajšej teploty	8908340	285,00
	biely, bez nástenného držiaka, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908798	299,00
	biely, s nástenným držiakom, vrátane snímača vonkajšej teploty	8908341	320,00
	Nástenný držiak pre BM-2 na inštaláciu regulátora BM-2 na stenu referenčnej miestnosti		
	čierny biely	1731129 1731442	25,00 25,00
	Zobrazovací modul AM do vnútornej jednotky tepelného čerpadla	8908237	120,00
	Snímač vonkajšej teploty	279202199	29,00
	Modul WOLF Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel	8908650	310,00
	Modul zmiešavača MM-2 ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosť doplnenia ovládacieho modulu BM-2 ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM-2.	8908447	320,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazenie parametrov solára na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2 m	2745936	282,00
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektoru (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponorným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (prednostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhových (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhových s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, poprípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným / týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracej jednotky CWL-Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhových (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhových s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie bezdrôtové prostredníctvom prijímača - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset - Batérie s dlhou životnosťou sú súčasťou dodávky	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielacími modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	8909105	193,00
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielateľ, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus. - Inštalácia na vonkajšiu fasádu - Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky - Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty	8909106	136,00
	KM-2 V2 - Určené len pre riadenie kaskád CHA-Monoblock alebo BWL-1S (B) - Pre kaskádu až piatich tepelných čerpadel - Je vyžadovaný iba jeden modul BM-2, u ostatných zariadení modul AM - Pripravené pre hybridnú prevádzku - Flexibilná prevádzka: príprava teplej vody a súčasne vykurovanie alebo chladenie	8909097	721,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00
	Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM-2 a KM-2	8852829	20,00
	Súprava na meranie tepla na solárne moduly SM1-2 a SM2-2, obsahuje merač prietoku, príložný snímač teploty spiatočky (NTC 5K) a 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2"		
	Príložný snímač spiatočky (NTC 5K) na solárne moduly SM1-2 a SM2-2 na meranie zisku tepla pomocou rozdielu teplôt a zadaného prietoku v systéme. prietok max. 1,5/3 m³/h	2792022 2744392	80,00 271,00
	Modul WOLF Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel	8908650	310,00



BWS-1

Tepelné čerpadlo soľanka-voda, inštalácia v interiéri



Typ	BWS-1	06	08	10	12	16
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania						
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota 35 °C		A++	A++	A++	A++	A++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++
Vykurovací výkon/COP						
pri B0/W35 podľa EN 255	kW / -	5,9 / 4,7	8,4 / 4,7	10,8 / 4,7	12,0 / 4,7	16,8 / 4,6
pri B0/W55 podľa EN 14511	kW / -	5,3 / 2,8	7,4 / 2,8	9,2 / 2,9	10,5 / 2,8	15,8 / 2,8
pri B5/W35 podľa EN 14511	kW / -	6,9 / 4,3	9,7 / 5,4	12,3 / 5,4	13,8 / 5,3	19,9 / 5,3
pri B-5/W45 podľa EN 14511	kW / -	4,8 / 3,1	6,8 / 3,2	8,6 / 3,1	9,7 / 3,1	14,7 / 3,2
Rozmery						
celková výška	mm	740	740	740	740	740
celková šírka	mm	600	600	600	600	600
celková hĺbka	kg	650	650	650	650	650
Hmotnosť	kg	140	145	148	168	174
BWS-1	obj. č.	9145838	9145839	9145840	9145841	9145842
	€	9 800,00	na vyžiad.	na vyžiad.	na vyžiad.	na vyžiad.

Od septembra 2017 zaradenie do kategórie A+++

- Vysokoeфекtívne tepelné čerpadlo soľanka-voda, s max. teplotou vykurovacej vody 63 °C a teplotou soľanky od -7 °C do 21 °C
- Integrovaný merač tepla s osvedčením BAFA
- Elektronický systém mäkkého nábehu na obmedzenie nábehového prúdu (BWS-1-10/12/16)
- Regulovaný elektrický ohrev 6 kW na podporu vykurovania alebo ohrevu pitnej vody v monoenergetickej prevádzke
- Úsporné obehové čerpadlá (EEI<0,23) v okruhu vykurovania/ohrievača vody a do okruhu soľanky
- 3-cestný prepínací ventil v okruhu vykurovania/ohrievača vody
- Izolované poistné skupiny v okruhu vykurovania a v okruhu soľanky
- Prípojky s prerušením prenosu vibrácií
- Konektorové pripojenie manažéra tepelného čerpadla WPM-1 k tepelnému čerpadlu „Wolf Easy connect System“ (vrátane kábla dĺžky 4m)
- Integrovanú kontrolu fáz a točivého poľa
- Zvýšenie teploty prostredníctvom Smart Grid, alebo fotovoltickým zariadením



BWW-1 Tepelné čerpadlo voda-voda, inštalácia v interiéri



Typ	BWW-1	07	11	13	15	21
Trieda sezónnej energet. účinnosti vykurovania						
Vykurovanie miestnosti – nízka teplota 35 °C		A++	A++	A++	A++	A++
Vykurovanie miestnosti – stredná teplota 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++
skladá sa		BWS-1-06 + BWM-S	BWS-1-08 + BWM-S	BWS-1-10 + BWM-S	BWS-1-12 + BWM-L	BWS-1-16 + BWM-L
Vykurovací výkon/COP						
W10/W35 podľa EN 14511	kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
W10/W45 podľa EN 14511	kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
W10/W55 podľa EN 14511	kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Hmotnosť BWS-1 / BWM	kg	141 / 11	145 / 11	149 / 11	169 / 16	174 / 16
BWW-1	obj. č.	9146033	9146034	9146035	9146036	9146037
	€	10 900,00	8 400,00	na vyžiad.	na vyžiad.	na vyžiad.

Od septembra 2017 zaradenie do kategórie A+++

- Vysoko efektívne tepelné čerpadlo voda-voda s max. teplotou vykurovacej vody 63 °C a s teplotou studňovej vody od +7 °C do 22 °C
- Integrovaný merač tepla s osvedčením BAFA
- Elektronický systém mäkkého nábehu na obmedzenie nábehového prúdu (okrem BWW-1-07)
- Regulovaný elektrický ohrev 6 kW na podporu vykurovania alebo ohrevu pitnej vody v monoenergetickej prevádzke
- Úsporné obehové čerpadlá v okruhu (EEI >0,23) vykurovania/ohrievača vody a v okruhu soľanky
- Prepínací ventil na prípravu teplej vody
- Izolované poistné skupiny v okruhu vykurovania a v okruhu soľanky
- Prípojky s prerušením prenosu vibrácií
- Manažér tepelného čerpadla WPM-1 s ovládacím modulom BM (vrátane snímača vonkajšej teploty a snímača okruhu so zmiešavačom)
- Konektorové pripojenie manažéra tepelného čerpadla WPM-1 k tepelnému čerpadlu „Wolf Easy Connect System“ (vrátane kábla dĺžky 4 m)
- Integrovanú kontrolu fáz a točivého poľa
- Modul voda-voda BWM-S alebo BWM-L
- S doskovým výmenníkom tepla spájkovaným niklom, paronepriestupnou tepelnou izoláciou a nástenným držiakom s upevňovacou súpravou
- Konektor parametrov na konfiguráciu tepelného čerpadla
- Zvýšenie teploty prostredníctvom Smart Grid, alebo fotovoltaickým zariadením

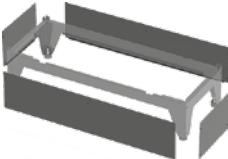
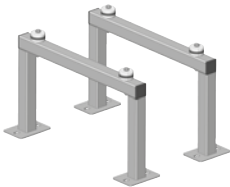
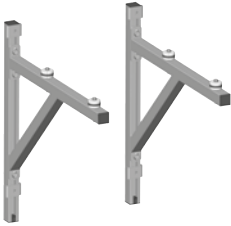
Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Manažér tepelného čerpadla WPM-1 s ovládacím modulom BM (vrátane snímača vonkajšej teploty a snímača okruhu so zmiešavačom) - regulátor teploty riadený podľa priestorovej/vonkajšej teploty s časovacím programom na vykurovanie a ohrev pitnej vody, na reguláciu priameho vykurovacieho okruhu, okruhu so zmiešavačom a na ohrev zásobníkového ohrievača vody - flexibilná montáž na stenu - pripojenie k tepelnému čerpadlu pomocou pripravených konektorov „Wolf Easy connect System“ - celé zariadenie sa dá odpojiť od prúdu jedným hlavným vypínačom na WPM-1 - jednoduché uvedenie do prevádzky pomocou vopred nakonfigurovaných hydraulických schém - zobrazenie vyrobeného tepla - možnosť zobrazenia dennej a ročnej spotreby prúdu a súčiniteľa dennej a ročnej práce po pripojení impulzového signálu z elektromera s rozhraním S0 (súčasť stavebnej prípravy) - programovateľný vstup na ovládač cirkulácie, blokovanie vykurovania/ohrevu vody, externú požiadavku ZAP/VYP, 0 – 10 V - programovateľný výstup na cirkulačné čerpadlo (riadené časovacím programom alebo ovládačom), alarm, čerpadlo na ohrev bazéna, beznapäťový kontakt na priradenie ďalšieho zdroja tepla - prípojka eBus	9145877	1 164,00
	Súprava elektrických káblov na sieťové a riadiace prepojenie tepelného čerpadla s manažérom WPM-1, s namontovanými pripájacími konektormi (priemer prechodovej rúry min. 75 mm) 6 m 14 m 21 m 30 m	2744916 2744917 2744918 2744919	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosť doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť max. 7 modulov MM.	8905380	321,00
	Ovládací modul BM riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom na vykurovanie a ohrev vody, ako diaľkové ovládanie po zabudovaní do nástenného držiaka v referenčnej miestnosti. S vonkajším snímačom a nástenným držiakom. Pre celý systém postačuje 1 modul BM.	8905364	205,00
	Nástenný držiak	2744275	25,00
	Havarijný termostat pre podlahové vykurovanie	2791905	117,00

Regulácia a príslušenstvo regulácie

	popis	obj. č.	€
	Modul WOLF Link Pro - určený na externú inštaláciu s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti Obsahuje: modul Wolf Link Pro, pripojovací kábel ku zbernici eBus, napájač, sieťový LAN kábel, návod k montáži a obsluhu	8908651	514,00
	Regulačná skupina SM1-2 ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu v spojení s kotlami Wolf, blokovanie kotla pri vysokom solárnom zisku, zobrazovanie parametrov soláru na module BM-2, meranie solárneho zisku, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez eBus, sieťový kábel 2 m, kábel na pripojenie kolektorového snímača 2 m	2745936	282,00
	Solárny modul SM2-2 ako samostatný alebo doplnkový modul k ovládaciemu modulu BM-2, na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody alebo 2 kolektorovými poľami, so snímačom kolektora (PT 1000), ohrievača vody (NTC 5K) s ponorným puzdrom, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Možnosť montáže do izolácie čerpadlovej skupiny. S meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla, s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky, voľbou priority ohrievača vody (prednostná, súčasná, vedľajšia) a ďalšími konfiguráciami systému (napr. prevádzka 3 ohrievačov vody).	8908450	615,00
	Servomotor zmiešavača 230 V~/50 Hz, 6 Nm na 3-cestný a 4-cestný zmiešavač s konektorovým pripojením 120 sec, 90° DN20 – DN650	2269715	287,00
	Trojcestný prepínací ventil CHA na vykurovanie/chladenie 230 V prepínací ventil s káblom pripojenie 1"IG, kvs = 12	9146880	280,00
	Dvojcestný prepínací ventil pre chladenie CHA Voliteľne pre systémy s chladením, chráni akumulátor pred prietokom počas chladenia	9146879	249,00
	Trojcestný prepínací ventil na vykurovanie/chladenie 230 V pre BWL-1S(B) ako dodatočný prepínací ventil s káblom dlhým 5 m s prípojkami 1" s vnútorným závitom kvs = 12	2745446	195,00
	3-cestný prepínací ventil obsahuje: servomotor 3-cestného prepínacieho ventilu s pripájacím káblom dĺžky 1,5 m, 3-cestný zmiešavač DN32 Rp 1 ¼", 24V, Kvs 16 (pre BWL-1/BWS-1) DN32 Rp 1 ¼", 230V, Kvs 16 (pre FHA alebo FHA-/CHA-/BWL-1(B)-kaskáda) DN40 Rp 1 ½", 230V, Kvs 25 (pre FHA-/CHA-/BWL-1(B)-kaskáda) DN50 Rp 2", 230V, Kvs 40 (pre FHA-/CHA-/BWL-1(B)-kaskáda)	9146530 9147610 9147611 9147612	245,00 548,00 612,00 655,00
	Snímač ohrievača vody Typ NTC 5K, voľný, na regulátory SM1-2 a SM2-2, MM-2 a KM-2	8852829	20,00

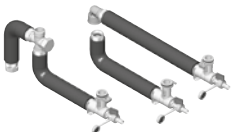
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Konzola na podlahu - Konzola na podlahu zaistujúca vyvýšenú polohu vonkajšieho modulu - Znižuje jeho znečistenie - Vhodná pre oblasti s vyššou intenzitou sneženia	CHA 07/10 CHA 16/20 FHA 05/06, 06/07 FHA 08/10, 11/14, 14/17	9146878 9147961 9148538 9148539	527,00 729,00 303,00 335,00
	Kryt konzoly na podlahu - Zaisťuje vysoko kvalitný vzhľad - Súprava pozostáva z opláštenia a matných čiernych skrutiek	CHA 07/10 CHA 16/20 FHA 05/06, 06/07 FHA 08/10, 11/14, 14/17	9147102 9147995 9148541 9148542	303,00 295,00 250,00 261,00
	Základná konzola pre FHA - Základná konzola zaistujúca vyvýšenú polohu vonkajšieho modulu - Priestorovo úsporné a nenápadné riešenie - Zvýšenie požadovanej výšky pre pripojenie kondenzátu	FHA-05/06, 06/07 FHA-08/10, 11/14, 14/17	9148543 9148544	197,00 208,00
	Konzola na podlahu na pripevnenie vonkajšieho modulu žiarovo pozinkovaná oceľ vrátane 4 tlmičov kmitania Poznámka: Konzolu je potrebné priskrutkovať na pevný podklad.	BWL-1S(B)	2484747	415,00
	Nástenná konzola na pripevnenie vonkajšieho modulu žiarovo pozinkovaná oceľ vrátane 4 tlmičov kmitania Upozornenie: Nástenná konzola sa môže použiť len na steny s vysokou plošnou hmotnosťou (> 250 kg/m²). Steny ľahkej alebo priečkovej konštrukcie nie sú dovolené.	BWL-1S(B)	2484749	494,00
	Konzola na podlahu na pripevnenie vonkajšieho modulu práškovo lakovaná oceľ, farba biela vrátane 4 tlmičov vibrácií Poznámka: Konzolu nutné priskrutkovať na pevný podklad. Dodávka je bez protišmykových nožičiek.	BWL-1S(B)	2484747A	60,00

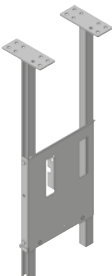
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Nástenná konzola na pripevnenie vonkajšieho modulu práškovy lakovaná oceľ, farba biela vrátane 4 tlmičov kmitania Upozornenie: Nástenná konzola sa môže použiť len na steny s vysokou plošnou hmotnosťou (> 250 kg/m²). Steny ľahkej alebo priečkovej konštrukcie nie sú dovolené.	BWL-1S(B)	2484749A	na vyžiad.

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Akumulačný zásobník CPU-1-50 Závesný alebo stojatý zásobník s tepelnou izoláciou z PU tvrdej peny. Možné zapojenie ako oddeľovač alebo do série. Prevádzkový tlak: 3 bar, obsah 50 l Pripojenie: 4xG1 "AG Hmotnosť: 28 kg	BWL-1S(B) CHA	9146874	760,00
	Pripájacia súprava pre zapojenie do série na montáž CPU-1-50 napravo od vnútornej jednotky, s integrovaným prepúšťacím ventilom	CPU-1-50 (BWL-1S(B)) CPU-1-50 (CHA)	9146591 9147111	859,00 500,00
	Pripájacia súprava pre zapojenie ako oddeľovač na montáž CPU-1-50 napravo od vnútornej jednotky	CPU-1-50 (BWL-1S(B)) CPU-1-50 (CHA)	9146592 9147112	448,00 222,00
	Zásobníkový ohrievač vody CEW-2-200 pre zostavu - v kombinácii s tepelným čerpadlom BWL-1S(B)-07/10/14 ako zostava na montáž na seba - tepelná izolácia 75 mm z tvrdej polyuretánovej peny na minimalizáciu tepelných strát cez povrch ohrievača - vysokoefektívny výmenník tepla z hladkej rúrky s dvojitou špirálou na komfortný ohrev vody - spredu prístupná ochranná anóda, so špeciálnym smaltovaním vo vnútri zásobníka - kontrolný a čistiaci otvor na jednoduchú údržbu - zabudovaný vypúšťací/napúšťací kohút a ponorné puzdro - 5 prípojok 1" RP na ohriatu pitnú vodu, chladiacu vodu, cirkuláciu, prívod a späťotok vykurovania hmotnosť: cca 135 kg rozmery: 650 × 650 × 1250 mm (š x h x v) celková výška centrály: 2080 mm prevádzkový tlak: 10 barov objem zásobníka: 180 litrov	BWL-1S(B) CHA	9146362	2 659,00
	Pripájacia súprava CEW-1-200 pre zostavu na pripojenie vnútorného modulu na zásobník obsahuje: zasúvacie prípojky s vypúšťacím/napúšťacím kohútom a vlnité rúrky s 1" vnútorným závitom s možnosťou napojenia na expanznú nádobu	CEW-2-200 BWL-1S(B) nevhodné pre CHA	2071878	471,00

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Plášť prípojok zostavy s predlisovanými prechodmi na pripojenie potrubí vľavo a vpravo	CEW-2-200	9146189	155,00
	Držiak na 25 l expanznú nádobu na uchytenie na zadnú stranu vnútornej jednotky	CEW-2-200	9146217	29,00
	Konzola jednotky na upevnenie nástennej jednotky na strop pred položením poteru poter sa môže vysušiť bez zásobníka vody montáž zásobníka vody až po vyhotovení podlahovej krytiny možnosť upevnenia expanznej nádoby 25 l v kombinácii s CEW-2-200 do výšky hrubej stavby od 2,50 m do 2,75 m na upevnenie nástenných jednotiek na podlahu vzdialenosť jednotky od podlahy max. 400 mm možnosť upevnenia expanznej nádoby 25 l	BWL-1S(B), CGB-2	2484830	463,00
	Otočný magnetický odkalovač • Otočná verzia pre flexibilné použitie • S obzvlášť výkonným odnímateľným magnetom • Vrátane vypúšťacieho kohúta a odnímateľné spodnej časti krytu pre ľahkú údržbu Chráni zariadenia a vysoko účinné čerpadlo od nečistôt/magnetických usadenín. Inštaluje sa do vratného potrubia vykurovania. Upozornenie: odlučovače plynov a kalov sú predpo- kladom bezporuchového chodu vykurovacích sústav 1¼" do 3,5 m³/h 1½" do 5,4 m³/h		2075009 2075010	na vyžiad. na vyžiad.
	Tepelná izolácia pre magnetický odkalovač. 1¼" 1½"		1669603 1669604	na vyžiad. na vyžiad.
	Odlučovač vzduchu 1¼" do 3,5 m³/h 1½" do 5,4 m³/h 2" do 8,2 m³/h Upozornenie: odlučovače plynov a kalov sú predpo- kladom bezporuchového chodu vykurovacích sústav	tepelné čerpadlá kaskády tep. čerpadiel kaskády tep. čerpadiel	2070407 2072251 2072252	350,00 391,00 490,00
	Tepelná izolácia pre odlučovač vzduchu 1¼" / 1½" 2"	pre odlučovač vzduchu pre odlučovač vzduchu	1669276 1669280	143,00 143,00

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Odkalovač so zachytávačom magnetitu na ochranu jednotky a úsporného čerpadla pred nečistotami/usadeninami a magnetitom 1¼" do 3,5 m³/h 1½" do 5,4 m³/h 2" do 8,2 m³/h Upozornenie: odlučovače plynov a kalov sú predpokladom bezporuchového chodu vykurovacích sústav	tepelné čerpadlá	2071879	477,00
		kaskády tep. čerpadiel	2072246	532,00
		kaskády tep. čerpadiel	2072247	634,00
	Tepelná izolácia pre odkalovač s odlučovačom magnetitu 1¼" / 1½"	pre odkalovač	1669271	143,00
	2"	pre odkalovač	1669272	141,00
	Pripájacia súprava Euro adaptér na pripojenie na potrubie na vedenie chladiva tvrdou spájkou obsahuje: 2 euroadaptéry 5/8" so 4 medenými tesniacimi krúžkami 2 euroadaptéry 7/8" so 4 medenými tesniacimi krúžkami	BWL-1S(B)	2484750	113,00
	Ohrev vane na kondenzát so zabudovaným termostatom protimrazovej ochrany, na montáž do vane na kondenzát vonkajšieho modulu	BWL-1S(B)	9146214	285,00
	Elektrický ohrev na jednoduché doplnenie do BWL-1SB s pripájacím káblom s konektorom 6 kW 9 kW	BWL-1SB BWL-1SB	274546099 274560199	580,00 na vyžiad.

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Zásobníkový ohrievač vody CEW-1-200 so zväčšenou prestupovou plochou, v kombinácii s BWS-1-06 / 08/10 ako centrála v kombinácii s BWW-1-07 / 10 ako centrála s tepelnou izoláciou z tvrdej polyuretánovej peny, ochrannou anódou prístupnou spredu, vysoko účinným výmenníkom tepla s dvojitou špirálou z hladkej rúrky, s povrchovou ochranou - špeciálnym smaltom na vnútorných plochách plocha výmenníka tepla: 2,3 m² objem zásobníka: 180 litrov prevádzkový tlak: 10 bar prípojky vykurovania: G 1 ½" hmotnosť: 147 kg rozmery: 600 × 650 × 1290 mm (Š x H x V)	BWS-1-06/08/10 BWW-1-07/10	9145843	2 550,00
	Súprava pripájacích hadíc na hydraulické prepojenie medzi CEW-1-200 a BWS-1-6/8/10 ako centrála alebo CEW-1-200 a CPM-1-70 ako Hydrotower Izolované vlnité hadice z ušľachtilej ocele s prevlečnými maticami 2 x G 1 ½" s plochým tesnením, dĺžka L = 1400/1950 mm	BWS-1 / BWW-1	2484095	na vyžiad.
	Akumulačný zásobník vody SPU-1-200 ako oddeľovací alebo sériový stojatý zásobník s tepelnou izoláciou a 5 pripájacími hrdlami G 1 ½" rozmery: priemer 610 mm, výška 1140 mm hmotnosť: 43 kg objem zásobníka: 200 litrov Upozornenie: zásobník nie je vhodný na chladenie.	BWL-1S(B) / CHA BWS-1 / BWW-1	2483884	988,00
	Akumulačný zásobník vody SPU-2-500 na zapojenie ako oddeľovací zásobník alebo sériový zásobník vykurovacej vody minimálne tepelné straty vďaka izolácii z tvrdej polyuretánovej peny pod ochrannou fóliou striebornej farby 5 hrdiel 1 ½" s vnútorným závitom na pripojenie vykurovacej vody a prídavného elektrického ohrevu zabudovaný vypúšťací/napúšťací kohút a ponorné puzdro rozmery: priemer 850 mm, výška 1910 mm hmotnosť: 87 kg objem: 500 litrov Upozornenie: zásobník nie je vhodný na chladenie.	BWL-1S(B) / CHA BWS-1 / BWW-1	2483045	1 390,00

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Zásobníkový ohrievač vody SEW-2-200 so zväčšenou prestupovou plochou, špeciálne smaltovaný, vykurovací výkon cca 14 kW, výmenník tepla s dvojitou špirálou z hladkej rúrky na skrátenie času ohrevu a komfortnú prípravu teplej vody. Tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej PU peny s nízkymi tepelnými stratami a ochrannou fóliou striebornej farby. hmotnosť: cca 75 kg rozmery: priemer 605 mm, výška 1290 mm prevádzkový tlak: 10 bar objem zásobníka: 190 litrov	BWL-1S(B) / CHA FHA (mimo FHA 14/17) BWS-1 / BWW-1	2484855	1 603,00
	Zásobníkový ohrievač vody SEW-1-300 so zväčšenou prestupovou plochou, špeciálne smaltovaný, do ohrievacieho výkonu cca 14 kW, vysoko-výkonný výmenník tepla z hladkej rúrky s dvojitou špirálou (výhrevná plocha cca 3,5 m²) na rýchly a komfortný ohrev pitnej vody. Tepelná izolácia z tvrdej PU peny bez freónov na zníženie tepelnej straty, ochranná anóda. hmotnosť: cca 134 kg rozmery: priemer 700 mm, výška 1310 mm prevádzkový tlak: 10 bar objem zásobníka: 290 litrov	BWL-1S(B) FHA / CHA BWS-1 / BWW-1	9145937	2 180,00
	Zásobníkový ohrievač vody SEW-1-400 so zväčšenou prestupovou plochou, špeciálne smaltovaný, do ohrievacieho výkonu cca 20 kW, vysoko-výkonný výmenník tepla z hladkej rúrky s dvojitou špirálou (výhrevná plocha cca 5,1 m²) na rýchly a komfortný ohrev pitnej vody. Tepelná izolácia z tvrdej PU peny bez freónov na zníženie tepelnej straty, ochranná anóda. hmotnosť: cca 185 kg rozmery: priemer 700 mm, výška 1660 mm prevádzkový tlak: 10 bar objem zásobníka: 375 litrov	BWL-1S(B) FHA / CHA BWS-1 / BWW-1	9145938	2 705,00
	Solárny ohrievač vody SEM-1W-360 so zväčšenou prestupovou plochou, na prídavné pripojenie solárneho systému, špeciálne smaltovaný, do ohrievacieho výkonu cca 12 kW, vysokovýkonný výmenník tepla z hladkej rúrky s dvojitou špirálou (výhrevná plocha cca 3,2 m²) na rýchly a komfortný ohrev pitnej vody. Prídavný výmenník tepla s dvojitou špirálou (výhrevná plocha cca 1,3 m²) na pripojenie soláru. Tepelná izolácia z tvrdej PU peny bez freónov na zníženie tepelnej straty, ochranná anóda. hmotnosť: cca 182 kg rozmery: priemer 705 mm, výška 1630 mm prevádzkový tlak: 10 bar objem zásobníka: 365 litrov	BWL-1S(B) FHA / CHA BWS-1 / BWW-1	9145946	2 535,00

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Závesný akumulčný zásobník vody SG(B) 100 S tepelnou izoláciou z PUR peny, vhodný aj pre chladenie, nesmaltovaný pre demineralizovanú vodu alebo glykolové roztoky. 4 hrdlá 6/4", 1 ponorné puzdro pre snímač. Odolný kovový plášť. Hmotnosť: 39 kg Rozmery: priemer 460 mm, výška 1115 mm Max. prevádzkový tlak: 3 bar Objem: 106 l	CHA, FHA, BWL-1S	107000	320,00
	Akumulačný zásobník vody SG(B) 100 S tepelnou izoláciou z PUR peny, vhodný aj pre chladenie, nesmaltovaný pre demineralizovanú vodu alebo glykolové roztoky. 6 hrdiel 6/4", 1 ponorné puzdro pre snímač. Vypúšťací/napúšťací kohút. Hmotnosť: 37 kg Rozmery: priemer 520 mm, výška 1100 mm Max. prevádzkový tlak: 3 bar Objem: 107 l	CHA, FHA, BWL-1S	104000	320,00
	Akumulačný zásobník vody SG(B) 200 S tepelnou izoláciou z PUR peny, vhodný aj pre chladenie, nesmaltovaný pre demineralizovanú vodu alebo glykolové roztoky. 6 hrdiel 6/4", 3 ponorné puzdrá pre snímače. Vypúšťací/napúšťací kohút. Hmotnosť: 56 kg Rozmery: priemer 670 mm, výška 1140 mm Max. prevádzkový tlak: 3 bar Objem: 223 l	CHA, FHA, BWL-1S	200000	550,00
	Zásobníkový ohrievač vody SGW(S) Tower Grand 200 (2,0) Smaltovaný zásobník s tepelnou izoláciou z PUR peny s veľkokapacit. výmenníkom 2,0 m ² určeným pre tepelné čerpadlá. V zásobníku sú 2 horčíkové anódy, prvá v kontrolnej príruke (na šrube M8), druhá v hornom veku na 5/4" zátke. Hmotnosť: 95 kg Rozmery: priemer 670 mm, výška 1140 mm Max. prevádzkový tlak: 10 bar Objem: 193 l	CHA, FHA, BWL-1S (mimo FHA 14/17)	208177	na vyžiad.
	Zásobníkový ohrievač vody SGW(S) Tower Grand 250 (2,4) Smaltovaný zásobník s tepelnou izoláciou z PUR peny s veľkokapacit. výmenníkom 2,4 m ² určeným pre tepelné čerpadlá. V zásobníku sú 2 horčíkové anódy, prvá v kontrolnej príruke (na šrube M8), druhá v hornom veku na 5/4" zátke. Hmotnosť: 114 kg Max. prevádzkový tlak: 10 bar Rozmery: priemer 670 mm, výška 1300 mm Objem: 241 l	CHA, FHA, BWL-1S	258177	na vyžiad.
	Zásobníkový ohrievač vody SGW(S) Tower Grand 300 (2,7) Smaltovaný zásobník s tepelnou izoláciou z PUR peny s veľkokapacit. výmenníkom 2,7 m ² určeným pre tepelné čerpadlá. V zásobníku sú 2 horčíkové anódy, prvá v kontrolnej príruke (na šrube M8), druhá v hornom veku na 5/4" zátke. Hmotnosť: 125 kg Max. prevádzkový tlak: 10 bar Rozmery: priemer 670 mm, výška 1615 mm Objem: 297 l	CHA, FHA, BWL-1S	308177N	na vyžiad.

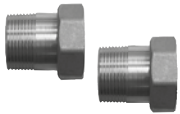
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Prírubová doska DN110 s hrdlom 1 1/2" na prídavný elektrický ohrev	CEW-1-200/CEW-2-200 (iba 2,0 kW) SEW-1-300/400 SEM-1W-360	2483991	141,00
	Teplomer	SEW-1-300/400 SEM-1W-360 SEM-1, SEM-2	2039052	38,00

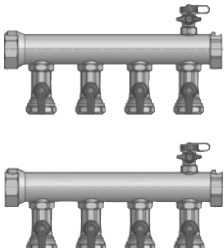
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu obsahuje: elektronicky samoregulačné, vysoko účinné čerpadlo ($EEL < 0,20$) vrátane pripájacieho káblu s konektormi, uzatváracie guľové kohúty s teplomermi pre prívod a spätočku, spätnú armatúru bez prepúšťania, dizajnovú tepelnú izoláciu z EPP, skupina kompletne zmontovaná, hydraulicky i elektronicky preskúšaná rozmery V x Š x H: 384×250×260 DN32: prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN32, zvisle nahor vnútorný závit, prevlačná matica $\Delta p = 150$ mbar pri $V = 3100$ l/h pri Δt 10K do 36kW pri Δt 15K do 54kW pri Δt 20K do 72kW Poznámka: jednoduché zrkadlové otočenie potrubia vykurovacej vody a spätočky. Pri montáži na kombinovaný rozvádzač / zberač Wolf nie je potrebný ďalší upevňovací materiál		2072136	876,00
	Čerpadlová skupina zmiešavacieho vykurovacieho okruhu obsahuje: elektronicky samoregulačné, vysoko účinné čerpadlo ($EEL < 0,20$), pohon zmiešavacieho ventilu, oba vrátane pripájacieho káblu s konektormi, zmiešavaciu klapku, uzatváracie guľové kohúty s teplomermi pre prívod a spätočku, spätnú armatúru bez prepúšťania, dizajnovú tepelnú izoláciu z EPP, skupina kompletne zmontovaná, hydraulicky i elektronicky preskúšaná rozmery V x Š x H: 384×250×260 DN32: 3-cestná zmieš. klapka kvs-18, prívod zhola, ploché tesnenie 1 1/2", výstup DN32, zvisle nahor vnútor. závit, prevlačná matica, nastav. bajpas $\Delta p = 150$ mbar pri $V = 3000$ l/h bei Δt 10K do 35kW bei Δt 15K do 52kW bei Δt 20K do 70kW Poznámka: jednoduché zrkadlové otočenie potrubia vykurovacej vody a spätočky. Pri montáži na kombinovaný rozvádzač / zberač Wolf nie je potrebný ďalší upevňovací materiál Zmiešavací modul MM-2 a kaskádový modul KM-2 je možné vložiť priamo do izolácie		2072140	1 267,00
	Filter 1 1/2" na zabudovanie do vykurovacieho a solárneho okruhu, teleso z mosadze, sitko z ušľachtilej ocele Upozornenie: nevyhnutné na ochranu tepelného čerpadla!	BWL-1S(B) / CHA BWS-1 / BWW-1	2484398	72,00

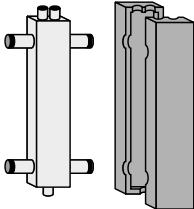
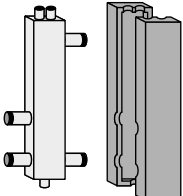
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Závitové spojky na rozoberateľné spoje, 1x príruha tesnená naplocho s prevlečnou maticou 1½" a 1x s vonkajším závitom 1¼" (1 súprava = 2 kusy)	BWS-1 / BWW-1	2012086	na vyžiad.
	Automatický odvzdušňovací ventil s uzatváracou automatikou a pripojením s vonkajším závitom ½"	BWL-1S(B) / CHA BWS-1 / BWW-1	2400486	na vyžiad.
	Diferenčný prepúšťací ventil rohový 1" DN25 1" vn. závit - 1 ¼" vonk. závit vrátane závitovej spojky rozsah nastavenia: 50 – 500 mbar	tepelné čerpadlá	2072388	na vyžiad.
	Expanzná nádoba do vykurovacieho okruhu pretlak 1,5 bar s teplotou prívodu do 90 °C 25 l pre systém s objemom vody do 235 l 35 l pre systém s objemom vody do 320 l 50 l pre systém s objemom vody do 470 l 80 l pre systém s objemom vody do 750 l 100 l pre systém s objemom vody do 850 l 140 l pre systém s objemom vody do 1210 l 200 l (dimenzovanie podľa veľkosti systému)			
			2400450	143,00
			2400455	150,00
			2400458	207,00
			2400462	286,00
			2400470	497,00
			2400471	647,00
	Pripájacia súprava expanznej nádoby obsahuje: vlnitú rúrku z ušľachtilej ocele dĺžky 1 m, závitové prechody na tepelné čerpadlo a expanznú nádobu dodatočne ventil s viečkom 1" - od 80 l dodatočne ventil s viečkom ¾" - 25-50 l		2012081	206,00
			2012080	152,00
	3-cestný zmiešavač DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40		2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	78,00 89,00 na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	4-cestný zmiešavač DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40		2744678 2744679 2744680 2744681 2744682	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Servomotor zmiešavača 230 V~/50 Hz, 6 Nm na 3-cestný a 4-cestný zmiešavač s konektorovým pripojením 120 sec, 90° DN20 – DN650	BWS-1/BWW-1	2269715	287,00

Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Servomotor otv./zatv., 24 VAC/SPST použiteľný v kombinácii s 3-cestným zmiešavačom DN 32 alebo DN 40 s nízkym odporom ako externý 3-cestný ventil s káblom 4 m	BWS-1 / BWW-1	2071551	na vyžiad.
	Súprava pripájacích hadíc na hydraulické prepojenie, z 2 vlnitých rúrok z ušľachtilej ocele s prevlečnými maticami 2 x G 1 1/2" s plochým tesnením, dĺžka 1000 mm	BWS-1 / BWW-1	2484112	na vyžiad.
	Koncentrát soľanky do soľankového okruhu na báze monoetylénglykolu vysokým merným teplom a účinnými ochrannými látkami proti korózii. Koncentrát sa musí pred plnením zariadenia zmiešať s vodou v pomere 1 : 3. Objem: 3 l / hmotnosť: 3,4 kg Objem: 20 l / hmotnosť: 23 kg	BWW-1 BWS-1	2484552 2483422	42,00 259,00
	Expanzná nádoba soľanky s upevňovacím materiálom (pretlak sa musí nastaviť pri uvádzaní do prevádzky na 0,5 bar) 12 l 18 l	BWS-1 BWS-1	2444210 2444211	165,00 185,00
	Pripájacia súprava expanznej nádoby do okruhu vykurovania alebo soľanky, obsahuje: ohybnú vlnitú rúru dĺžky 900 mm, ventil s viečkom, nástenný držiak (dá sa použiť do veľkosti nádoby 25 l)	BWS-1	2483076	152,00
	Rozdeľovač soľanky obsahuje: zbernú rúru prívodu a späťochy s vnútorným závitom 2", uzatváracie guľové kohúty s napúšťacím a vypúšťacím kohútom a tesnenia. Prípojky kolektora: závitové spojky so zvieracím krúžkomna polyetylénovú (PE) rúru s vonkajším priemerom DN32. Rozdeľovač soľanky Ms 3-okruhový do 6 kW (PE 32x2,9) Rozdeľovač soľanky Ms 4-okruhový do 9 kW (PE 32x2,9) Rozdeľovač soľanky Ms 6-okruhový do 12 kW (PE 32x2,9) Rozdeľovač soľanky Ms 8-okruhový do 16 kW (PE 32x2,9)	BWS-1-06 BWS-1-08 BWS-1-10/12 BWS-1-12/16	2483892 2483893 2483894 2483899	na vyžiad. 852,00 na vyžiad. na vyžiad.
	Ventil na hydraulické vyregulovanie DN 25, 10 - 40 l/min DN 32, 20 - 70 l/min DN 40, 30 - 120 l/min		2070934 2070935 2070936	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.

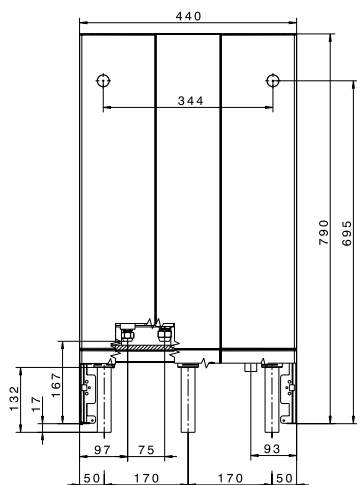
Príslušenstvo tepelných čerpadiel

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Modul chladienia BKM na pasívne chladenie ako zmotovaná jednotka, obsahuje tepelne izolovaný doskový výmenník tepla s hydraulikou, 3-cestný zmiešavač, nástenný držiak, plášť z ABS, upevňovaciu súpravu a snímač teploty prívodu hĺbka: 188 mm, výška 401 mm, šírka 498 mm, hmotnosť 15 kg vrátane nástenného držiaka na upevnenie ovládacieho modulu BM, modul zmiešavača MM, 3-cestný prepínací ventil a snímač rosného bodu na montáž na rúru	BWS-1 / BWW-1	9146073	na vyžiad.
	Súprava snímača rosného bodu na pripojenie max. 3 snímačov obsahuje: 1 snímač rosného bodu a 1 rozvádzač	BWL-1S(B)	9146213	839,00
	Snímač rosného bodu - monitorovanie rosného bodu chladiacich okruhov - rozsah nastavenia relatívnej vlhkosti: 75 - 100 % Pre priame pripojenie k: - MM-2, KM-2 V2 - vnútornému modulu FHA, CHA - sade snímača rosného bodu (obj. č. 9146213)	FHA, CHA BWS-1, BWW-1	9147290	470,00
	Hydraulický vyrovnávač do 4,5 m³/h 4-hranného profilu 80 × 120 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 6/4" s plochým tesnením, s 3 hrdlami Rp 1/2" pre odlučovač vzduchu, ponorné puzdro a plniaci a vypúšťací kohút, vrátane čiernej tepelnej izolácie, odlučovača vzduchu, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu.	kaskády tepelných čerpadiel	2011333	433,00
	Hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h 4-hranného profilu 140 × 140 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 2" s plochým tesnením, s 2 hrdlami Rp 1/2" pre odlučovač vzduchu a plniaci a vypúšťací kohút a 1 hrdlom pre ponorné puzdro 3/8" vrátane čiernej tepelnej izolácie, odlučovača vzduchu, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu.	kaskády tepelných čerpadiel	2011334	853,00
	Hydraulický vyrovnávač do 18 m³/hod Vyrobený zo štvorhranného profilu 200 × 120 mm so 4 pripájacími prírubami DN80/PN6, s 2 hrdlami odvzdušňovacieho ventilu 1/2", 2" tesniaci uzáver, na inštaláciu 1/2" (d = 100 mm) ponorného nátrubku, s namontovanou slepou prírubovou doskou na opt. inštaláciu magnetitového separátora	kaskády tepelných čerpadiel	2075380	2 751,00
	Tepelná izolácia pre hydraulický vyrovnávač Skladajúca sa z 2 polovic sa všetkými výrezmi pre pripojenie, 65 mm PUR izolácia v hliníkovom obale.		2075381	810,00
	Magnetický separátor pre hydraulický vyrovnávač do 18 m³/hod Slepá príruha DN100 PN6 s tesnením a magnetitová zátka 40×160 (DxL).		2075382	746,00

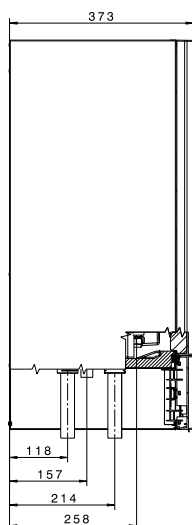
Technické údaje

Tepelné čerpadlo vzduch/voda
CHA-07/400V, CHA-10/400V

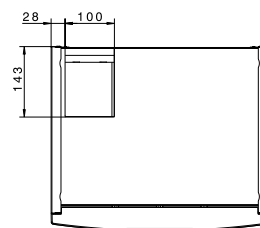
vnútorná jednotka



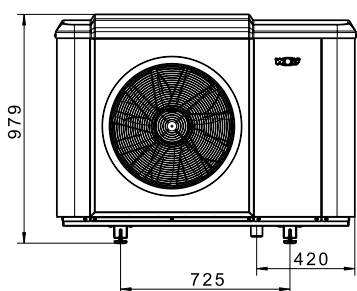
vnútorná jednotka



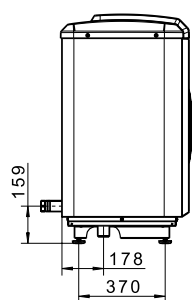
vnútorná jednotka



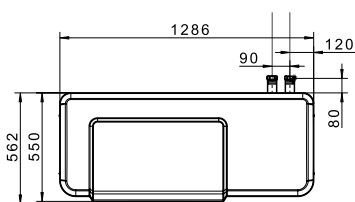
vonkajšia jednotka



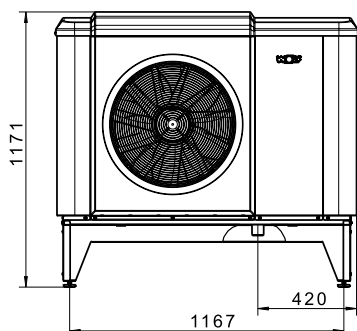
vonkajšia jednotka



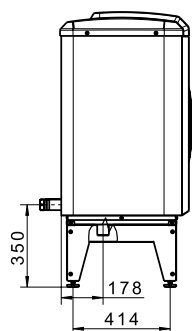
vonkajšia jednotka



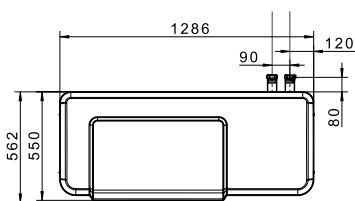
vonkajšia jednotka
s podlahovou konzolou



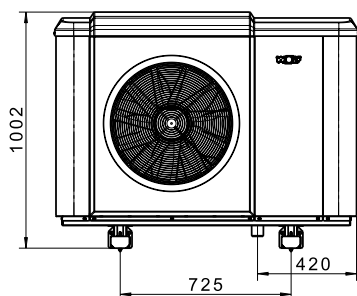
vonkajšia jednotka
s podlahovou konzolou



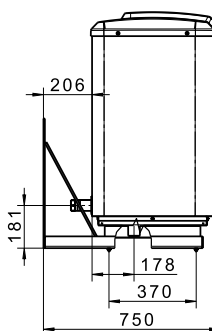
vonkajšia jednotka
s podlahovou konzolou



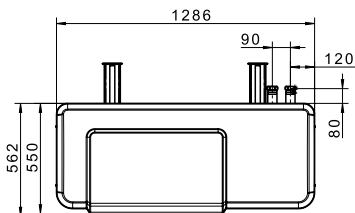
vonkajšia jednotka
so stenovou konzolou



vonkajšia jednotka
so stenovou konzolou



vonkajšia jednotka
so stenovou konzolou



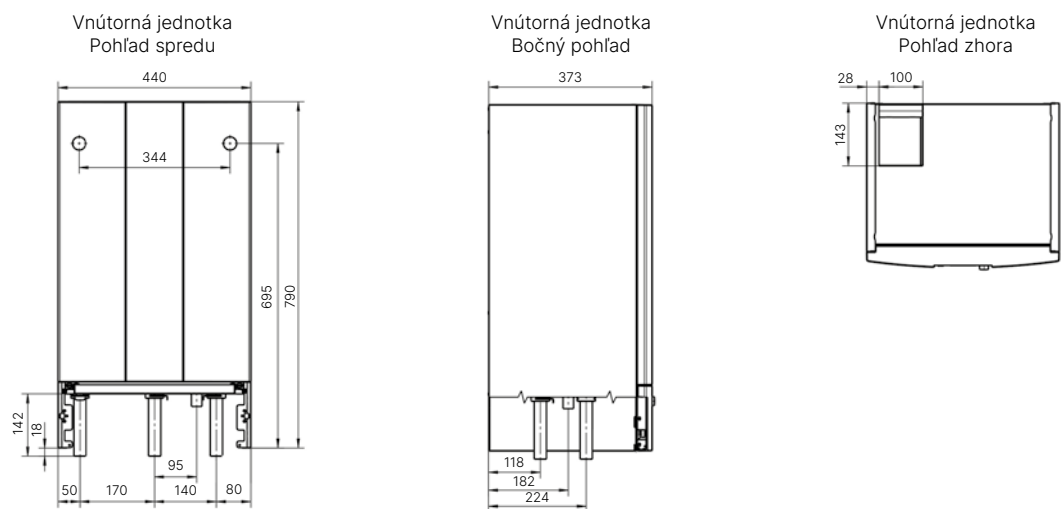
Technické údaje

Typ	CHA	07 / 400V	10 / 400V
Šírka x výška x hĺbka vonkajšej jednotky	mm	1 286 × 979 × 562	1 286 × 979 × 562
Šírka x výška x hĺbka vnútornej jednotky	mm	440 × 790 × 340	440 × 790 × 340
Hmotnosť vonkajšej jednotky	kg	152	162
Hmotnosť vnútornej jednotky	kg	27	27
Chladiaci okruh			
Typ chladiva	- / -	R290 / 3	R290 / 3
Plniace množstvo / ekvivalent CO ₂	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010
Chladiaci olej		PZ46M	PZ46M
Plniace množstvo	ml	900	900
Typ kompresora		Scroll / 1	Scroll / 1
Vykurovací výkon/COP podľa EN14511			
pri A2/W35	kW / -	5,15 / 4,54	5,75 / 4,65
pri A7/W35	kW / -	4,50 / 5,47	4,10 / 5,72
pri A10/W35	kW / -	2,97 / 5,88	3,75 / 6,05
pri A-7/W35	kW / -	5,88 / 2,73	7,95 / 2,88
Rozsah výkonu pri			
A2/W35	kW	1,9 - 7,0	3,0-10,0
A7/W35	kW	2,2 - 7,0	3,5-10,0
A-7/W35	kW	1,6 - 6,8	2,2-9,8
Chladiaci výkon / EER podľa EN14511			
pri A35/W18	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
pri A35/W7	kW / -	3,43 / 3,86	4,81 / 4,04
Rozsah výkonu pri A35/W18	kW / -	2,3 - 7,0	4,3 - 10,0
Rozsah výkonu pri A35/W7	kW / -	1,9 - 6,5	3,1 - 8,3
Hluk vonk. jednotky A7/W55 (podľa EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Hladina akust. výkonu pri menovitom tepel. výkone	dB(A)	52	53
Hladina akustického výkonu behom dňa max.	dB(A)	58	60
Hladina akust. výkonu v reduk. nočnej prevádzke	dB(A)	49	51
Hladina akust. tlaku v reduk. nočnej prevádzke (vo vzdial. 3 m)	dB(A)	32	34
Hraničné hodnoty			
Hraničná prevádzková teplota			
Režim vykurovania	°C	+15 až +70	+15 až +70
Režim chladenia	°C	+7 až +30	+7 až +30
Max. teplota vyk. vody s prídavným el. ohrevom	°C	75	75
Hraničné teploty vzduchu v režime			
vykurovania	°C	-22 až +40	-22 až +40
chladenia	°C	+10 až +45	+10 až +45
Vykurovací voda			
Minimálny prietok vody	l/min	22	25
Dispozičná výška pri nominálnom prietoku vody	mbar	610	530
Maximálny prevádzkový tlak	bar	3	3
Zdroj tepla			
Prietok vzduchu v menovitom pracovnom bode	m ³ / h	3300	3500
Prípojky			
Prípojka prívodu/spiatiočky/výstup teplej vody	mm	28×1	28×1
Vonkajšia jednotka:			
Vstup, výstup	G(IG)	1 1/4" IG	5/4" IG
Prípojka kondenzátu	DN	50	50
Elektrická prípojka vonkajšej jednotky			
Ovládanie			
Sieťové pripojenie/istenie vonkajšej jednotky		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)
Max. aktuálna spotreba	A	2,8	2,8
Invertor			
Elektrické pripojenie		viď vnútor. jednotka el. jednotky	viď vnútor. jednotka el. jednotky
Príkon v pohotovostnom režime (Standby)	W	13	13
Kompresor s max. spotrebou energie ²⁾ v rozsahu výkonu	kW	4,8	5,75
Nábehový prúd kompresora	A	8	9,5
Maximálny počet štartov kompresora za hodinu	1/h	6	6
Stupeň krytia		IP 24	IP 24
Elektrická prípojka vnútornej jednotky			
Ovládanie			
Elektrické pripojenie/istenie vnútornej jednotky		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)
Max. aktuálna spotreba	A	6,5	6,5
Invertor + el. vykurovanie			
Elektrické pripojenie		3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(B)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(B)
Maximálna spotreba elektrického vykurovania	kW	9	9
Max. spotreba čerpadla vykurovacieho okruhu	W	3 - 75	3 - 75
Príkon v pohotovostnom režime (Standby)	W	2	2
Maximálny prúd el. ohrevu (9 kW)	A	13 (400VAC)	13 (400VAC)
Max. aktuálna spotreba			
Stupeň krytia		IP 20	IP 21

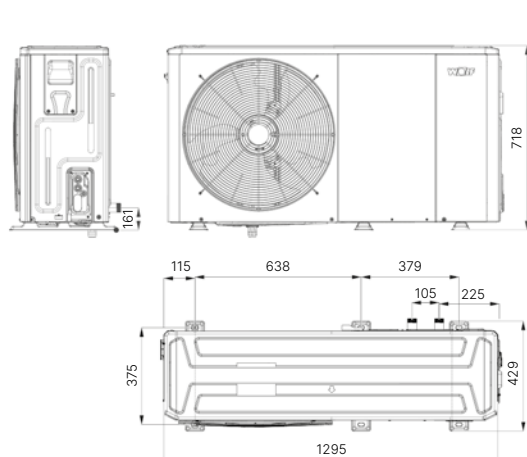
Technické údaje

Tepelné čerpadlo vzduch/voda

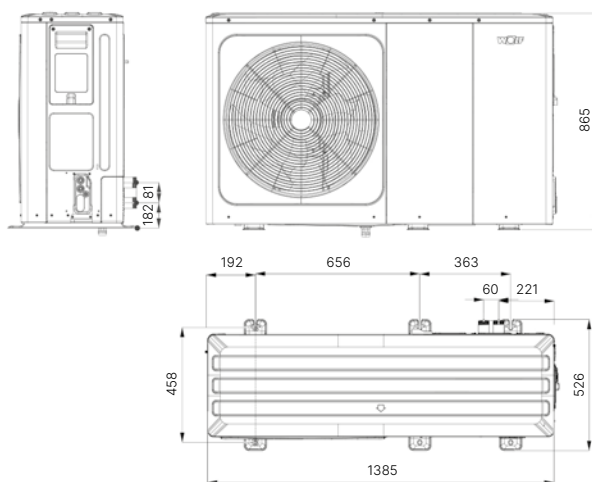
FHA-05/06-230V, 06/07-230V, 08/10-230V, 11/14-400V, 14/17-400V



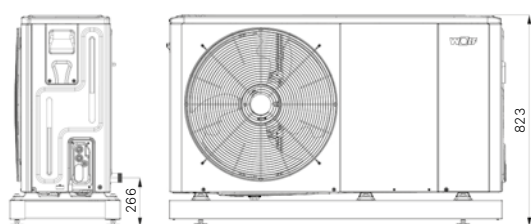
Rozmery vonkajšej jednotky FHA 05/06, 06/07



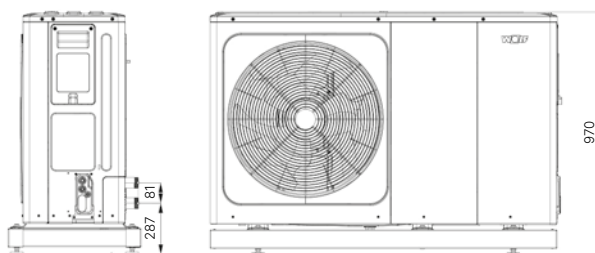
Rozmery vonkajšej jednotky FHA 08/10, 11/14, 14/17



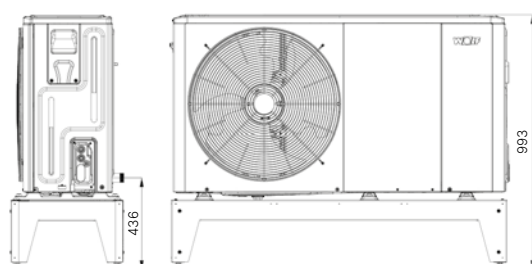
Rozmery vonkajšej jednotky FHA 05/06, 06/07
so základnou konzolou



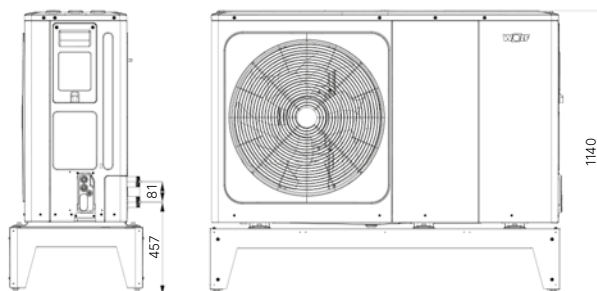
Rozmery vonkajšej jednotky FHA 08/10, 11/14, 14/17
so základnou konzolou



Rozmery vonkajšej jednotky FHA 05/06, 06/07
s podlahovou konzolou



Rozmery vonkajšej jednotky FHA 08/10, 11/14, 14/17
s podlahovou konzolou



Technické údaje

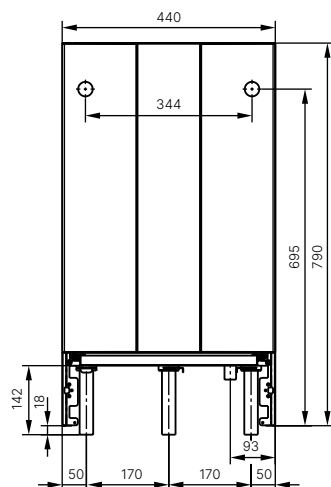
Typ	FHA	05/06	06/07	08/10	11/14 (400V)	14/17 (400V)
Rozmery / hmotnosť						
Šírka x výška x hĺbka vonkajšej jednotky	mm	1295 × 718 × 429		1385 × 865 × 526		
Šírka x výška x hĺbka vnútornej jednotky	mm	440 × 790 × 340				
Hmotnosť vonkajšej jednotky	kg	79	79	98	122	137
Hmotnosť vnútornej jednotky	kg	27				
Technické údaje						
Chladiaci okruh						
Typ chladiva / GWP	- / -	R32 / 675				
Množstvo náplne / CO ₂ ekv.	kg / t	1,4 / 0,95			1,75 / 1,18	
Chladiaci olej						
Plniace množstvo	ml					
Kompresor - typ / množstvo						
Vykurovací výkon / COP						
A2/W35 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	2,90 / 3,54	2,98 / 3,51	4,93 / 4,33	8,08 / 3,43	6,76 / 3,45
A7/W35 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	2,90 / 4,70	3,82 / 5,21	3,60 / 4,87	6,82 / 5,01	6,84 / 5,10
A-7/W35 menovitý výkon podľa EN 14511	kW / -	5,00 / 3,10	5,49 / 2,76	7,57 / 2,89	10,10 / 2,60	11,77 / 2,57
Rozsah výkonu pre						
A2/W35	kW	–	2,4 - 6,5	2,9 - 10,0	–	5,5 - 15,2
A7/W35	kW	–	2,8 - 7,7	3,5 - 10,6	–	6,8 - 17,0
A-7/W35	kW	–	1,6 - 5,5	2,1 - 8,3	–	4,6 - 13,8
Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestorov / menovitý tepelný výkon za priemer-ných klimatických podmienok podľa EU 811/2013						
η _s (35 °C)* / P _{rated}	% / kW	181	167	196	165	173
η _s (55 °C)* / P _{rated}	% / kW	127	129	133	121	129
Chladiaci výkon / EER						
A35/W18 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	–	5,2 / 4,9	6,8 / 5,0	–	10,6 / 4,3
A35/W7 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	–	3,9 / 3,2	5,1 / 3,3	–	8,0 / 2,8
Rozsah výkonu pre A35/W18	kW / -	–	2,8 - 6,8	3,9 - 9,7	–	5,9 - 14,5
Rozsah výkonu pre A35/W7	kW / -	–	1,4 - 5,7	2,1 - 7,7	–	3,1 - 12,8
Hluk vonkajšej jednotky A7/W55 (na základe EN 12102/EN ISO 9614-2)						
Hladina akustického výkonu pri menovitom vykurovacom výkone (ErP)	dB(A)	58,6	57,9	58,9	61,4	61,5
Hladina akustického výkonu deň max.	dB(A)	56,8	59,8	60,5	62,5	66,6
Hladina akustického výkonu v zníženom nočnom režime	dB(A)	54,4	55	55	57,8	58,3
Prevádzkové limity						
Prevádzkové limity teplota						
Režim vykurovania	°C	+25 až +65				
Režim chladenia	°C	+7 až +25				
Maximálna teplota vykurovacej vody s prídavným el. ohrevom	°C	75				
Prevádzkové limity vzduch						
Režim vykurovania	°C	-25 až +43				
Režim chladenia	°C	+10 až +43				

Typ	FHA	05/06	06/07	08/10	11/14 (400V)	14/17 (400V)
Technické údaje						
Ohrev vody						
Minimálny objemový prietok pre odmrazovanie	l/min	13			15	
Zbytková výška pri minimálnom objemovom prietoku pre odmrazovanie	mbar	760	740	515	750	570
Maximálny prevádzkový tlak	bar	3				
Zdroj tepla						
Objemový prietok vzduchu pri menovitom prevádzkovom bode	m³ / h	2770	2770	4030	4060	4650
Pripojenie IDU						
Vnútna jednotka: prietok z vonkajšej jednotky, prietok vykurovania, prietok TUV	mm	28 × 1			35 × 1	
Vonkajšia jednotka:						
Prívod, spiatočka	R(AG)	1"		1¼"		
Prípojka kondenzátu	mm	33				
Elektrická vonkajšia jednotka (ODU)						
Riadiaca jednotka (ODU)						
Elektrické pripojenie		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 25A(B)			3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	
Max. spotreba energie	A	12	14	17	10	12
Invertor (ODU)						
Elektrické pripojenie						
Max. spotreba energie v pohotovost. režime	W	16,3	12	9,6	16,8	17,1
Max. spotreba energie v rámci limitov aplikácie	kW	2,76	3,22	3,91	6,93	8,31
Max. kompresorový prúd v limitoch aplikácie	A	–	–	–	–	–
Max. počet štartov kompresora za hodinu	1 / h	6				
Trieda ochrany		IP24				
Elektrická vnútorná jednotka (IDU)						
Riadiaca jednotka (IDU)						
Elektrické pripojenie		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)				
Max. spotreba energie	A	4				
Elektrické vykurovanie (IDU)						
Elektrické pripojenie		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B))				
Max. príkon elektrického ohrievača	kW	6				
Max. príkon čerpadla vykurovacieho okruhu	W	1,8 - 50			3 - 140	
Max. spotreba energie v pohotovostnom režime	W	2				
Max. príkon elektrického ohrievača (6 kW)	A	8,7				
Trieda ochrany		IP20				

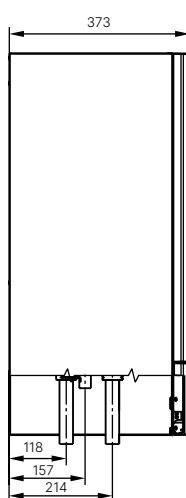
Technické údaje

Tepelné čerpadlo vzduch/voda CHA-16/20 400V

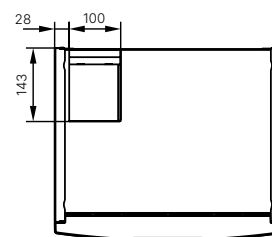
Vnútorná jednotka
Pohľad spredu



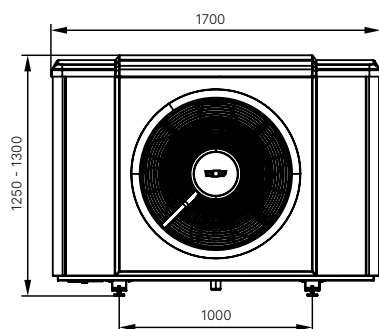
Vnútorná jednotka
Bočný pohľad



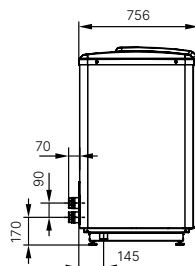
Vnútorná jednotka
Pohľad zhora



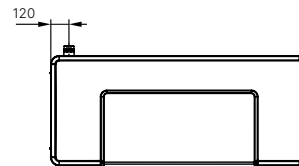
Vonkajší modul CHA
Pohľad spredu



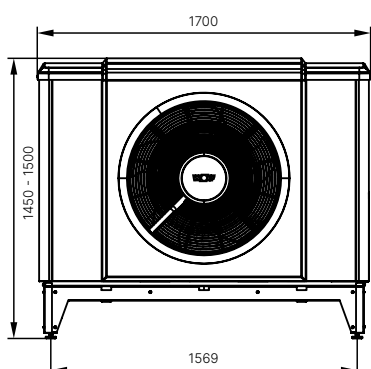
Vonkajší modul CHA
Bočný pohľad



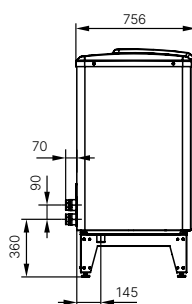
Vonkajší modul CHA
Pohľad zhora



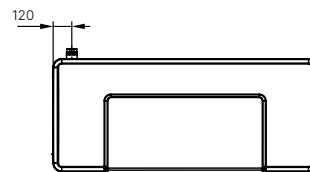
Vonkajší modul CHA s podlahovou konzolou
Pohľad spredu



Vonkajší modul CHA s podlahovou konzolou
Bočný pohľad



Vonkajší modul CHA s podlahovou konzolou
Pohľad zhora



Technické údaje

Typ	CHA	16/20 400V
Rozmery / hmotnosť		
Šírka x výška x hĺbka vonkajšej jednotky	mm	1700 × 1300 × 756
Šírka x výška x hĺbka vnútornej jednotky	mm	440 × 790 × 340
Hmotnosť vonkajšej jednotky	kg	250
Hmotnosť vnútornej jednotky	kg	27
Technické údaje		
Chladiaci okruh		
Typ chladiva / GWP	- / -	R290 / 3
Plniace množstvo / ekvivalent CO ₂	kg / t	3,8 / 0,011
Chladiaci olej		PZ46M
Plniace množstvo	ml	900
Typ kompresora		Scroll / 1
Vykurovací výkon / COP		
A2/W35 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	9,9 / 4,6
A7/W35 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	7,3 / 5,7
A-7/W35 menovitý výkon podľa EN 14511	kW / -	14,2 / 2,8
Rozsah výkonu pri		
A2/W35	kW	5,1 - 18
A7/W35	kW	xx - 20
A-7/W35	kW	3,7 - 16,2
Sezónna energetická účinnosť vykurovania / menovitý tepelný výkon v priemerných klimatických podmienkach podľa EU 811/2013		
η _s (35 °C)* / P _{rated}	% / kW	215 / 14
η _s (55 °C)* / P _{rated}	% / kW	154 / 15
Chladiaci výkon / EER		
A35/W18 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	9,7 / 5,8
A35/W7 menovitý výkon podľa EN14511	kW / -	8,3 / 3,7
Rozsah výkonu pre A35/W18	kW / -	7,2 - 16,4
Rozsah výkonu pre A35/W7	kW / -	4,7 - 14,2
Hluk vonkajšej jednotky A7/W55 (podľa EN 12102/ EN ISO 9614-2)		
Hladina akustického výkonu pri menovitom tepelnom výkone (ErP)	dB(A)	52
Hladina akustického výkonu deň max.	dB(A)	63
Hladina akustického výkonu v sníženom nočnom režime	dB(A)	57
Hladina akustického tlaku v sníženom nočnom režime (vo vzdialenosti 3 m, voľne stojaci)	dB(A)	39,5
Prevádzkové limity		
Prevádzkové limity teplota		
Režim vykurovania	°C	20 - 70
Režim chladenia	°C	7 - 30
Maximálna teplota vykurovacej vody s prídavným el. ohrevom	°C	65
Prevádzkové limity vzduch		
Režim vykurovania	°C	-22 - 40
Režim chladenia	°C	10 - 45
Ohrev vody		
Minimálny objemový prietok pre odmrazovanie	l / min	42
Zbytková výška pri minimálnom objemovom prietoku pre odmrazovanie	mbar	622
Maximálny prevádzkový tlak	bar	3
Zdroj tepla		
Objemový prietok vzduchu pri menovitom prevádzkovom bode	m ³ / h	6400
Pripojenie		
Vnútna jednotka: prietok z vonkajšej jednotky, prietok vykurovania, prietok TUV		

Technické údaje

Typ	CHA	16/20 400V
Technické údaje		
Vonkajšia jednotka:		
Vstup, výstup	G(IIG)	2" IG
Prípojka kondenzátu	DN	50
Elektrická vonkajšia jednotka (ODU)		
Riadiaca jednotka (ODU)		
Elektrické pripojenie		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. spotreba energie	A	2,8
Invertor (ODU)		
Elektrické pripojenie		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. spotreba energie v pohotovostnom režime	W	10
Max. príkon kompresora ²⁾ v rámci prevádzkových limitov	kW	5,8
Max. prúd kompresora v rámci prevádzkových limitov	A	14,5
Max. počet štartov kompresora za hodinu	1 / h	6
Trieda ochrany		IP24
Elektrická vnútorná jednotka (IDU)		
Riadiaca jednotka (IDU)		
Elektrické pripojenie		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. spotreba energie	A	4
Invertor (ODU) + elektrické vykurovanie (IDU)		
Elektrické vykurovacie teleso (len pre CHA-16.20-400V-M2 CS-e9-C2)		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. príkon elektrického vykurovacieho telesa	kW	9
Max. príkon čerpadla vykurovacieho okruhu	W	140
Max. spotreba energie v pohotovostnom režime	W	2
Max. príkon elektrického ohrievača (9 kW)	A	13 (400VAC)
Trieda ochrany		IP20

Technické údaje

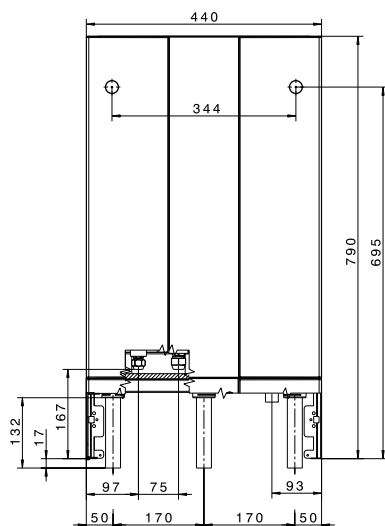
Splitové tepelné čerpadlo vzduch/voda

BWL-1S(B)-05/230 BWL-1S(B)-14/400

BWL-1S(B)-07/230 BWL-1S(B)-16/400

BWL-1S(B)-10/400

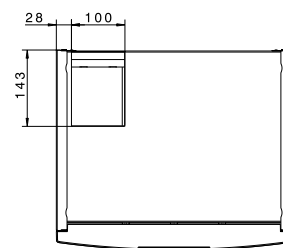
vnitřní jednotka



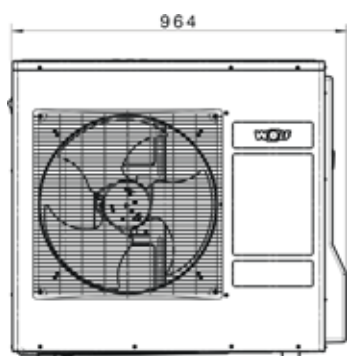
vnitřní jednotka



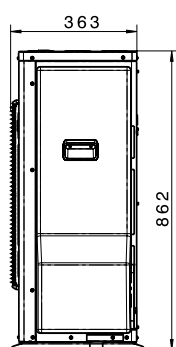
vnitřní jednotka



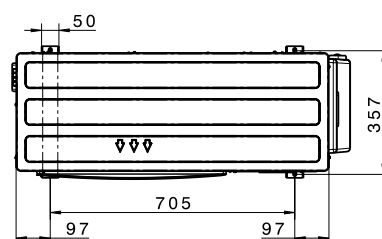
vonkajší jednotka BWL-1S(B)-05/07



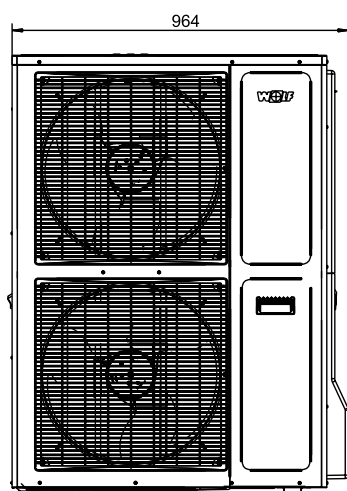
vonkajší jednotka BWL-1S(B)-05/07



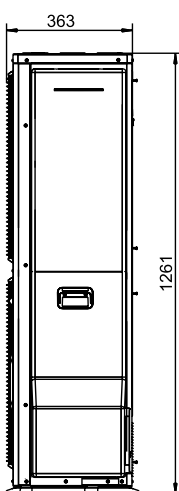
vonkajší jednotka BWL-1S(B)-05/07



vonkajší jednotka BWL-1S(B)-10/14/16



vonkajší jednotka BWL-1S(B)-10/14/16



Technické údaje

Typ	BWL-1S(B)	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Šírka x výška x hĺbka vonkajšej jednotky (vrátane nôh, predných dverí)	mm	964 × 862 x 363	964 × 862 x 363	964 × 1261 x 363	964 × 1261 x 363	964 × 1261 x 363
Šírka x výška x hĺbka vnútornej jednotky (vrátane nôh, predných dverí)	mm	440 × 790 x 340	440 × 790 x 340	440 × 790 x 340	440 × 790 x 340	440 × 790 x 340
Hmotnosť vonkajšej/vnútornej jednotky	kg	66 / 31	66 / 31	110 / 33	110 / 35	110 / 37
Chladiaci okruh		33				
Typ chladiva	-	R410A / 2,15	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 3,5
Maximálna dĺžka vedenia chladiva	m	25	25	25	25	25
Množstvo chladiva na doplnenie pri dĺžke vedenia >12m - 25m	g/m	60	60	60	60	60
Chladiaci olej/ plniace množstvo	- / ml	FV68S	FV68S / 650	POE / 1100	POE / 1100	POE / 1100
Typ kompresora		rotujúci piest	rotujúci piest	dvojitý rotujúci piest	dvojitý rotujúci piest	dvojitý rotujúci piest
Maximálny prevádzkový tlak	bar	43	43	43	43	43
Vykurovací výkon/COP podľa EN14511						
pri A2/W35	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	10,8 / 3,3
pri A7/W35	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	17,5 / 3,6
pri A-7/W35	kW / -	5,1 / 2,9	6,2 / 2,7	8,1 / 2,7	8,7 / 2,7	10,9 / 2,4
pri A2/W35	kW	1,9 - 6,6	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	3,5 - 12,2
Chladiaci výkon /EER podľa EN14511						
pri A35/W7	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
pri A35/W18	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	13,0 / 2,5
Rozsah výkonu kompresora pri A35/W18	kW	1,6 - 6,9	2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	4,5 - 14,3
Hluk vonkajšej jednotky						
Akustický výkon (v súlade s STN EN 12102/EN ISO 9614-2) pri menovitom tepelnom výkone a pri A7/W55	dB(A)	59	61	61	63	64
Max. hladina hluku	dB(A)	61	63	64	65	66
Max. hladina hluku v reduk. nočnej prevádzke	dB(A)	56	56	57	57	57
Hraničné hodnoty						
Hraničná prevádzk. teplota v režime vykurovania	°C	+20 až +55				
Hraničná prevádzk. teplota v režime chladenia	°C	+7 až +20				
Max. teplota vyk. vody s prídavným el. ohrevom	°C	75				
Hraničná prevádzk. teplota vzduchu v režime vykurovania min/max	°C	-20 / +35				
Hraničná prevádzk. teplota vzduchu v režime chladenia min/max	°C	+10 / +45				
Vykurovací voda						
Minimálny prietok vody	l / min	15	15	21	25	25
Nominálny prietok vody (5K)	l / min	16	19,7	28,8	34,1	40,2
Maximálny prietok vody (4K)	l / min	24,7	24,7	36	42,7	49,2
Tlaková strata TČ pri nom. prietoku vody	mbar	54	78	121	141	194
Dispozičná výška pri nominál. prietoku vody	mbar	540	490	550	460	310
Maximálny prevádzkový tlak	bar	3	3	3	3	3
Zdroj tepla						
Prietok vzduchu v menovitom prevádzk. bode	m ³ / h	2600	2600	3500	4200	4200
Prípojky						
Prípojka privodu/spiatočky vykurovania/ ohrievača vody	mm	28×1				
Prípojka vedení chladiva	UNF	7/16 + 3/4	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8
Dimenzie vedení chladiva	mm	6×1 + 12×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1
Dimenzia odvodu kondenzátu z vonk. jednotky	mm	16	16	16	16	16
Elektrická prípojka vonkajšej jednotky						
Sieťové pripojenie/istenie vonkajšej jednotky		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)
Max. príkon ventilátorov	W	57	57	70	102	102
Príkon Standby	W	9	9	21	21	21
Maximálny prevádzkový príkon kompresora	kW	3,6	3,6	5	6,3	6,3
Maximálny prevádzkový prúd kompresora	A	16	16	8	10	10
Nábehový prúd kompresora	A	10	10	10	10	10
Nábeh. prúd kompresora pri zablokov. rotore	A	25	25	16	16	16
Zapínací prúd (nabíjanie DC kondenzátorov)	A	35	35	30	30	30
Druh ochrany vnútorného modulu		IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Max. počet štartov kompresora za hodinu	1/h	6	6	6	6	6

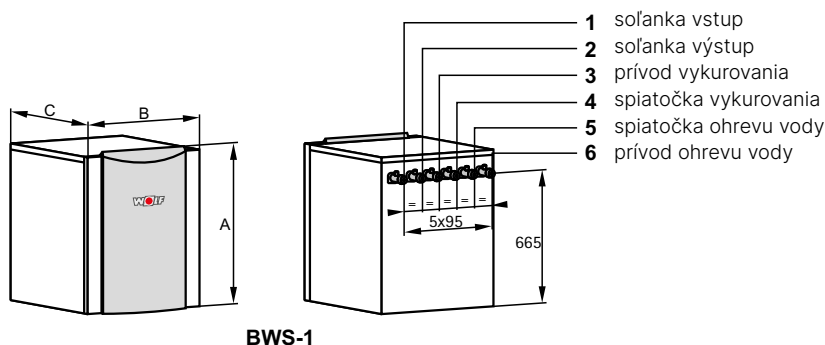
Technické údaje

Typ	BWL-1S(B)	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Elektrická prípojka vnútornej jednotky						
Sieťové pripojenie/istenie el. ohrevu ¹⁾		voliteľne 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) alebo 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)				
Sieťové pripojenie/istenie riadiaceho napätia		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)				
Príkon el. ohrevu ¹⁾	kW	2 / 4 / 6 alebo 3 / 6 / 9				
Príkon tepelného čerpadla	W	3 - 45	3 - 45	3 - 75	3 - 75	3 - 75
Príkon Standby	W	5				
Maximálny prúd el. ohrevu 6 kW ¹⁾	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)				
Maximálny prúd el. ohrevu 9 kW ¹⁾	A	13 (400VAC)				
Druh ochrany vnútorného modulu		IP 20				

¹⁾ U BWL-1SB ako príslušenstvo

Technické údaje

Tepelné čerpadlo voda/voda BWW-1-07 / 11 / 13 / 15 / 21



Typ	BWW	1-07	1-11	1-13	1-15	1-21
obsahuje:		BWS-1-06 + BWM-S	BWS-1-08 + BWM-S	BWS-1-10 + BWM-S	BWS-1-12 + BWM-L	BWS-1-16 + BWM-L
Vykurovací výkon/COP podľa EN14511						
W10/W35	kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
W10/W45	kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
W10/W55	kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Celková výška BWS-1	A mm	740	740	740	740	740
Celková šírka BWS-1	B mm	600	600	600	600	600
Celková hĺbka BWS-1	C mm	650	650	650	650	650
Celková výška BWM	D mm	355	355	355	545	545
Celková šírka BWM	E mm	245	245	245	245	245
Celková hĺbka BWM	F mm	200	200	200	200	200
Prívod/spätočka vykurovania, ohrievača vody, soľanky BWS-1 G (vonk. závit)	G (AG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Prípočky na BWM	G (AG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Hladina akustického výkonu	dB(A)	41	42	42	43	43
Priemerná hladina hluku vo vzdialenosti 1 m okolo tepel. čerpadla (v miestnosti inštalácie)	dB(A)	39	40	40	41	41
Max. prevádzkový tlak vo vykuv. okruhu solárnom okruhu/okruhu studňovej vody	bar	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3
Hraničné prevádzkové teploty vykuv. vody	°C	+20 až +63	+20 až +63	+20 až +63	+20 až +63	+20 až +63
Hraničné prevádzk. teploty okruhu studňovej vody	°C	+7 až +22	+7 až +22	+7 až +22	+7 až +22	+7 až +22
Chladivo/množstvo náplne (chladiaci okruh hermeticky uzavretý)	- / kg	R407C / 1,8	R407C / 2,0	R407C / 2,25	R407C / 2,8	R407C / 3,1
Maximálny prevádzkový tlak v chlad. okruhu	bar	30	30	30	30	30
Chladiaci olej		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S
Objem soľanky v BWS-1 s BWM	l	4,7	5,2	5,7	7,3	7,8
Prietok vykurovacej vody minimálny (7K)/nominálny (5K)/maximálny (4K) ¹⁾	l/min	14,6/20,3/25,4	21,4/30,1/37,6	27,3/38,1/47,6	30,7/43,0/53,7	42,6/59,6/74,5
Dispozičná dopravná výška pri ΔT 5K	mbar	530	430	340	420	150
3-cestný ventil v okruhu ohrievača vody		zabudovaný				
Vysoce účinné čerpadlo topného okruhu (EEI < 0,23)		Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8
Dispozičný tlak do okruhu soľanky (pri prietoku l/min.)	mbar	160 (42)	200 (42)	210 (42)	140 (58)	140 (58)
Min. koncentrácia soľanky/protimraz. ochrana do	% / °C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13
Úsporné tepelné čerpadlo v okruhu soľanky (EEI < 23)		Wilo Stratos Para 25/1-7				
Nominálny prietok studňovej vody pri ΔT 4K	l/min	27	42	52	58	82
Tlaková strata v BWM pri nominálnom prietoku vody studňovej vody	mbar	24	53	85	134	257
Výkon el. vykuv. článku, trojfázového 400 V	kW	1 až 6	1 až 6	1 až 6	1 až 6	1 až 6
Maximálny príkon pri elektrickom vykurovaní	A	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6

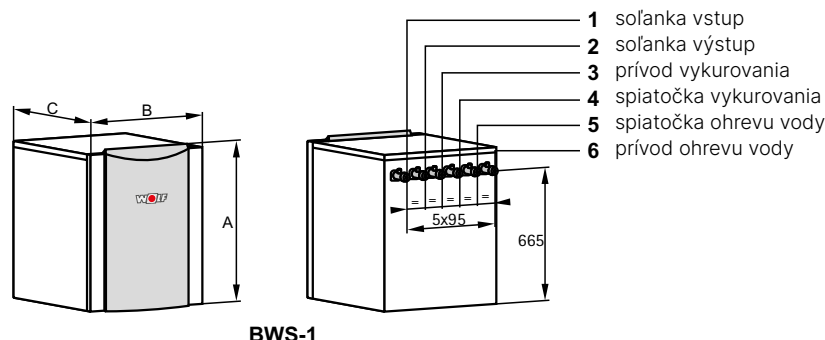
Technické údaje

Typ	BWW	1-07	1-11	1-13	1-15	1-21
Maximálny príkon/odoberaný prúd kompresora pri hraničných hodnotách	kW / A	2,89 / 4,2	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7
Príkon/prevádzkový prúd/cos ϕ pri W10/W35 bez čerpadla v studni	kW / A / -	1,26/2,5/0,72	1,85/3,2/0,80	2,3/4,4/0,76	2,55/4,6/0,79	3,65/6,9/0,76
Príkon obehového čerpadla vykurovacej vody pri nominálnom prietoku	W	45	55	60	100	110
Príkon obehového čerpadla soľanky pri nominálnom prietoku	W	55	60	65	110	120
Nábehový prúd (mäkký nábeh)	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39
Max. počet spustení kompresora za hodinu	1/h	3	3	3	3	3
Príkon tepelného čerpadla BWW-1 vo vypnutom stave (stand-by) LP (Low Power)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Typ ochrany	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Hmotnosť BWW-1	kg	152	156	160	184	189
Elektrická prípojka/ istenie (vypína všetky póly) kompresoru		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)				
elektrického vykurovacieho článku		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)				
riadenia a regulácie		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)				

¹⁾ Na zabezpečenie vysokej energetickej účinnosti tepelného čerpadla nesmie klesnúť prietok vzduchu pod nominálnu hodnotu. Údaje z tejto tabuľky platia pre výmenník tepla, ktorý nie je znečistený.

Technické údaje

Tepelné čerpadlo soľanka/voda BWS-1-06 / 08 / 10 / 12 / 16



Typ	BWS-1	06	08	10	12	16
Vykurovací výkon/COP podľa EN14511						
B0/W35	kW / -	5,9 / 4,7	8,4 / 4,7	10,8 / 4,7	12,0 / 4,7	16,8 / 4,6
B0/W55	kW / -	5,3 / 2,8	7,4 / 2,8	9,2 / 2,9	10,5 / 2,8	15,8 / 2,8
B5/W35	kW / -	6,9 / 5,3	9,7 / 5,4	12,3 / 5,4	13,8 / 5,3	19,9 / 5,3
B-5/W45	kW / -	4,8 / 3,1	6,8 / 3,2	8,6 / 3,1	9,7 / 3,1	14,7 / 3,2
Celková výška	A mm	740	740	740	740	740
Celková šírka	B mm	600	600	600	600	600
Celková hĺbka	C mm	650	650	650	650	650
Prívod vykurovania/ spätočka vykurovania	G (AG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Prívod/výstup chladiaceho média						
Hladina akustického výkonu	dB(A)	41	42	42	43	43
Hladina hluku vo vnútri vo vzdial. 1 m v okolí tep. čerpadla (v miestnosti inštalácie zariadenia)	dB(A)	39	40	40	41	41
Maximálny prevádzkový tlak vykurovací okruh/okruhy soľanky	bar	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
Hraničné prevádzkové teploty vykurovacej vody	°C	20 až +63	20 až +63	+20 až +63	+20 až +63	+20 až +63
Hraničné prevádzkové teploty soľanky	°C	-5 až +20	-5 až +20	-5 až +20	-5 až +20	-5 až +20
Typ/množstvo chladiva (chladiaci okruh hermeticky uzavretý)	- / kg	R407C / 1,8	R407C / 2,0	R407C / 2,25	R407C / 2,8	R407C / 3,1
Max. prevádzkový tlak chladiaceho okruhu	bar	30	30	30	30	30
Chladiaci olej	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	
Prietok vody minimálny (7K)/nominálny (5K)/ maximálny (4K) ¹⁾	l/min	12,1/16,6/21,6	17,2/24/30	22/30,8/38,3	24,6/34,1/43,3	34,4/48,3/60
Dispozičná dopravná výška pri ΔT 5K	mbar	580	510	450	480	440
3-cestný ventil v okruhu ohrievača vody		integrovaný	integrovaný	integrovaný	integrovaný	integrovaný
Úsporné čerpadlo vykurovacieho okruhu		Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8
Prietok soľanky (5K)/nominálny (4K)/ max. (3K)	l/min	15 / 18,3 / 25	20 / 25,8 / 34,3	26,6 / 33,3 / 44,1	29,1 / 36,6 / 48,3	40,8 / 50,8 / 67,8
Dispoz. dopr. výška pri ΔT 4K (30% soľanka / 0°C)	mbar	480	440	410	550	440
Min. koncentrácia soľanky/protimrazová ochrana	% / °C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13
Úsporné čerpadlo vykurovacieho okruhu		Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8
Výkon elektrického vykurovania 3-fázový 400V	kW	1 až 6	1 až 6	1 až 6	1 až 6	1 až 6
Maximálny odber prúdu el. vykurovania	A	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Maximálny príkon/prúd kompresora v rámci hraničných hodnôt	kW / A	2,28 / 4,20	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7
Príkon /prevádzkový prúd/ cos φ pri B0/W35	kW / A / -	1,26/2,5/0,72	1,79/3,2/0,80	2,3/4,4/0,76	2,55/4,6/0,79	3,65/6,9/0,76
Príkon čerpadla vykुर. okruhu pri nomin. prietoku	W	45	55	60	100	110
Príkon čerpadla soľanky pri nomin. prietoku	W	55	60	65	110	120
Nábehový prúd/mäkký štart	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39
Max. počet štartov kompresora za hodinu	1/h	3	3	3	3	3
Štítkový príkon BWS-1 v standby (Low Power)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Druh ochrany (krytie)	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Hmotnosť	kg	141	145	149	169	174

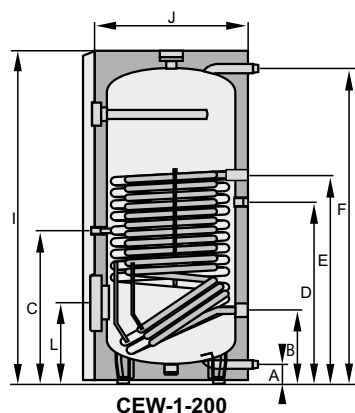
Technické údaje

Typ	BWS-1	06	08	10	12	16
Elektrická prípojka/ istenie (vypínanie všetkých pólov) Kompresor		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16 A(C)
Elektrické vykurovanie		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)				
Riadiace napätie		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)				

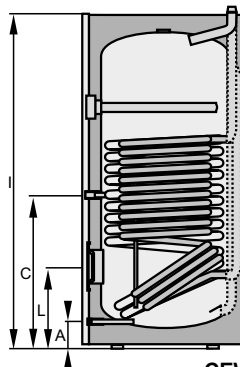
¹⁾ Aby bola zaručená maximálna hospodárnosť tepelného čerpadla, nemal by prietok klesnúť pod nominálnu hodnotu.
Údaje z tejto tabuľky platia pre výmenník tepla, ktorý nie je znečistený.

Technické údaje

Zásobníkový ohrievač vody CEW-1-200, CEW-2-200

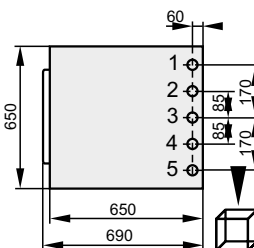


CEW-1-200



CEW-2-200

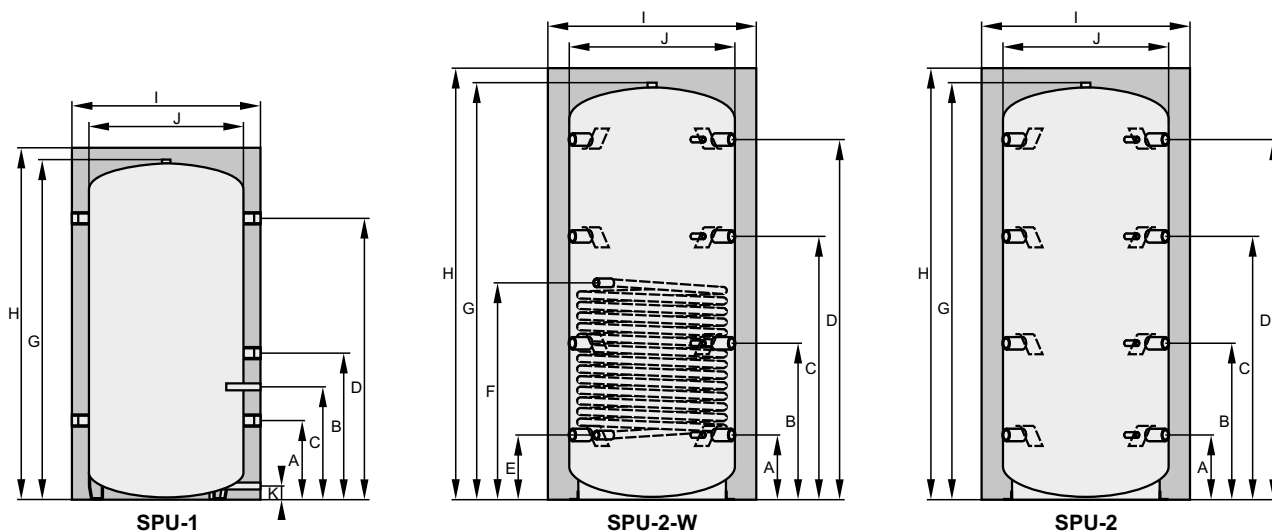
- 1 Spiatočka do vnútorného modulu tepelného čerpadla
- 2 Výstup ohriatej vody
- 3 Vstup cirkulácie
- 4 Vstup studenej vody
- 5 Vykur. voda z vnútorného modulu tepelného čerpadla



Typ		CEW-1-200	CEW-2-200
Objem zásobníka	l	180	180
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,5	1,21
Trvalý výkon ohrievača tv 80/60°C - tww	kW - l/h	20/490	20/490
Výkonové číslo (vykurovanie)	N ₆₀	2,9	3
Výkonové číslo (vykurovanie)	N ₅₀	1,4	1,6
Čas ohreву 10 kW – 10-50 °C	min	59	60
Odber. množstvo teplej vody 40 °C (TSP=55 °C, 15 l/min)	l	191	191
Prípojka studenej vody	A mm	90	-
Spiatočka vykurovania	B mm	222	-
Snímač teploty zásobníka	C mm	590	472
Cirkulácia	D mm	697	-
Prívod vykurovania	E mm	797	-
Prípojka teplej vody	F mm	1194	-
Celková výška	I mm	1290	1290
Priemer s tepelnou izoláciou	J mm	600	-
Šírka a hĺbka zariadenia	mm	600 × 650	650 × 690
Servisná príruka	L mm	324	322
Klopná výška	mm	1395	1410
Primár – vykurovacia voda	bar/°C	3/95	3/95
Sekundár – úžitková voda	bar/°C	10/95	10/95
Vnútorný priemer príruby	mm	DN 110	DN 110
Prípojka studenej vody		G1"	G1"
Spiatočka vykurovania		G1½" AG	R1"
Cirkulácia		G¾" AG	G1"
Prívod vykurovania		G1½" AG	R1"
Prípojka teplej vody		G1"	G1"
Ochranná anóda		G1¼" IG	G1¼" IG
Prídavný elektrický ohrev		G1½" IG	-
Snímač teploty zásobníka		G1½" IG	G½" IG
Plocha výmenníka tepla vykurovania	m²	2,3	2,3
Objem výmenníka tepla vykurovania	l	17	17
Typ čerpadla		-	-
Hmotnosť	kg	147	145

Technické údaje

Akumulačný zásobník vody SPU-1-200, SPU-2-500



Typ	SPU-1 SPU-2	200 -	- 500
Menovitý objem zásobníka			
SPU-1	I	200	-
SPU-2-W	I	-	480
SPU-2	I	-	490
Strata tepla v pohotovostnom stave			
SPU-1	kWh/24h	1,55	-
SPU-2-W	kWh/24h	-	2,03
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	A mm	256	220
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	B mm	460	620
Hrdlo na pomocné puzdro snímača teploty	C mm	358	-
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	C mm	-	1010
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	D mm	910	1390
Spätočka registra*	E mm	-	220
Prívod registra*	F mm	-	715
Výška bez tepelnej izolácie / odvzdušňovanie	G mm	-	1640
Výška s tepelnou izoláciou	H mm	1140	1725
Priemer s tepelnou izoláciou	I mm	610	850
Priemer bez tepelnej izolácie	J mm	-	650
Vypúšťanie	K mm	85	-
Klopová výška s tepelnou izoláciou	mm	1310	1910
Klopová výška bez tepelnej izolácie	mm	-	1670
Hrdlo (5 kusov)	Rp	1½"	-
Hrdlo (8 kusov)	Rp	-	1½"
Hrdlo na ponorné puzdro snímača teploty	Rp	½"	-
Hrdlo na teplomer (4 kusy)	Rp	-	½"
Odvzdušňovanie	Rp	1"	1½"
Vypúšťanie	Rp	½"	-
Prípojka registra *	Rp	-	1"
Plocha registra *	m²	-	1,8
Objem registra *	l	-	11
Max. prevádzkový tlak primárny*/sekundárny	bar	- / 3	10 / 3
Max. prevádzková teplota primárna*/sekundárna	°C	- / 95	110 / 95
Hmotnosť			
SPU-1	kg	48	-
SPU-2-W	kg	-	113
SPU-2	kg	-	87

* iba pri SPU-2-W

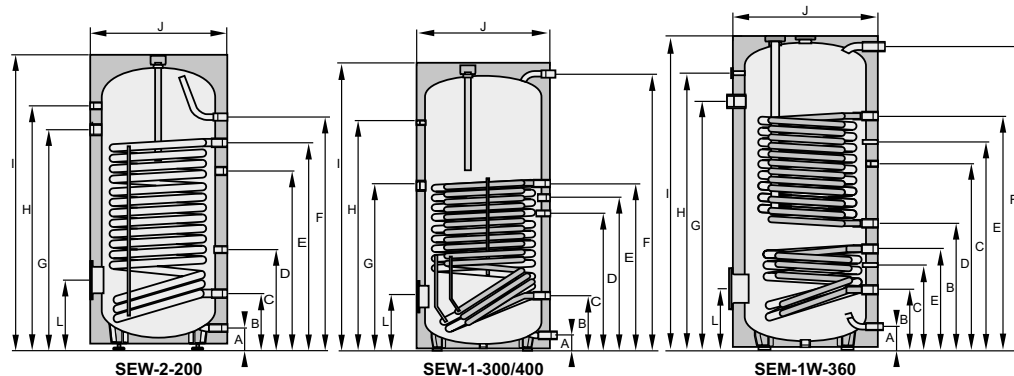
Technické údaje

Zásobníkový ohrievač vody / Solárny zásobníkový ohrievač vody

SEW-1-300/400

SEW-2-200

SEM-1W-360



Typ	SEW	2-200	1-300	1-400	SEM-1W-360
Objem ohrievača vody	l	190	290	375	365
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,55	1,70	2,10	2,04
Trvalý výkon ohrievača t_v 80/60°C - t_{ww} 10/45°C	kW - l/h	20/490	90/2210	125/3070	90/2210
Výkonové číslo (vykurovanie)	N_{L60}	3,0	7,0	10,0	3,0
Výkonové číslo (vykurovanie)	N_{L50}	1,6	3,5	5,0	1,6
Čas ohrevu 14 kW - 10-50 °C	min	60	58	75	71
Prípojka studenej vody	A mm	95	55	55	55
Spiatočka vykurovania/solár	B mm	245	222/-	222/-	606/221
Snímač teploty zásobníka vykurovania /solár	C mm	435	656/-	791/-	965/385
Cirkulácia	D mm	780	786	921	860
Prívod vykurovania/soláru	E mm	905	886/-	1156/-	1146/470
Prípojka teplej vody	F mm	1015	1229	1586	1526
Prídavné elektrické vykurovanie (voliteľné)	G mm	960	912	1174	1210
Prípojka teplomeru	H mm	1065	1069	1426	1355
Celková výška	I mm	1290	1310	1660	1630
Priemer s tepelnou izoláciou	J mm	605	705	705	705
Servisná príruha	L mm	302	277	277	276
Klopná výška	mm	1410	1485	1805	1740
Primár – vykurovací voda	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundár – úžitková voda	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95
Vnútorný priemer príruby	mm	DN 110	DN 110	DN 110	DN 110
Prípojka studenej vody	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1"
Spiatočka vykurovania/ soláru	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1¼"
Cirkulácia	G (AG)	¾"	¾"	¾"	¾"
Prívod vykurovania/soláru	G (AG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Prípojka teplej vody	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1"
Ochranná anóda	G (IG)	1½"	1¼"	1¼"	1¼"
Prídavný elektrický ohrev	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"
Snímač teploty zásobníka	G (IG)	½"	½"	½"	20×2
Teplomer	G (IG)	½"	½"	½"	½"
Plocha výmenníka tepla vykurovania / soláru	m²	2,0/-	3,5/-	5,1/-	3,2/1,3
Objem výmenníka tepla vykurovania / soláru	l	12/-	27/-	39/-	27/11
Hmotnosť	kg	75	134	185	182

WOLF

zásobníky a ohrievače vody

apríl 2024

Akumulačný vrstvový zásobník		2
BSP-W	Akumulačný vrstvový zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s tepelným čerpadlom Wolf, s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s <u>jedným</u> solárnym registrom	2
BSP-W-SL	Akumulačný vrstvový zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s tepelným čerpadlom Wolf, s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s <u>dvoma</u> solárnymi registrami	3
BSP	Akumulačný vrstvový zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s <u>jedným</u> solárnym registrom	2
BSP-SL	Akumulačný vrstvový zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s <u>dvoma</u> solárnymi registrami	5
Príslušenstvo		6
Akumulačný zásobník		8
SPU-1	Akumulačný zásobník na podporu vykurovania	8
SPU-2 500-1000	Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou	9
SPU-2-W	Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s <u>jedným</u> solárnym registrom	10
Príslušenstvo FWS-2-60/80		11
SPU-2 2000-5000	Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou	12
Solárny ohrievač vody		9
SEM-1	Solárny ohrievač vody z ocele, s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný	13
SEM-2	Solárny ohrievač vody z ocele, s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný	14
Príslušenstvo		15
SEM-1W	Solárny ohrievač vody pre tepelné čerpadlá, z ocele, s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný	16
Ohrievač vody		17
SE-2	Stojatý ohrievač vody s 1 registrom, z ocele, smaltovaný	17
Príslušenstvo		19
SEW-2	Ohrievač vody pre splitové tepelné čerpadlo, z ocele, smaltovaný	20
SEW-1	Ohrievač vody pre tepelné čerpadlo, z ocele, smaltovaný	21
Technické údaje		22



BSP-W

Akumulačný vrstvomý zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s tepelným čerpadlom Wolf, s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s jedným solárnym registrom

Typ	BSP-W	1000
Objem zásobníka vody	l	915
Plocha solárneho registra dole	m ²	3,0
Objem solárneho registra dole	l	19,8
Výkon ohrevu vody pri 65 °C akumulačnej /ohriatej vody 45 °C	l/min.	25
Rozmery		
Priemer s tepelnou izoláciou	mm	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	mm	790
Celková výška s tepelnou izoláciou	mm	2110
Celková výška bez tepelnej izolácie	mm	2040
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	2068
Hmotnosť modulu na ohrev vody	kg	20
BSP-W	Obj. č.	8615435
	€	5 976,00

- Hygienický ohrev vody výkonným modulom na prietokový ohrev pitnej vody, vysoko efektívne čerpadlo (EEL>0,20)
- Priestorovo úsporný vrstvomý zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Komponenty hydrauliky ako modul na prietokový ohrev vody, 2 okruhy so zmiešavačom a solárna čerpadlová skupina sa dajú montovať na vrstvomý zásobník aj na stenu
- Vnútorne oddeľovacie plechy stabilizujú teplotné vrstvenie vody v zásobníku a výrazne zvyšujú tepelný zisk solárnej sústavy
- Maximálny tepelný zisk zo solárnej sústavy, keďže sa zásobník vody môže zohriať až na 95 °C, pritom nehrôzi tvorba vodného kameňa ani nebezpečenstvo obarenia
- Minimálne tepelné straty vďaka systému jedného zásobníka vody
- Cirkulačný modul s jednoduchým pripojením aj pri dodatočnej montáži; ovládanie spínacími hodinami, termostatom alebo otvorením kohútika na teplú vodu
- Zásobník vody sa dá doplniť dvoma čerpadlovými skupinami so zmiešavačom pre nízko teplotný okruh a vysoko teplotný okruh
- Cenovo výhodné riešenie na podporu vykurovania
- Odnímateľná tepelná izolácia umožňuje jednoduchú prepravu na miesto inštalácie
- Záruka 5 rokov na zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



BSP-W-SL

Akumulačný vrstvomý zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s tepelným čerpadlom Wolf, s odnímateľnou tepelnou izoláciou a s dvoma solárnymi registrami

Typ	BSP-W-SL	1000
Objem zásobníka vody	l	900
Plocha solárneho registra dole	m ²	3,0 / 1,9
Objem solárneho registra dole	l	19,8 / 11,0
Výkon ohrevu vody pri 65 °C akumulačnej /ohriatej vody 45 °C	l/min.	25
Rozmery		
Priemer s tepelnou izoláciou	mm	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	mm	790
Celková výška s tepelnou izoláciou	mm	2110
Celková výška bez tepelnej izolácie	mm	2040
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	2068
Hmotnosť modulu na ohrev vody	kg	17
BSP-W-SL	Obj. č.	8615436
	€	na vyžiadanie

- Hygienický ohrev vody výkonným modulom na prietokový ohrev pitnej vody, vysoko efektívne čerpadlo (EEI>0,20)
- Priestorovo úsporný vrstvomý zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Komponenty hydrauliky ako modul na prietokový ohrev vody, 2 okruhy so zmiešavačom a solárna čerpadlová skupina sa dajú montovať na vrstvomý zásobník aj na stenu
- Vnútorne oddelovacie plechy stabilizujú teplotné vrstvenie vody v zásobníku a výrazne zvyšujú tepelný zisk solárnej sústavy
- Maximálny tepelný zisk zo solárnej sústavy, keďže sa zásobník vody môže zohriať až na 95 °C, pritom nehrozí tvorba vodného kameňa ani nebezpečenstvo obarenia
- Minimálne tepelné straty vďaka systému jedného zásobníka vody
- Cirkulačný modul s jednoduchým pripojením aj pri dodatočnej montáži; ovládanie spínacími hodinami, termostatom alebo otvorením kohútika na teplú vodu
- Zásobník vody sa dá doplniť dvoma čerpadlovými skupinami so zmiešavačom pre nízкотеплотný okruh a vysokотеплотný okruh
- Cenovo výhodné riešenie na podporu vykurovania
- Odnímateľná tepelná izolácia umožňuje jednoduchú prepravu na miesto inštalácie
- Záruka 5 rokov na zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



BSP

Akumulačný vrstvomý zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a jedným solárnym registrom

Typ	BSP	800	1000
Objem zásobníka vody	l	785	915
Plocha solárneho registra dole	m ²	2,5	3,0
Objem solárneho registra dole	l	16,5	19,8
Výkon ohrevu vody pri 65 °C akumuláčnej /ohriatej vody 45 °C	l/min.	25	25
Rozmery			
Priemer s tepelnou izoláciou	mm	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	mm	790	790
Celková výška s tepelnou izoláciou	mm	1825	2110
Celková výška bez tepelnej izolácie	mm	1755	2040
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	1788	2068
Hmotnosť modulu na ohrev vody	kg	17	17
BSP	Obj. č.	8615737	8615738
	€	na vyžiadanie	na vyžiadanie

- Hygienický ohrev vody výkonným modulom na prietokový ohrev pitnej vody, vysoko efektívne čerpadlo (EEI>0,20)
- Priestorovo úsporný vrstvomý zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Komponenty hydrauliky ako modul na prietokový ohrev vody, 2 okruhy so zmiešavačom a solárna čerpadlová skupina sa dajú montovať na vrstvomý zásobník aj na stenu
- Vnútorne oddeľovacie plechy stabilizujú teplotné vrstvenie vody v zásobníku a výrazne zvyšujú tepelný zisk solárnej sústavy
- Maximálny tepelný zisk zo solárnej sústavy, keďže sa zásobník vody môže zohriať až na 95 °C, pritom nehrozí tvorba vodného kameňa ani nebezpečenstvo obarenia
- Minimálne tepelné straty vďaka systému jedného zásobníka vody
- Cirkulačný modul s jednoduchým pripojením aj pri dodatočnej montáži; ovládanie spínacími hodinami, termostatom alebo otvorením kohútika na teplú vodu
- Zásobník vody sa dá doplniť dvoma čerpadlovými skupinami so zmiešavačom pre nízkoteplotný okruh a vysokoteplotný okruh
- Cenovo výhodné riešenie na podporu vykurovania
- Odnímateľná tepelná izolácia umožňuje jednoduchú prepravu na miesto inštalácie
- Záruka 5 rokov na zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti

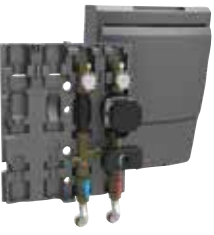


BSP-SL

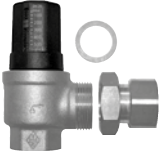
Akumulačný vrstvomý zásobník na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a dvoma solárnymi registrami

Typ	BSP-SL	1000
Objem zásobníka vody	l	900
Plocha solárneho registra dole	m ²	3,0 / 1,9
Objem solárneho registra dole	l	19,8 / 11,0
Výkon ohrevu vody pri 65 °C akumulačnej /ohriatej vody 45 °C	l/min.	25
Rozmery		
Priemer s tepelnou izoláciou	mm	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	mm	790
Celková výška s tepelnou izoláciou	mm	2110
Celková výška bez tepelnej izolácie	mm	2040
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	2068
Hmotnosť modulu na ohrev vody	kg	17
BSP-SL	Obj. č.	8615739
	€	na vyžiadanie

- Hygienický ohrev vody výkonným modulom na prietokový ohrev pitnej vody, vysoko efektívne čerpadlo (EEI>0,20)
- Priestorovo úsporný vrstvomý zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Komponenty hydrauliky ako modul na prietokový ohrev vody, 2 okruhy so zmiešavačom a solárna čerpadlová skupina sa dajú montovať na vrstvomý zásobník aj na stenu
- Vnútorne oddeľovacie plechy stabilizujú teplotné vrstvenie vody v zásobníku a výrazne zvyšujú tepelný zisk solárnej sústavy
- Maximálny tepelný zisk zo solárnej sústavy, keďže sa zásobník vody môže zohriať až na 95 °C, pritom nehrozí tvorba vodného kameňa ani nebezpečenstvo obarenia
- Minimálne tepelné straty vďaka systému jedného zásobníka vody
- Cirkulačný modul s jednoduchým pripojením aj pri dodatočnej montáži; ovládanie spínacími hodinami, termostatom alebo otvorením kohútika na teplú vodu
- Zásobník vody sa dá doplniť dvoma čerpadlovými skupinami so zmiešavačom pre nízkoteplotný okruh a vysokoteplotný okruh
- Cenovo výhodné riešenie na podporu vykurovania
- Odnímateľná tepelná izolácia umožňuje jednoduchú prepravu na miesto inštalácie
- Záruka 5 rokov na zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti

	popis	obj. č.	€
	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSK-MK 1 pre nízкотеплотný vykurovací okruh na priamu montáž na zásobník BSP / BSP-SL, prípadne na stenu obsahuje: vysokovýkonné obehové čerpadlo DN15-70 (EEI<0,20), samoregulačné, s namontovaným servopohonom (230V/210s), 3-cestný zmiešavač DN20 kVS = 8,0, dvojica guľových kohútov na prívode a späťočke so vstavanými priamymi teplomermi, vypúšťacím kohútom, spätnou klapkou na zamedzenie nežiadúcej cirkulácie a prepúšťacieho ventilu, pripojovacích hrdiel - hore s prevlečnými maticami s plochým tesnením (G 1", vonkajší závit), dole s prevlečnými maticami a vlnovcovými rúrkami z austenitickej ocele. Izolované dvojdielnou rozoberateľnou škrupinou z EPP. $\Delta p=150$ mbar pri $V=1700$ l/h pri Δt 10K do 20kW pri Δt 20K do 40kW	2071234	2 275,00
	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSK-MK 1 pre vysokotеплотný vykurovací okruh na priamu montáž na zásobník BSP /BSP-SL, prípadne na stenu obsahuje: vysokovýkonné obehové čerpadlo DN15-70 (EEI<0,20), samoregulačné, s namontovaným servopohonom (230V/210s), 3-cestný zmiešavač DN20 kVS=8,0, dvojica guľových kohútov na prívode a späťočke so vstavanými priamymi teplomermi, vypúšťacím kohútom, spätnou klapkou na zamedzenie nežiadúcej cirkulácie a prepúšťacieho ventilu, pripojovacích hrdiel - hore s prevlečnými maticami s plochým tesnením (G 1", vonkajší závit), dole s prevlečnými maticami a vlnovcovými rúrkami z austenitickej ocele. Izolované dvojdielnou rozoberateľnou škrupinou z EPP. $\Delta p=150$ mbar pri $V=1700$ l/h pri Δt 10K do 20kW pri Δt 20K do 40kW pri Δt 20K do 40kW	2071235	2 275,00
	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP pre nízкотеплотný a vysokotеплотný vykurovací okruh na priamu montáž na zásobník BSP /BSP-SL, prípadne na stenu obsahuje: 2x vysokovýkonné obehové čerpadlo DN15-70 (EEI<0,20), samoregulačné, s namontovanými servopohonmi (230V/210s), 2x 3-cestný zmiešavač DN20 kVS=8,0, dvojica guľových kohútov na prívode a späťočke so vstavanými priamymi teplomermi, vypúšťacím kohútom, spätnou klapkou na zamedzenie nežiadúcej cirkulácie a prepúšťacieho ventilu, pripojovacích hrdiel - hore s prevlečnými maticami s plochým tesnením (G 1", vonkajší závit), dole s prevlečnými maticami a vlnovcovými rúrkami z austenitickej ocele. Izolované spoločnou dvojdielnou rozoberateľnou škrupinou z EPP. $\Delta p=150$ mbar pri $V=1700$ l/h pri Δt 10K do 20kW pri Δt 20K do 40kW	2071236	4 540,00
	Cirkulačný modul ZP-3 na doplnenie modulu na ohrev pitnej vody FWS-2-60 a FWS-2-80 obsahuje: Vysokovýkonné cirkulačné čerpadlo s termostatom a časovacími hodinami na vypínanie čerpadla, guľový kohút a excenter (aktivácia z miesta odberu alebo časovacími hodinami)	2072359	1 185,00
	Kryt prípojok vykurovania BSP	2071417	176,00

Príslušenstvo

	popis	obj. č.	€
	Pripájacia súprava soláru na solárnu čerpadlovú skupinu 10 na priamu montáž na akumulčný vrstvový zásobník BSP /BSP-W obsahuje: izolované rúry a upevňovací materiál BSP-800 BSP-1000 / BSP-W1000	2070584 2070604	194,00 194,00
	Prepúšťací ventil rohové prevedenie 1" pre kaskádu ohriatej vody s 2 akumulčnými zásobníkmi BSP vrátane skrutiek a tesnenia Oblasť nastavenia: 50-500 mbar (hodnoty sa dajú priamo odčítať) Prípojka: 2 x 1" (DN25) IG	2071237	na vyžiad.
	Ventil so servopohonom na zvýšenie spätočky pre podporu vykurovania DN25 1", 230V	2741098	369,00



SPU-1

Akumulačný zásobník na podporu vykurovania

Typ	SPU-1	200
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		C
Objem zásobníka	l	200
Hmotnosť	kg	48
SPU-1	Obj. č.	2483884
	€	988,00

- Akumulačný zásobník z ocele
- 5 hrdiel 1/2"
- Na zapojenie ako oddeľovací zásobník alebo sériový
- Zásobník vykurovacej vody pre všetky typy tepelných čerpadiel
- Záruka 5 rokov na akumuláciu zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



SPU-2

Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou

Typ	SPU-2	500	800	1000	1500
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody*		C			
Objem zásobníka	l	490	795	980	1530
Hmotnosť	kg	87	109	130	205
SPU-2	Obj. č.	2483045	2483046	2483047	2483048
	€	1 390,00	2 540,00	3 210,00	4 910,00

* Trieda energetickej účinnosti podľa smernice o Ekodizajne pre zásobníky ≤ 500 l.

- Akumulačný zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Minimálne tepelné straty zaručuje veľmi účinná 100 mm tepelná izolácia z mäkkej peny
- Odnímateľná tepelná izolácia uľahčuje prepravu na miesto inštalácie
- 8 prípojok 1½" a 4 prípojky ½" v stene nádoby
- Záruka 5 rokov na akumulačný zásobník vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



SPU-2-W

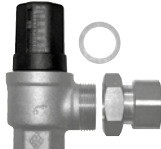
Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou a jedným solárnym registrom

Typ	SPU-2-W	500	800	1000	1500
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody*		C			
Objem zásobníka	l	480	780	960	1500
Hmotnosť	kg	113	133	149	256
SPU-2-W	Obj. č.	2483049	2483050	2483051	2483052
	€	1 635,00	2 109,00	2 345,00	3 400,00

* Trieda energetickej účinnosti podľa smernice o Ekodizajne pre zásobníky ≤ 500 l.

- Akumulačný zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Minimálne tepelné straty zaručuje veľmi účinná 100 mm tepelná izolácia z mäkkej peny
- Odnímateľná tepelná izolácia uľahčuje prepravu na miesto inštalácie
- 8 prípojok 1½" a 4 prípojky ½" v stene nádoby
- Záruka 5 rokov na akumuláciu vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti

Príslušenstvo FWS-2-80

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Prietoková stanica FWS-2-80 s úsporným čerpadlom (EEI <0,20) na hygienický ohrev pitnej vody v kombinácii s akumulčným zásobníkom vody Trvalý výkon pri ohreve 27 l/min ¹⁾, 40 l/min ²⁾, resp. 25 l/min ³⁾ Rozmery: 400 × 600 × 305 mm (Š x V x H) • elektronicky regulovaná • vysoký komfort pri dodávke ohriatej vody • prevencia pred tvorbou vodného kameňa primiešavaním na vstupe primáru do výmenníka tepla • plynulé regulovanie výkonu čerpadlom s regulovateľnými otáčkami • montáž na zásobník vody alebo na stenu • úsporné cirkulačné čerpadlo ohriatej vody ako príslušenstvo na zabudovanie • vrátane kohútov na preplachovanie výmenníka tepla na strane pitnej vody • vrátane funkcie na termickú dezinfekciu Trvalý výkon pri ohreve vody pri: ¹⁾ 70 °C prívod akumul. zásob. - 10/60 °C studená/ohriata voda ²⁾ 65 °C prívod akumul. zásob. - 10/45 °C studená/ohriata voda ³⁾ 50 °C prívod akumul. zásob. - 10/45 °C studená/ohriata voda	SPU-2, SPU-2-W	8615427	4 773,00
	Cirkulačný modul ZP-3 na doplnenie modulu na ohrev pitnej vody FWS-2-60 a FWS-2-80 obsahuje: Vysoko výkonné cirkulačné čerpadlo s termostatom a časovacími hodinami na vypínanie čerpadla, guľový kohút a excenter (aktivácia z miesta odberu alebo časovacími hodinami)		2072359	1 185,00
	Diferenčný prepúšťací ventil 1" v rohovom vyhotovení vrátane závitovej spojky a tesnenia, rozsah nastavenia 50–500 mbar s priamym odčítaním, pripojenie 2 × 1" (DN25) s vnútorným závitom	FWS-2-60	2071237	na vyžiad.



SPU-2

Akumulačný zásobník na podporu vykurovania s odnímateľnou tepelnou izoláciou

Typ	SPU-2*	2000	3000	4000	5000
Objem zásobníka	l	1950	2700	3950	4950
Hmotnosť	kg	253	298	486	604
SPU-2	Obj. č.	2484706	2484707	2484708	2484709
	€	5 490,00	na vyžiadanie	na vyžiadanie	na vyžiadanie

* dodacia doba na vyžiadanie

- Akumulačný zásobník vody z ocele s certifikátom kvality
- Minimálne tepelné straty zaručuje veľmi účinná 100 mm tepelná izolácia z mäkkej peny
- Odnímateľná tepelná izolácia uľahčuje prepravu na miesto inštalácie
- 8 prípojok 1½" a 4 prípojky ½" v stene nádoby
- Záruka 5 rokov na akumuláciu vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



SEM-1

Solárny ohrievač vody z ocele, s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný

Typ	SEM-1	500	750	1000
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody**		C		
Objem ohrievača	l	500	750	935
Trvalý výkon ohrievača 80/60 - 10/45°C *	kW-l/h	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Výkonové číslo N_L		6,0	13,5	18,0
Hmotnosť	kg	182	290	350
SEM-1	Obj. č.	8908555	8908558	8908561
	€	2 935,00	5 518,00	5 664,00

* Ohrievaná vody na prívode/ohrievaná voda na spätočke – studená voda/teplá voda

** Trieda energetickej účinnosti podľa smernice o Ekodizajne pre zásobníky ≤ 500 l.

- Solárny ohrievač vody z ocele s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný podľa DIN 4753
- Vysoko účinná tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej bezfreónovej PU peny s nízkymi tepelnými stratami, chránená plášťom striebornej farby
- Vnútorná stena nádoby a registre sú chránené 2-vrstvovým smaltom a ochrannou magnéziovou anódou
- Veľké teplovýmenné plochy zaručujú krátku dobu ohrevu a trvalú dodávku teplej vody
- Dolná príruha na jednoduchú údržbu
- Optimalizovaný pomer priemer/výška na dobré teplotné rozvrstvenie



SEM-2

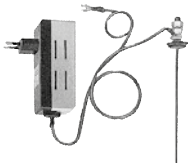
Solárny ohrievač vody z ocele, s dvoma registrami z hladké ocele, smaltovaný

Typ	SEM-2	300	400
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		C	C
Objem ohrievača	l	285	385
Trvalý výkon ohrievača 80/60 - 10/45 °C *	kW-l/h	20 - 490	20 - 490
Výkonové číslo N_L		2,3	4,8
Hmotnosť	kg	130	159
SEM-2	Obj. č.	8908564	8908567
	€	1 761,00	2 732,00

* Ohrievaná vody na prívode/ohrievaná voda na späťtočke – studená voda/teplá voda

- Solárny ohrievač vody z ocele s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný podľa DIN 4753.
- Vysoko účinná tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej bezfreónovej PU peny s nízkymi tepelnými stratami, chránená plášťom striebornej farby
- Vnútoraná stena nádoby a registre sú chránené 2-vrstvovým smaltom a ochrannou magnéziovou anódou.
- Veľké teplovýmenné plochy zaručujú krátku dobu ohrevu a trvalú dodávku teplej vody.
- Dolná príruha na jednoduchú údržbu.
- Optimalizovaný pomer priemer/výška na dobré teplotné rozvrstvenie.
- Ohrievač vody SEM-2 umožňuje montáž čerpadlovej skupiny priamo na teleso ohrievača.

Príslušenstvo

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	E2 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 2 kW/1 × 230 V	SEM-1, SEM-2	2792007	577,00
	E4,5 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 4,5 kW/3 × 400 V	SEM-1, SEM-2	2792012	949,00
	E6 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 6 kW/3 × 400 V	SEM-1, SEM-2	2792017	957,00
	Teplomer	SEW-1-300/400 SEM-1W-360 SEM-1, SEM-2	2039052	38,00
	Anóda s externým zdrojom napätia	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	1 105,00
	Pripájacia súprava Solárnej skupiny 10 na priame pripojenie skupiny na ohrievač vody SEM-2	SEM-2	7701167	35,00



SEM-1W

Solárny ohrievač vody z ocele pre tepelné čerpadlá, s dvoma registrami z hladkej ocele, smaltovaný

Typ	SEM-1W	360
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		C
Vykurovací výkon	kW	12,0
Objem zásobníka	l	365
Hmotnosť	kg	185
SEM-1W	Obj. č.	9145946
	€	2 535,00

- Solárny zásobník z ocele, vysokovýkonný výmenník tepla s dvojitou špirálou z hladkej rúrky na komfortný ohrev vody
- Minimálne tepelné straty vďaka veľmi kvalitnej PU tepelnej izolácii z tvrdej peny pod plastovým plášťom zásobníkového ohrievača
- Veľkoryso dimenzované plochy výmenníka tepla umožňujú krátku dobu ohrevu a vysoký trvalý výkon ohrevu vody
- Kontrolný a čistiaci otvor na jednoduchú údržbu
- Odporúčané najmä pre tepelné čerpadlá a nízkotepelné systémy
- Prípojka na doplnkový elektrický ohrev
- Optimalizovaný pomer medzi priemerom a výškou ohrievača na dobré rozvrstvenie teploty
- Záruka 5 rokov na stacionárny zásobníkový ohrievač vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



SE-2

Stojatý ohrievač vody s jedným registrom, z ocele, smaltovaný

Typ	SE-2	150	200	300
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody ¹		B	B	C
Objem zásobníka	l	140	195	285
Trvalý výkon ohrievača 80/60-10/45 °C*	kW-l/h	28 – 700	28 – 700	40 – 1000
Výkonové číslo N _L		2,0	3,5	7,5
Hmotnosť	kg	55	82	115
SE-2 strieborný	Obj. č.	8908570	8908574	8908578
	€	1 209,00	1 247,00	1 620,00

¹ Trieda energetickej účinnosti podľa smernice o Ekodizajne pre zásobníky ≤ 500 l.

* Ohrievaná vody na prívode/ohrievaná voda na späťočke – studená voda/teplá voda

- Ohrievač vody z ocele s certifikátom kvality, s dvojitou vrstvou smaltu a výmenníkom tepla z hladkej rúrky
- Revízny a čistiaci otvor umožňujúci jednoduchú údržbu
- Minimálne tepelné straty vďaka veľmi kvalitnej PU tepelnej izolácii z tvrdej peny pod plastovým plášťom zásobníkového ohrievača
- Vnútroštná stena nádoby a výmenník tepla sú chránené proti korózii dvojitou vrstvou smaltu a horčíkovou anódou na doplnkovú ochranu (SE-2-750 s anódou napájanou sieťovým napätím)
- Veľkoryso dimenzovaný, hlboko položený výmenník tepla umožňuje krátku dobu ohrevu a vysoký trvalý výkon
- Prípojka na doplnkový elektrický ohrev
- Optimalizovaný pomer medzi priemerom a výškou ohrievača na dobré rozvrstvenie teploty
- Záruka 5 rokov na stacionárny zásobníkový ohrievač vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti



SE-2

Stojatý ohrievač vody s jedným registrom, z ocele, smaltovaný

Typ	SE-2	400	500	750
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody ¹		C	C	
Objem zásobníka	l	380	485	750
Trvalý výkon ohrievača 80/60-10/45°C*	kW-l/h	45 – 1100	53 – 1300	60 – 1500
Výkonové číslo N _L		11,0	15,0	24,0
Hmotnosť	kg	160	166	260
SE-2	Obj. č.	8908580	8908582	8908584
	€	1 923,00	2 213,00	4 080,00 **

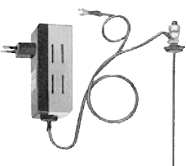
¹ Trieda energetickej účinnosti podľa smernice o Ekodizajne pre zásobníky ≤ 500 l.

* Ohrievaná vody na prívode/ohrievaná voda na späťočke – studená voda/teplá voda

** Cena vrátane anódy napájanej z externého zdroja

- Ohrievač vody z ocele s certifikátom kvality, s dvojitou vrstvou smaltu a výmenníkom tepla z hladkej rúrky
- Revízný a čistiaci otvor umožňujúci jednoduchú údržbu
- Minimálne tepelné straty vďaka veľmi kvalitnej PU tepelnej izolácii z tvrdej peny pod plastovým plášťom zásobníkového ohrievača
- Vnútorná stena nádoby a výmenník tepla sú chránené proti korózii dvojitou vrstvou smaltu a horčíkovou anódou na doplnkovú ochranu (SE-2-750 s anódou napájanou sieťovým napätím)
- Veľkoryso dimenzovaný, hlboko položený výmenník tepla umožňuje krátku dobu ohrevu a vysoký trvalý výkon
- Prípojka na doplnkový elektrický ohrev
- Optimalizovaný pomer medzi priemerom a výškou ohrievača na dobré rozvrstvenie teploty
- Záruka 5 rokov na stacionárny zásobníkový ohrievač vody
- Záruka 2 roky na elektrické a pohyblivé časti

Príslušenstvo

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Protimrazový termostat SP-1 vrátane puzdra 1/2", namontovať na spiatočku	TLHD-EC, TLHD-K-EC, TLHD, TLHD-K	2797005	na vyžiad.
	E2 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 2 kW/1 × 230 V	SEM-1, SEM-2	2792007	577,00
	E4,5 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 4,5 kW/3 × 400 V	SEM-1, SEM-2	2792012	949,00
	E6 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 6kW / 3 × 400V	SEM-1, SEM-2	2792017	957,00
	Vysoko účinné nabijacie čerpadlo ¾" (EEI < 0,23)		8908142	na vyžiad.
	Vysoko účinné nabijacie čerpadlo 1" (EEI < 0,23)	SEM-1, SEM-2	8908149	na vyžiad.
	Teplomer	SEW-1-300/400 SEM-1W-360 SEM-1, SEM-2	2039052	38,00
	Anóda s externým zdrojom napätia	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	1 105,00
	Snímač ohrievača vody s modrým konektorom na pripojenie do kotla		279905499	55,00
	Snímač ohrievača vody (NTC 5K, Ø 6 mm) voľný pre SM1-2, SM2-2, MM-2 a KM-2	LH-EC, LH, TLH-EC, TLH, TLHK-EC, TLHK, LHD, TLHD-EC, TLHD-K-EC, TLHD, TLHD-K, TS, MKS	8852829	20,00



SEW-2

Ohrievač vody pre splitové tepelné čerpadlo, z ocele, smaltovaný

Typ	SEW-2	200
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		C
Vykurovací výkon	kW	14,0
Objem zásobníka	l	190
Hmotnosť	kg	75
SEW-2	Obj. č.	2484855
	€	1 603,00

- Odporúčané najmä pre tepelné čerpadlá a nízkotepelné systémy
- Výmenník tepla s dvojistou špirálou z hladkej rúrky na skrátenie času ohrevu a komfortnú prípravu teplej vody,
- Tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej PU peny s nízkymi tepelnými stratami a ochrannou fóliou striebornej farby,
- Vnútorň povrch zásobníka je chránený pred koróziou špeciálnym smaltom a ochrannou horčíkovou anódou,
- Revízná príruha na čistenie a jednoduchú údržbu.



SEW-1

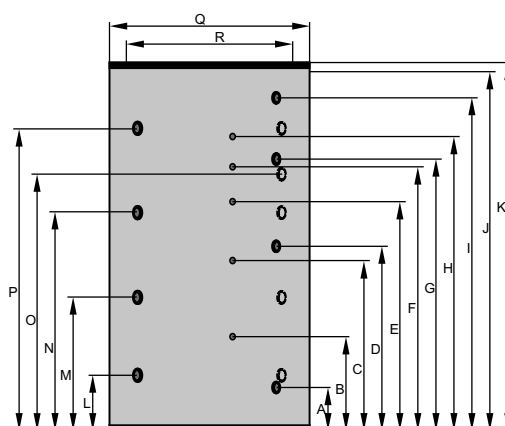
Ohrievač vody pre tepelné čerpadlo, z ocele, smaltovaný

Typ	SEW-1	300	400
Trieda energetickej účinnosti ohrevu vody		C	C
Vykurovací výkon	kW	14,0	20,0
Objem zásobníka	l	290	375
Hmotnosť	kg	134	185
SEW-1	Obj. č.	9145937	9145938
	€	2 180,00	2 705,00

- Výmenník tepla s dvojitou špirálou z hladkej rúrky na skrátenie času ohrevu a komfortnú prípravu teplej vody
- Tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej PU peny s nízkymi tepelnými stratami a ochrannou fóliou striebornej farby
- Odporúčané najmä pre tepelné čerpadlá a nízkotepelné systémy
- Vnútorný povrch zásobníka je chránený pred koróziou špeciálnym smaltom a ochrannou horčíkovou anódou,
- Revízná príruha na čistenie a jednoduchú údržbu.

Technické údaje

Akumulačný vrstvomý zásobník
BSP-800/1000
BSP-SL-1000
BSP-W-SL-1000



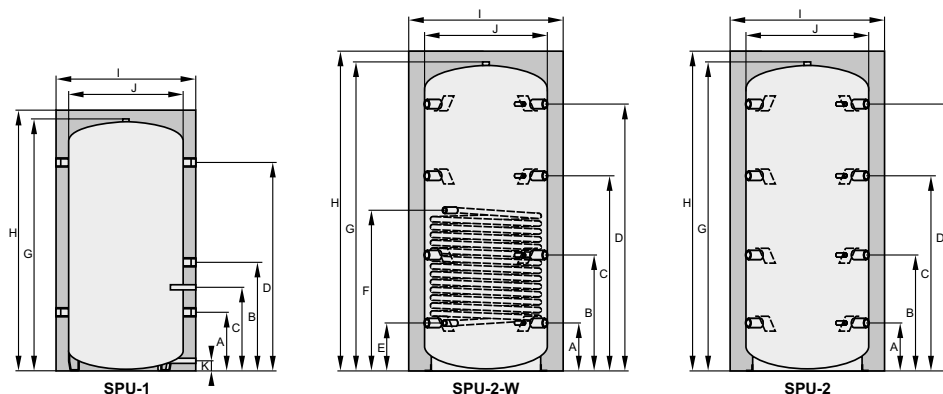
Typ	BSP	800	1000	SL-1000	W-1000	W-SL-1000
Objem zásobníka vody	l	785	915	900	915	900
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	3,18	3,22	3,22	3,22	3,22
Spiaťočka sol. systému (dolný výmenník tepla)	A mm	230	230	230	230	230
Solárny snímač (dolný výmenník tepla)	B mm	490	550	550	550	550
Snímač prepínacieho ventilu	C mm	800	950	950	950	950
Prívod sol. systému (dolný výmenník tepla)	D mm	910	1030	1030	1030	1030
Snímač spoločného prívodu	E mm	1200	1350	1350	1350	1350
Snímač spoločného prívodu	F mm	1350	1510	1510	1510	1510
Spiaťočka sol. systému (horný výmenník tepla)	G mm	-	-	1443	-	1443
Solárny snímač (horný výmenník tepla)	H mm	-	-	1610	-	1610
Prívod sol. systému (horný výmenník tepla)	I mm	-	-	1780	-	1780
Celková výška bez tepelnej izolácie	J mm	1755	2040	2040	2040	2040
Celková výška s tepelnou izoláciou	K mm	1825	2110	2110	2110	2110
Prípojka	L mm	260	310	310	310	310
Prípojka	M mm	630	745	745	745	745
Prípojka	N mm	1030	1250	1250	1250	1250
Prípojka	O mm	-	1430	1430	1430	1430
Prípojka	P mm	1430	1710	1710	1710	1710
Priemer s tepelnou izoláciou	Q mm	1000	1000	1000	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	R mm	790	790	790	790	790
Klopová výška bez tepelnej izolácie	mm	1788	2068	2068	2068	2068
Prívod/spiaťočka solárneho systému	G	1	1	1	1	1
Prípojka	Rp	1½	1½	1½	1½	1½
Hrdlá snímačov (4) s vnútorným priemerom (pri BSP-SL/BSP-W-SL 5 kusov)	mm	10	10	10	10	10
Plocha sol. výmenníka tepla dolného/horného	m²	2,5 / -	3,0 / -	3,0 / 1,9	3,0 / -	3,0 / 1,9
Objem sol. výmenníka tepla dolného/horného	l	16,5 / -	19,8 / -	19,8 / 11,0	19,8 / -	19,8 / 11,0
Max. prevádzkový tlak nádoby	bar	3	3	3	3	3
Max. prevádzkový tlak výmenníka tepla	bar	6	6	6	6	6
Max. prevádzková teplota nádoby	°C	95	95	95	95	95
Hmotnosť	kg	171	194	215	194	215

Technické údaje

Akumulačný zásobník vody

SPU-1-200

SPU-2-W / SPU-2-500/800/1000/1500

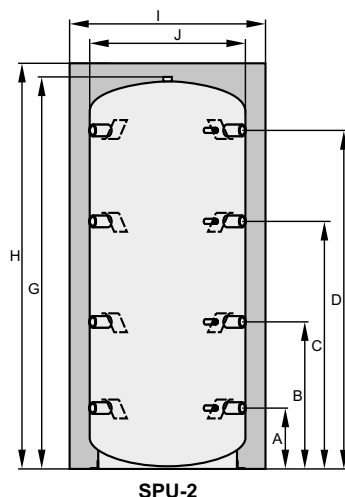


Typ	SPU-1 SPU-2(W)	200 -	- 500	- 800	- 1000	- 1500
Menovitý objem zásobníka						
SPU-1	I	200	-	-	-	-
SPU-2-W	I	-	480	780	960	1500
SPU-2	I	-	490	795	980	1530
Strata tepla v pohotovostnom stave						
SPU-1	kWh/24h	1,55	-	-	-	-
SPU-2-W	kWh/24h	-	2,03	2,59	3,02	3,67
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	A mm	256	220	260	310	380
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	B mm	460	620	630	745	825
Hrdlo na pomocné puzdro snímača teploty	C mm	358	-	-	-	-
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	C mm	-	1010	1030	1250	1350
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	D mm	910	1390	1430	1710	1760
Spätočka registra **	E mm	-	220	260	310	375
Prívod registra **	F mm	-	715	845	1030	1175
Výška bez tepelnej izolácie / odvzdušňovanie	G mm	-	1640	1700	2050	2150
Výška s tepelnou izoláciou	H mm	1140	1725	1785	2135	2235
Priemer s tepelnou izoláciou	I mm	610	850	990	990	1200
Priemer bez tepelnej izolácie	J mm	-	650	790	790	1000
Vypúšťanie	K mm	85	-	-	-	-
Klopná výška s tepelnou izoláciou	mm	1310	1910	2050	2360	2540
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	-	1670	1750	2090	2270
Hrdlo (5 kusov)	Rp	1½"	-	-	-	-
Hrdlo (8 kusov)	Rp	-	1½"	1½"	1½"	1½"
Hrdlo na ponorné puzdro snímača teploty	Rp	½"	-	-	-	-
Hrdlo na teplomer (4 kusy)	Rp	-	½"	½"	½"	½"
Odvzdušňovanie	Rp	1"	1½"	1½"	1½"	1½"
Vypúšťanie	Rp	½"	-	-	-	-
Prípojka registra *	Rp	-	1"	1"	1"	1"
Plocha registra *	m²	-	1,8	2,4	3	3,6
Objem registra *	l	-	11	15	19	22
Max. prevádzkový tlak primárny*/sekundárny	bar	- / 3	10 / 3	10 / 3	10 / 3	10 / 3
Max. prevádzková teplota primárna*/sekundárna	°C	- / 95	110 / 95	110 / 95	110 / 95	110 / 95
Hmotnosť						
SPU-1	kg	48	-	-	-	-
SPU-2-W	kg	-	113	133	149	256
SPU-2	kg	-	87	109	130	205

* iba pri SPU-2-W

Technické údaje

Akumulačný zásobník vody SPU-2-2000/3000/4000/500

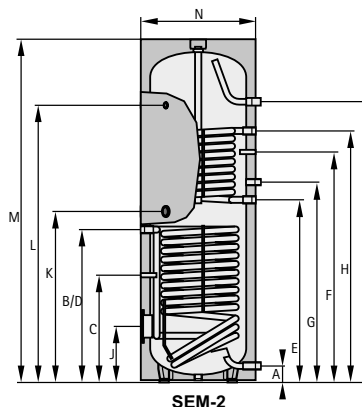
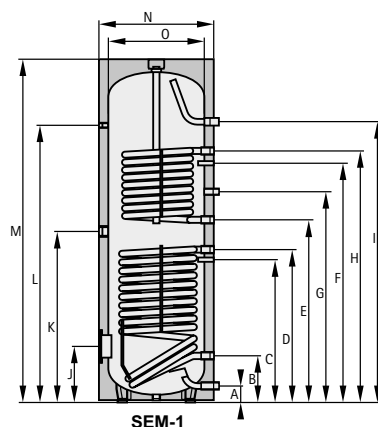


Typ	SPU-2	2000	3000	4000	5000
Menovitý objem zásobníka	I	1950	2700	3950	4950
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	4,28	-	-	-
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	A mm	395	435	490	510
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	B mm	950	995	1050	1135
Hrdlo na pomocné puzdro snímača teploty	C mm	-	-	-	-
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	C mm	1510	1555	1610	1760
Hrdlo / teplomer / kanál snímačov	D mm	2070	2115	2170	2390
Výška bez tepelnej izolácie / odvzdušňovanie	G mm	2400	2480	2590	2830
Výška s tepelnou izoláciou	H mm	2480	2560	2670	2910
Priemer s tepelnou izoláciou	I mm	1300	1450	1700	1800
Priemer bez tepelnej izolácie	J mm	1100	1250	1500	1600
Vypúšťanie	K mm	-	-	-	-
Klopná výška s tepelnou izoláciou	mm	2800	2950	3150	3400
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	2550	2650	2850	3100
Hrdlo (8 kusov)	Rp	2"	2"	2"	2"
Hrdlo na teplomer (4 kusy)	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Odvzdušňovanie	Rp	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Max. prevádzkový tlak primárny*/sekundárny	bar	- / 3	- / 3	- / 3	- / 3
Max. prevádzková teplota primárna*/sekundárna	°C	- / 95	- / 95	- / 95	- / 95
Hmotnosť					
SPU-2	kg	253	298	486	603

* iba pri SPU-2-W

Technické údaje

Solárny ohrievač vody
SEM-1-500/750/1000
SEM-2-300/400



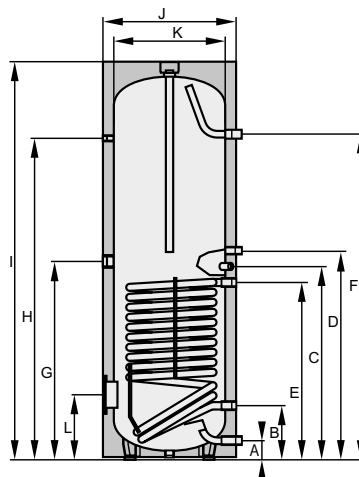
Typ	SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500	750	1000
Objem ohrievača	l	285	385	500	750	935
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,92	2,41	2,44	2,73	3,20
Trvalý výkon pri 80/60–10/45 °C (vykurovanie)	kW - l/h	20 - 490	20 - 490	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Výkonové číslo (vykurovanie)	N _L	2,3	4,8	6,0	13,5	18,0
Prípojka studenej vody	A mm	90	55	99	220	220
Spiatočka solárneho okruhu	B mm	815	874	305	345	345
Snímač teploty (solár)	C mm	506	416	586	603	603
Prívod solárneho okruhu	D mm	815	874	865	920	975
Spiatočka vykurovania	E mm	974	987	985	1025	1340
Snímač teploty (vykurovanie)	F mm	1154	1204	1160	1185	1500
Cirkulácia	G mm	1077	1092	1195	1290	1605
Prívod vykurovania	H mm	1334	1335	1335	1475	1790
Prípojka teplej vody	I mm	1728	1586	1451	1590	1940
Príruba (dolná)	J mm	324	275	335	384	384
Prídavný elektrický ohrev	K mm	887	915	949	970	1145
Teplomer	L mm	1504	1416	1404	1460	1810
Celková výška	M mm	1794	1651	1780	1850	2200
Priemer s tepelnou izoláciou	N mm	600	701	850	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	O mm	-	-	-	800	800
Klopná výška s tepelnou izoláciou	mm	1898	1820	1935	2030	2350
Primárny okruh-vykurovací voda	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundárny okruh-ohriata pitná voda	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Vnútorý priemer príruby	mm	114	114	114	114	114
Prípojka studenej vody	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Prívod/spiatiočka kotla	G (IG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Prívod/spiatiočka soláru	G (AG)	¾"	¾"	1"*	1¼"*	1¼"*
Cirkulácia	G (AG)	¾"	¾"	¾"	1"	1"
Prípojka teplej vody	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Prídavný elektrický ohrev	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Teplomer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Plocha výmenníka tepla (vykurovanie)	m²	1,0	1,2	1,0	1,5	1,5
Plocha výmenníka tepla (solár)	m²	1,6	2,2	1,8	2,1	2,4
Objem výmenníka tepla (vykurovanie)	l	5,8	7,0	6,1	9,2	9,2
Objem výmenníka tepla (solár)	l	9,4	13,0	11,5	13,5	14,5
Hmotnosť	kg	130	159	182	290	350

*G (IG)

Technické údaje

Stojatý ohrievač vody

SE-2-150/200/300/400/500/750



Typ		SE-2	150	200	300	400	500	750
Objem ohrievača	I		140	195	285	380	485	750
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h		1,17	1,36	2,19	2,45	2,72	2,66
Trvalý výkon pri 80/60–10/45 °C	kW - l/h		28 - 700	28 - 700	40 - 1000	45 - 1100	53 - 1300	60 - 1500
Výkonové číslo	N _L		2,0	3,5	7,5	11,0	15,0	24,0
Prípojka studenej vody	A mm		90	90	85	85	85	120
Spiatočka vykurovania	B mm		255	255	263	320	370	380
Snímač teploty	C mm		603	720	898	960	1010	1156
Cirkulácia	D mm		665	800	983	1000	1095	860
Vstup vykurovania	E mm		730	650	818	880	930	1025
Výstup TUV	F mm		930	1194	1523	1525	1500	1580
Dodatočné el. vykurovanie	G mm		550	685	983	1000	1095	1080
Teplomer	H mm		760	1024	1507	1521	1498	1485
Celková výška	I mm		996	1260	1755	1800	1806	1982
Priemer s tepelnou izoláciou	J mm		600	600	600	670	750	990
Priemer bez tepelnej izolácie	K mm		-	-	-	-	-	790
Príruba (dole)	L mm		325	325	305	345	370	415
Ťažisko s izoláciou	mm		1150	1350	1860	1925	1960	1940
Primárna-vykurovací voda	bar/°C		10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundárna-úžitková voda	bar/°C		10/95	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Otvor snímača teploty	mm		110	110	120	120	120	178
Prípojka studenej vody	G (AG)		1"	1"	1"	1"	1"	1½"
Spiatočka vykurovania	G (IG)		1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Cirkulácia	G (AG)		¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Prívod vykurovania	G (IG)		1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Výstup TUV	G (AG)		1"	1"	1"	1"	1"	1½"
El. vykurovanie	G (IG)		1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Teplomer	G (IG)		½"	½"	½"	½"	½"	½"
Výhrevná plocha	m²		1,0	1,0	1,4	1,8	2,0	2,7
Vodný objem vykúr. hada	l		6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	22,5
Hmotnosť	kg		53	65	115	145	160	260

* R(AG)

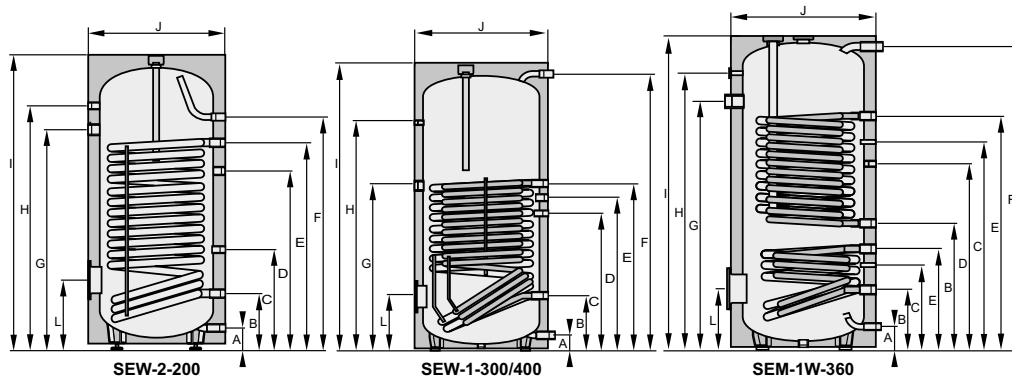
Technické údaje

Zásobníkový ohrievač vody / Solárny zásobníkový ohrievač vody

SEW-1-300/400

SEW-2-200

SEM-1W-360



Typ	SEW	2-200	1-300	1-400	SEM-1W-360
Objem ohrievača vody	l	190	290	375	365
Strata tepla v pohotovostnom stave	kWh/24h	1,55	1,70	2,10	2,04
Trvalý výkon ohrievača t_v 80/60°C - t_{ww} 10/45°C	kW - l/h	20/490	90/2210	125/3070	90/2210
Výkonové číslo (vykurovanie)	N_{L60}	3,0	7,0	10,0	3,0
Výkonové číslo (vykurovanie)	N_{L50}	1,6	3,5	5,0	1,6
Čas ohrevu 14 kW - 10-50 °C	min	60	58	75	71
Prípojka studenej vody	A mm	95	55	55	55
Spiatočka vykurovania/solár	B mm	245	222/-	222/-	606/221
Snímač teploty zásobníka vykurovania /solár	C mm	435	656/-	791/-	965/385
Cirkulácia	D mm	780	786	921	860
Prívod vykurovania/soláru	E mm	905	886/-	1156/-	1146/470
Prípojka teplej vody	F mm	1015	1229	1586	1526
Prídavné elektrické vykurovanie (voliteľné)	G mm	960	912	1174	1210
Prípojka teplomeru	H mm	1065	1069	1426	1355
Celková výška	I mm	1290	1310	1660	1630
Priemer s tepelnou izoláciou	J mm	605	705	705	705
Servisná príruha	L mm	302	277	277	276
Klopná výška	mm	1410	1485	1805	1740
Primár – vykurovací voda	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundár – úžitková voda	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95
Vnútorný priemer príruby	mm	DN 110	DN 110	DN 110	DN 110
Prípojka studenej vody	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1"
Spiatočka vykurovania/ soláru	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1¼"
Cirkulácia	G (AG)	¾"	¾"	¾"	¾"
Prívod vykurovania/soláru	G (AG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Prípojka teplej vody	G (AG)	1"	1¼"	1¼"	1"
Ochranná anóda	G (IG)	1½"	1¼"	1¼"	1¼"
Prídavný elektrický ohrev	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"
Snímač teploty zásobníka	G (IG)	½"	½"	½"	20×2
Teplomer	G (IG)	½"	½"	½"	½"
Plocha výmenníka tepla vykurovania / soláru	m²	2,0/-	3,5/-	5,1/-	3,2/1,3
Objem výmenníka tepla vykurovania / soláru	l	12/-	27/-	39/-	27/11
Hmotnosť	kg	75	134	185	182

Technické údaje

Modul na ohrev pitnej vody FWS-2-80

Typ		FWS-2-80
Výkon pri ohreve vody		
70 °C prívod akumul. zásob. - 10/60 °C studená/ohriata voda	l/min	27
65 °C prívod akumul. zásob. - 10/45 °C studená/ohriata voda	l/min	40
50 °C prívod akumul. zásob. - 10/45 °C studená/ohriata voda	l/min	25
Max. prevádzkový tlak zásobníka vody	bar	3
Max. prevádzkový tlak pitná voda	bar	10
Max. prevádzková teplota	°C	95
Príkon	W	48
Hmotnosť	kg	20
Napájanie		230V / 50Hz

* výrobné nastavenie termostatu 3,25

WOLF

vetranie obytných priestorov

apríl 2024

Centrálné vetranie obytných priestorov		2
CWL-2	Centrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - nástenná montáž	2
CWL-180 Excellent	Centrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - nástenná montáž	4
CWL-300/400 Excellent	Centrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - nástenná montáž	5
CWL-T Excellent	Centrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - montáž na podlahu	6
CWL-F Excellent	Centrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - podstropná alebo nástenná montáž	7
Decentrálne vetranie obytných priestorov		8
CWL-D	Decentrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla - nástenná montáž	8
Príslušenstvo CWL-D		9
Regulácia WRS/Príslušenstvo regulácie		10
Regulácia WRS		10
Príslušenstvo regulácie		10
Príslušenstvo		13
Príslušenstvo		13
Potrubný systém ISO CWL		15
Strešné priechodky a nástenné kryty		16
Nástenné kryty, tlmiče hluku		18
Rozvádzače vzduchu		19
Systém rozvodu vzduchu s kruhovým prierezom		21
Systém rozvodu vzduchu kruhový/plochý		23
Systém rozvodu vzduchu s plochým prierezom		24
Ventily privodu a odvodu vzduchu		27
Filtre a príslušenstvo		28
Technické údaje		30



CWL-2 225

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL-2	225
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾	A+ → F	A
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m³/h	225
Elektrický príkon	W	8 – 92,2
Miera rekuperácie tepla max.	%	98
Rozmery		
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	125
Výška	mm	650
Šírka	mm	600
Hĺbka	mm	455
Hmotnosť	kg	29
4/0 L	Obj. č.	7100871
	€	2 758,00
4/0 R	Obj. č.	7100872
	€	2 758,00

¹⁾ A+ s min. 2 snímačmi

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty a rodinné domy. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov - vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Ovládanie reguláciou BM-2 (voliteľné)
- Integrovaný elektrický predhrievací register 1000W, zabudovaný bajpas
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra na zariadení, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači
- Certifikát pre pasívne domy a schválené DIBt
- Vráťane sifónu s guľičkou
- Pri použití Wolf Link Home je potrebný kryt rozširovacej dosky obj. č. 2747551



CWL-2 325/400

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL-2	325	400
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾	A+ → F	A	A
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m³/h	325	400
Elektrický príkon	W	6 – 145	8 – 178
Miera rekuperácie tepla max.	%	98	99
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	160	180
Výška x šírka x hĺbka	mm	650 (710 pre 2/2) x 750 x 560	
Hmotnosť	kg	37	
4/0 L	Obj. č.	7100765	7100767
	€	3 019,00	3 240,00
4/0 L Entalpický výmenník	Obj. č.	2139587*	
	€	4 890,00	
4/0 R	Obj. č.	7100766	7100768
	€	3 019,00	3 240,00
4/0 R Entalpický výmenník	Obj. č.	2139588*	
	€	4 890,00	
2/2 L	Obj. č.	pripravujeme	pripravujeme
	€		
2/2 R	Obj. č.	pripravujeme	pripravujeme
	€		

* dodacia doba na vyžiadanie

¹⁾ A+ A+ s min. 2 snímačmi

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty, rodinné i viacgeneračné domy a kancelárie. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Kompaktná konštrukcia, montáž na stenu
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov - vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Vyberateľný plastový krížový protiprúdový doskový výmenník tepla
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom

- Ovládanie reguláciou BM-2 (voliteľné)
- Integrovaný elektrický predhrievací register 1000W, zabudovaný bajpas
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra na zariadení, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači
- Certifikát pre pasívne domy a schválené DIBt
- Vrátane sifónu s guľičkou
- Pri použití Wolf Link Home je potrebný kryt rozširovacej dosky obj. č. 2747551



CWL-180 Excellent

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL	180
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾		B
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m ³ /h	180
Elektrický príkon	W	16 – 132
Miera rekuperácie tepla max.	%	92
Rozmery		
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	125
Výška	mm	600
Šírka	mm	560
Hĺbka	mm	315
Hmotnosť	kg	25
4/0 L	Obj. č.	7100600*
	€	2 305,00
4/0 R	Obj. č.	7100599
	€	2 305,00

* dodacia doba na vyžiadanie

¹⁾ A s hodinami a min. 1 snímačom

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty, rodinné i viac generačné domy a kancelárie. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Kompaktná konštrukcia, montáž na stenu
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov – vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Vyberateľný plastový krížový protiprúdový doskový výmenník tepla
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Ovládanie reguláciou BM-2 (voliteľné)
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra na zariadení, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači



CWL-300/400 Excellent

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL	300	400
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾		A	A
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m ³ /h	300	400
Elektrický príkon	W	3 – 138	3 – 172
Miera rekuperácie tepla max.	%	89	93
Rozmery			
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	160	180
Výška	mm		765
Šírka	mm		677
Hĺbka	mm		564
Hmotnosť	kg		38
4/0 L	Obj. č.	7100603	7100608
	€	2 655,00	2 999,00
4/0 R	Obj. č.	7100601*	7100605*
	€	2 655,00	2 999,00

* dodacia doba na vyžiadanie

¹⁾ A+ s min. 2 snímačmi

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty, rodinné i viacgeneračné domy a kancelárie. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Kompaktná konštrukcia, montáž na stenu
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov - vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Vyberateľný plastový krížový protiprúdový doskový výmenník tepla
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow

- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Ovládanie reguláciou BM-2 (voliteľné)
- Integrovaný elektrický predhrievací register 1000W, zabudovaný bajpas
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra na zariadení, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači
- Certifikát pre pasívne domy a schválené DIBt



CWL-T Excellent

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL-T	300
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾		A
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m³/h	300
Elektrický príkon	W	10 – 164
Miera rekuperácie tepla max.	%	93
Rozmery		
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	160
Výška	mm	1288
Šírka	mm	475
Hĺbka	mm	586
Hmotnosť	kg	50
4/0 L	Obj. č.	7100662
	€	2 775,00

¹⁾ A+ s min. 2 snímačmi

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty, rodinné i viacgeneračné domy a kancelárie. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Kompaktná konštrukcia, montáž na na podlahu
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov - vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Vyberateľný plastový krížový protiprúdový doskový výmenník tepla
- Zabudovaný bajpas
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Vrátane sifónu
- Integrovaný elektr. predhrievací register 1000W
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači
- Certifikát pre pasívne domy a schválené DIBt
- Teplovodný výmenník (voliteľné príslušenstvo)
- **Upozornenie:** na ovládanie je potrebný ovládací modul BM-2



CWL-F Excellent

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla



Typ	CWL-F	150	300
Trieda špecifickej spotreby energie (SEC) ¹⁾		A	A
Max. výkon ventilátora pri 150 Pa	m ³ /h	150	300
Elektrický príkon	W	11 – 72	9 – 163
Miera rekuperácie tepla max.	%	94	92
Rozmery			
Priemer potrubia na prívod a odvod vzduchu	mm	125	160
Výška	mm	1000	1185
Šírka	mm	660	644
Hĺbka	mm	198	310
Hmotnosť	kg	25	37
s predhrievacím registrom	Obj. č.	7100660	
	€	2 430,00	
bez predhrievaceho registra	Obj. č.	7100659*	7100661
	€	2 350,00	2 720,00

* dodacia doba na vyžiadanie

¹⁾ CWL-F-150 Excellent v spojení s ovládacím modulom BM-2 | CWL-F-300 Excellent A+ s min. 2 snímačmi

- Komfortné vetranie obytných priestorov Wolf poskytuje celoročne úsporné a pohodlné vetranie. Vhodné pre byty, rodinné i viacgeneračné domy a kancelárie. Nasávaný čerstvý vzduch z vonkajšieho priestoru, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, je predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností.
- Kompaktná konštrukcia, montáž na stenu, alebo pod strop
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov – vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Vyberateľný plastový krížový protiprúdový doskový výmenník tepla
- Zabudovaný bajpas
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Ventilátory so stálym prietokom Constant Flow
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Jednotka CWL-F-150 Excellent má integrovaný elektrický prehrievací register 375W
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra, v ovládacom module alebo na 4-stupňovom prepínači
- Certifikát pre pasívne domy a schválené DIBt
- **Upozornenie:** na ovládanie je potrebný ovládací modul BM-2



CWL-D

Decentrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla

Typ	CWL-D	70
Trieda špecifickej spotreby energie		A
Max. výkon ventilátora	m³/h	70
Miera rekuperácie tepla max.	%	87
Rozmery		
Priemer prípojky zariadenia	mm	250
Vyvrtaný otvor	Ø mm	260 (3° sklon smerom von)
Hrúbka steny s príslušenstvom	mm	300-500
Hrúbka steny bez príslušenstva	mm	500-600
Hmotnosť	kg	14
Vonkajší nástenný kryt nerezový	Obj. č.	7100663
	€	1 815,00
Vonkajší nástenný kryt biely (RAL 9010)	Obj. č.	7100664
	€	1 775,00

- Vnútorný panel biely
- Čistý, čerstvý vzduch bez prachu a peľov - vetranie pri zatvorených oknách, bez hluku z ulice (vhodné nielen pre alergikov)
- Plastový protiprúdový výmenník tepla
- Zabudovaný bajpas
- Automatická regulácia protimrazovej ochrany
- Nízka spotreba energie vďaka jednosmerným ventilátorom
- Integrovaný elektrický prehrievací register 175W
- Filtre ISO Coarse 60 % (G4) / filtre ePM1 50 % (F7) ako voliteľné príslušenstvo
- Zariadenie pripravené na zapojenie do siete. Ukazovateľ výmeny filtra na zariadení.

Príslušenstvo CWL-D

	popis	obj. č.	€
	Predĺženie 50 mm hrúbka steny 500-450 mm biela (RAL 9010) nerez	2577710 2577711	154,00 221,00
	Predĺženie 100 mm hrúbka steny 450-400 mm biela (RAL 9010) nerez	2577616 2577617	155,00 225,00
	Predĺženie 150 mm hrúbka steny 400-350 mm biela (RAL 9010) nerez	2577708 2577709	154,00 221,00
	Predĺženie 200 mm hrúbka steny 350-300 mm biela (RAL 9010) nerez	2577614 2577615	154,00 221,00
	Prídavná doska pre CWL-D (na pripojenie snímačov a 4-stupňového prepínača)	2577618	226,00
	Snímač CO₂ vnútorný	2577619	436,00
	Snímač vlhkosti vnútorný	2577620	308,00
	Sieťový vypínač (voliteľný)	2577621	85,00
	Súprava filtrov 2 kusy ISO Coarse 60 % (G4) a 1 kus ISO Coarse 60 % (G4)	1669246	38,00
	Súprava filtrov 2 kusy ISO Coarse 60 % (G4) a 1 kus ePM1 50 % (F7)	1669247	100,00

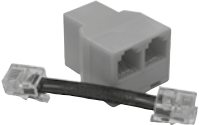
Regulácia WRS / Príslušenstvo regulácie

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Ovládací modul BM-2 bez snímača vonkajšej teploty, s nástenným držiakom, farba čierna	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	8908340	285,00
	so snímačom vonkajšej teploty, s nástenným držiakom, farba biela		8908341	320,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 eBus 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným/týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracie jednotky CWL Excellent/CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM/BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie cez rozhranie eBus - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď.	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	8908995	169,00
	Dotykový ovládací modul RM-2 v bezdrôtovom prevedení Nástenný modul napájaný trojicou alkalických batérií typu AAA, popri prípade sieťovým napájačom. Pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou eBus je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. 4 v 1: Automatická detekcia funkcie na základe systémových komponentov: - Regulátor teploty s denným/týždenným programom - Diaľkové ovládanie pre vetracie jednotky CWL Excellent / CWL-2 (súčasne s reguláciou teploty) - Diaľkové ovládanie vykurovacích alebo zmiešavacích okruhov (s BM / BM-2 v systéme) - Diaľkové ovládanie až pre 7 jednotlivých vykurovacích okruhov s niekoľkými RM-2 (s BM / BM-2 v systéme) - Osvetlená dotyková obrazovka - Integrovaný snímač teploty v miestnosti - Pripojenie bezdrôtové prostredníctvom prijímača - Navyše: prázdninový režim, chybové hlásenia, zobrazenie teploty atď. - Kompatibilný s WOLF Smartset	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	8909104	256,00
	Prijímač (Wireless base) pre bezdrôtové moduly RM-2 Prijímač určený na komunikáciu s bezdrôtovými priestorovými prístrojmi RM-2 a bezdrôtovým snímačom vonkajšej teploty. Prijímač je určený na pripojenie na zbernicu e Bus a prijíma informácie z bezdrôtových modulov RM-2 (až 7 modulov podľa vyhotovenia) a jedného snímača vonkajšej teploty. - Pripojenie dvojvodičové kdekkoľvek na zbernici e Bus - Napájanie zo zbernice - Jednoduché spárovanie s vysielacími modulmi - Iba jeden modul prijímača na zbernici	Bezdrôtový modul RM-2	8909105	193,00

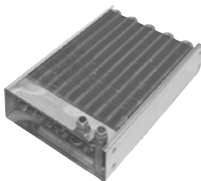
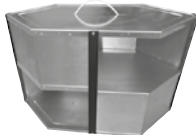
Príslušenstvo regulácie

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Snímač vonkajšej teploty v bezdrôtovom prevedení Snímač je určený pre bezdrôtovú komunikáciu so zbernicou e Bus. Pre príjem informácií o teplote je nutný prijímač (obj. číslo 8909105), ktorý sa pripojí kdekkoľvek na zbernici. Snímač vonkajšej teploty je vysielateľ, ktorý odovzdáva informáciu o vonkajšej teplote prostredníctvom prijímača na zbernici eBus. • Inštalácia na vonkajšiu fasádu • Batéria s dlhou životnosťou je súčasťou dodávky • Komunikácia v rámci zbernice iba s jedným snímačom vonkajšej teploty	Prijímač pre bezdrôtové moduly RM-2	8909106	136,00
	Snímač kvality vzduchu ako snímač zmesi plynov, výstupný signál 0 – 10 V, napájanie 24 V. U CWL-180 Excellent a CWL F-300 Excellent je potrebná súprava na rozšírenie funkcií obj. č. 27 45 273.	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2744756	na vyžiad.
	Snímač vlhkosti vzduchu na meranie relatívnej vlhkosti vzduchu; výstupný signál 0 – 10 V, napájanie 24 V. U CWL-180 Excellent a CWL-F 300 Excellent je potrebná súprava na rozšírenie funkcií obj. č. 27 45 273.	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2745192	na vyžiad.
	Snímač CO₂ na meranie obsahu CO ₂ vo vzduchu, s výstupným signálom 0 – 10 V. Pri CWL-180 Excellent a CWL F-300 Excellent je potrebná súprava na rozšírenie funkcií obj. č. 27 45 273.	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2744854	330,00
	Snímač CO₂ e Bus podomietkový na meranie obsahu CO ₂ vo vzduchu; výstupný signál 0 – 10 V, napájanie 24 V. U CWL-180 Excellent a CWL 300-F Excellent je potrebná doplnková súprava na rozšírenie funkcií.	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2745666	522,00
	Modul Wolf Link Home - na zabudovanie do zariadenia s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti. Obsahuje: modul Wolf LINK HOME, pripájací kábel, návod k montáži a obsluhu, sieťový kábel Pozn.: Použiť kryt rozšir. dosky obj. č. 2747551		8908650	310,00
	Modul Wolf Link Pro - na externú inštaláciu s integrovaným rozhraním LAN a WLAN na pripojenie regulačného systému Wolf k počítačovej sieti obsahuje: modul Wolf Link Pro pripojovací kábel ku zbernici eBus napájač sieťový LAN kábel návod k montáži a obsluhu	CWL Excellent CWL-2, CWL-T/F Excellent	8908651	514,00
	Súprava rozhrania pre integráciu Wolf vetracej jednotky do siete KNX obsahuje: • modul rozhrania ISM8e • modul KNX-IP-BAOS • inštalčné/prevádzkové pokyny • sieťový kábel	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2745738	938,00

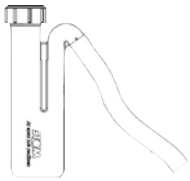
Príslušenstvo regulácie

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Mod-Bus-rozhraňovací externá súprava externá súprava rozhrania na zapojenie CWL-Excellent do siete Mod-Bus	CWL Excellent CWL-T/F Excellent	2745805	530,00
	Súprava na rozšírenie funkcií obsahuje: 9-pólové konektorové prípojky • na dohrievací register • snímač kvality vzduchu • snímač vlhkosti vzduchu • snímač CO ₂	CWL-180 Excellent CWL-F-300 Excellent	2745273	107,00
	Rozširovacia doska na pripojenie snímačov vlhkosti, senzorov CO ₂ a senzorov kvality vzduchu; vstupný signál 0 - 10 V, 24 V výstup	CWL-2	2747550	890,00
	Kryt rozširovacej dosky Poznámka: pri použití WOLF LinkHome je kryt rozširovacej dosky potrebný, ale samotná rozširovacia doska nie je nutne potrebná	Rozširovacia doska CWL-2, WOLF Link Home	2747551	49,00
	Rozdeľovač ovládacieho signálu RJ12 obsahuje: kábel a splitter	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2745312	30,00
	Snímač vlhkosti vzduchu na meranie relatívnej vlhkosti	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2745372	235,00
	4-stupňový prepínač so signalizáciou výmeny filtra Upozornenie: je potrebný pripájací kábel, čierny	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2744518	99,00
	Nástenná skrinka na zabudovanie 4-stupňového spínača	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2744519	41,00
	Pripájací kábel, čierny pre 4 stupňový prepínač 5 metrov (2 x RJ12/6) 10 metrov (2 x RJ12/6) 15 metrov (2 x RJ12/6)	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2744520 2744521 2744522	8,00 12,00 15,00

Príslušenstvo

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Elektrický predhrievací register 1000 W			
	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent	2745444	449,00
	DN160	CWL-F-300 Excellent	2745259	429,00
	Elektrický dohrievací register 1000 W			
	• pre CWL-180 Excellent a CWL-F 300 Excellent je potrebná súprava na rozšírenie funkcií obj. č. 2745273 • pre CWL-180 Excellent je potrebná redukcia DN160/125 obj. č. 2575793			
	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent	2745445	466,00
	DN160	CWL-300 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-T 300 Excellent	2745258	471,00
	DN180	CWL-400 Excellent	2745206	426,00
	Elektrický predhrievací a dohrievací register 1000 W			
	DN 160	CWL-2-325	2747549	637,00
	DN 180	CWL-2-400	2747583	637,00
	Entalpický výmenník na spätné získavanie vlhkosti			
		CWL-300/400 Excellent	2071748	1 895,00
		CWL-F-300 Excellent CWL-2-325/400	2071749 2074859	1 828,00 2 243,00
	Teplovodný výmenník	CWL-T Excellent	2745587	980,00
	vykurovací výkon 3000 W, vrátane termostatického ventilu a snímača tepla na zabudovanie do prívodného potrubia, ako aj samoodvzdušňovač a vlnovcové rúry			
	Čerpadlo kondenzátu	CWL Excellent CWL-2 CWL-T/F Excellent	2071268	303,00
	s beznapäťovým kontaktom výstupu alarmu, nádobou na kondenzát s krytom a nástenným držiakom, hadicou 10 mm z PVC dĺžky 6 m, spätnou klapkou a adaptérom na prívod kondenzátu			
	Letná kazeta	CWL-180 Excellent	2137931	177,00
	alternatíva k výmenníku tepla bez spätného získavania tepla			

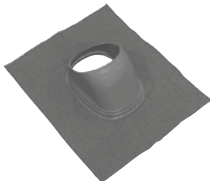
Príslušenstvo

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Sifón uzatvárateľná výška 90 mm	CWL-300/400 Excellent	8611033	32,00
	Sifón s guľičkou	CWL-300/400 Excellent	2577348	104,00
	Sifón s guľičkou	CWL-F Excellent	2577580	113,00
	Montážny stojan	CWL-2-325/400	2139599	310,00
	Predný panel montážneho stojanu	CWL-2-325/400	2139600	92,00

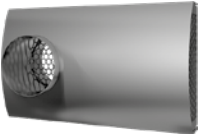
Potrubný systém ISO CWL

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Rúra ISO Dĺžka 2000mm			
	DN125	Veľkosti 180, F-150, 225	2577369	50,00
	DN160	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577362	50,00
	DN180	Veľkosť 400	2577371	56,00
	Rúra ISO koleno 90°			
	DN125	Veľkosti 180, F-150, 225	2576009	10,00
	DN160	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577363	13,00
	DN180	Veľkosť 400	2576011	18,00
	Rúra ISO koleno 45°			
	DN125	Veľkosti 180, F-150, 225	2576012	7,00
	DN160	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577364	7,80
	DN180	Veľkosť 400	2576014	10,00
	Rúra ISO T-kus			
	DN125	Veľkosti 180, F-150, 225	2576019	26,00
	DN160	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577572	30,00
	Rúra ISO Y-kus 45° DN180	Veľkosť 400	2575792	62,00
	Redukcia ISO			
	DN160/125	Rúra ISO	2577404	15,00
	DN180/160	Rúra ISO	2577463	14,00
	DN180/125	Rúra ISO	2575795	14,00
	Zvierací krúžok na 1 spoj rúr je potrebný 1 zvierací krúžok			
	DN125	Rúra ISO	2576020	6,00
	DN160	Rúra ISO	2577365	5,40
	DN180	Rúra ISO	2576022	6,00
	Montážny nôž so špeciálnym ozubením na rýchle a hladké skracovanie rúr	Rúra ISO	1730534	53,00

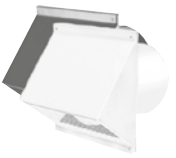
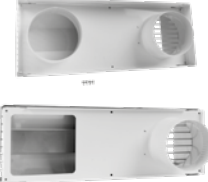
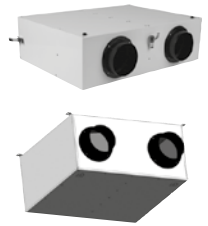
Strešné priechodky a nástenné kryty

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Strešná priechodka dĺžka 1159 mm			
	DN 125, čierna	Veľkosti 180, F-150, 225	2575801	121,00
	DN 125, červená	Veľkosti 180, F-150, 225	2576999	102,00
	DN 160, čierna	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2575802	99,00
	DN 160, červená	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577000	94,00
	DN 180, čierna	Veľkosť 400	2575803	192,00
	Tesniaca manžeta CWL na strešnú priechodku	Strešná priechodka	2577006	30,00
	Univerzálna strešná doska CWL sklon strechy 25° až 45°, flexibilnejšie bezolovnaté vyhotovenie			
	čierna	Strešná priechodka	2577001	77,00
	červená	Strešná priechodka	2577003	78,00
	čierna	Strešná priechodka	2577002	155,00
	Priechodka CWL cez plochú strechu, sklon 0°			
	DN160	Strešná priechodka	2577004	64,00
	DN180	Strešná priechodka	2577005	53,00
	Upevňovacia objímka na rúru ISO			
	DN125	Rúra ISO	2577007	4,00
	DN160	Rúra ISO	2577405	5,00
	DN180	Rúra ISO	2577009	3,00
	Zvislý vzduchovod s laminátovým krytom (set) DN160 Materiál: ušľachtilá oceľ		2577927	570,00

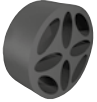
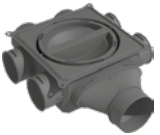
Strešné priechodky a nástenné kryty

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Zvislý vzduchovod s 90° oblúkom (set) DN160 Materiál: ušľachtilá oceľ		2577928	na vyžiad.
	Náhradný filter DN160	Zvislý vzduchovod	2577929	na vyžiad.
	Nástenný držiak DN160	Zvislý vzduchovod	2577930	na vyžiad.
	UNIAIR dizajn - dvojité mriežka na prívod a odvod vzduchu DN 160, ušľachtilá oceľ DN 160, antracit RAL 7016 DN 160, biela RAL 9010 DN 180, ušľachtilá oceľ DN 180, antracit RAL 7016 DN 180, biela RAL 9010	 CWL-2 325, CWL-300 CWL-2 325, CWL-300 CWL-2 325, CWL-300 CWL-2 400, CWL-400 CWL-2 400, CWL-400 CWL-2 400, CWL-400	 2577960 2577963 2577967 2577961 2577965 2577968	 410,00 423,00 423,00 473,00 440,00 440,00

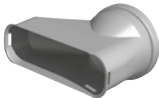
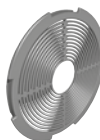
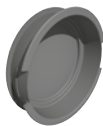
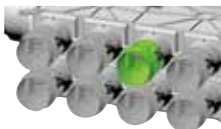
Nástenné kryty, tlmiče hluku

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Nástenný kryt CWL s hrdlom			
	DN125, čierny	Veľkosti 180, F-150, 225	2575806	88,00
	DN125, biely (RAL 9010)	Veľkosti 180, F-150, 225	2575809	92,00
	DN160, čierny	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2575807	87,00
	DN160, biely (RAL 9010)	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2575810	92,00
	DN180, čierny	Veľkosť 400	2575808	92,00
	DN180, biely (RAL 9010)	Veľkosť 400	2575811	96,00
	Dvojité mriežky pre vonkajší a odpadový vzduch			
	DN125, biela	Veľkosti 180, F-150, 225	2577458	128,00
	DN160, biela	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577579	166,00
	DN125, ušľachtilá oceľ	Veľkosti 180, F-150, 225	2577839	253,00
	DN160, ušľachtilá oceľ	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577840	291,00
	Tlmič hluku na prívod alebo odvod, 50 mm izolácia			
	DN125, dĺžka 1000mm	Veľkosti 180, F-150, 225	2575812	58,00
	DN125, dĺžka 500mm	Veľkosti 180, F-150, 225	2577765	41,00
	DN160, dĺžka 1000mm	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577367	64,00
	DN160, dĺžka 500mm	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577766	54,00
	DN180, dĺžka 1000mm	Veľkosť 400	2575814	82,00
	DN180, dĺžka 500mm	Veľkosť 400	2577767	66,00
	Flexibilný tlmič hluku na prívod alebo odvod, 50 mm izolácia			
	DN125, dĺžka 1000mm	Veľkosti 180, F-150, 225	2577798	93,00
	DN160, dĺžka 1000mm	Veľkosti (F/T-)300 Veľkosť 325	2577799	98,00
	DN180, dĺžka 1000mm	Veľkosť 400	2577800	110,00
	UNIAIR tlmič hluku DN160/180, dĺžka 650 mm	CWL-2	2577912	na vyžiad.
	Tlmič hluku na prívod a odvod vzduchu			
	DN125, dĺžka 482mm DN160, dĺžka 600mm	CWL-F-150 Excellent CWL-F-300 Excellent	2577434 2577606	603,00 na vyžiad.

Rozvádzače vzduchu

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Tlmič hluku a regulátor prietoku na pripájací kus DN 125	Prípojka na ventil DN 125	2577576	20,00
	Tlmič hluku a regulátor prietoku na podlahovú mriežku	Prípojka na podlahovú mriežku	2577577	25,00
	UNIAIR rozvádzač vzduchu DN 125-180 basic DN 125/-180 premium, biela (RAL 9016)		2577924 2577925	na vyžiad. na vyžiad.
	UNIAIR pripájací kus DN 75, 4 ks	UNIAIR rozvádzač vzduchu	2577926	na vyžiad.
	Rozvádzač vzduchu DN 125-180 antistatický a antibakteriálny polypropylén, na prívod alebo odvod vzduchu. Na prípojky s kruhovým/plochým prierezom DN63, 500×100 a 50×140 je na pripojenie potrebný adaptér. 8 hrdiel DN75 so 4 viečkami 16 hrdiel DN75 s 8 viečkami 24 hrdiel DN75 s 12 viečkami Upozornenie: fixačný a tesniaci krúžok DN75 je potrebné použiť pri každom napojení.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577595 2577596 2577597	191,00 200,00 227,00
   	Rozvádzač vzduchu MINI 8-75 - pre ISO potrubie DN125 6-75 - pre ISO potrubie DN125 16-75 - pre ISO potrubie DN125-180 12-75 - pre ISO potrubie DN125-180	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577835 2577836 2577837 2577838	88,00 106,00 161,00 193,00

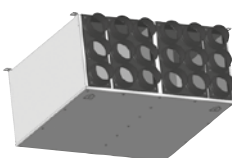
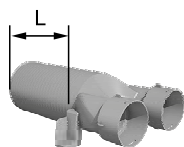
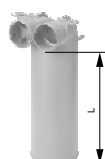
Rozvádzače vzduchu

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Adaptér DN63 na napojenie na rozvádzač vzduchu DN 125–180, plastový. Upozornenie: fixačný a tesniaci krúžok DN63 je potrebné použiť pri každom napojení.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577598	10,00
	Adaptér na plochý kanál 50×100 na napojenie na rozvádzač vzduchu DN 125–180, plastový. Upozornenie: tesniaci krúžok 50×100 je potrebné použiť pri každom napojení.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577599	12,00
	Adaptér na plochý kanál 50×140 na napojenie na rozvádzač vzduchu DN 125–180, plastový. Upozornenie: tesniaci krúžok 50×140 je potrebné použiť pri každom napojení.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577600	20,00
	Škrtiaci kotúč DN75 na rozvádzač vzduchu DN125-180, plastový, antistatický, antibakteriálny, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577589	23,00
	Viečko DN75 na rozvádzač vzduchu DN125-180, plastové, antistatické a antibakteriálne, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577713	10,00
	Prípojka DN 125-180 na rozvádzač vzduchu DN125-180 plastová, antistatická a antibakteriálna	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577601	14,00
	Revízne viečko na rozvádzač vzduchu DN125-180 plastové, antistatické a antibakteriálne	Rozvádzač vzduchu mini Rozvádzač vzduchu DN 125-180	2577602	na vyžiad.
	Regulátor objemového prietoku V•easy	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577834	16,00
	Súprava protihlukových vložiek na rozdeľovač vzduchu DN125-180, plastová obsahuje: 10 ks zásuvného izolačného materiálu podľa DIN 1946-6	Rozvádzač vzduchu DN 125-180	2577603	43,00

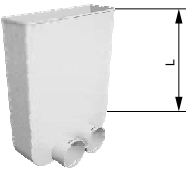
Systém rozvodu vzduchu s kruhovým prierezom

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Rozvod vzduchu s hladkým vnútorným povrchom			
	DN63/52, balenie 50 m	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577412	161,00
	DN75/63, balenie 50 m	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577414	196,00
	DN63/52, balenie 50 m, antistatický a antibakteriálny	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577411	232,00
	DN75/63, balenie 50 m, antistatický a antibakteriálny	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577413	275,00
	Rezač rúrok	Hadica pre vzduchové rozvody	1731894	16,00
	Koleno 90° na rozvod vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	DN63	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577704	17,00
	DN75	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577705	15,00
	Rýchlospojka na rozvod vzduchu antistatická a antibakteriálna			
	DN63/52	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577415	4,00
	DN75/63	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577416	4,00
	Upozornenie: vždy je potrebný fixačný krúžok a tesniaci krúžok DN63/52 popr. DN75/63			
	Tesniaci krúžok			
	DN63/52, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577361	11,40
	DN75/63, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577360	13,00
	Fixačný krúžok antistatický a antibakteriálny			
	DN63/52, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577547	19,00
	DN75/63, balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577548	21,00

Systém rozvodu vzduchu s kruhovým prierezom

	popis	pre produkt	obj. č.	€
  	Spájacia súprava na rozvod vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch obsahuje: 5 ks rýchlospojok 10 ks tesniacich krúžkov 10 ks fixačných krúžkov			
	DN63/52	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577555	42,00
	DN75/63	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577556	47,00
 	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou na prívod a odvod vzduchu na priamu montáž na jednotku CWL-F Excellent			
	DN125: 2×10 hrdiel DN75 s 5 viečkami dĺžka 482 mm	CWL-F 150 Excellent	2577417	882,00
	DN125: 2×10 hrdiel DN63 s 5 viečkami dĺžka 482 mm	CWL-F 150 Excellent	2577841	na vyžiad.
	DN160: 2×9 hrdiel DN75 s 5 viečkami dĺžka 600 mm	CWL-F 300 Excellent	2577607	865,00
	DN160: 2×9 hrdiel DN63 s 5 viečkami dĺžka 600 mm	CWL-F 300 Excellent	2577842	903,00
	Manžety DN125, 2 ks DN160, 2 ks	rozdeľovač vzduchu s protihlukovou izoláciou rozdeľovač vzduchu s protihlukovou izoláciou	1800443 1800444	14,00 26,00
 	Prípojka na ventil DN 125 pre 2 potrubia s 1 viečkom, antistatický a antibakteriálny povrch L = 325 mm			
	DN75, 180°	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577881	35,00
	DN63, 90°	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577294	30,00
	DN75, 90°	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577295	29,00
	Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci a fixačný krúžok.			

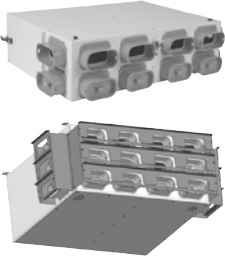
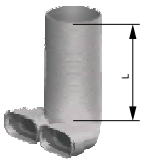
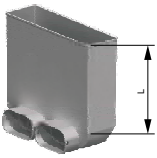
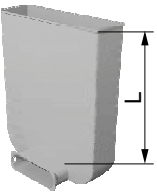
Príslušenstvo pre systém rozvodu vzduchu kruhový/plochý

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Prípojka na podlahovú mriežku s 1 viečkom a 2 hrdlami antistatický a antibakteriálny povrch DN75/63, L = 300mm Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci a fixačný krúžok.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577575	22,00
	Viečko na rozvod vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch DN63/52 DN75/63	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2575835 2575824	4,00 4,00
	Predĺženie prípojky na ventil DN125 plastové, 285 mm	Prípojka na ventil DN 125	2577882	25,00
	Uzatváracie viečko na ventil DN125 balenie 10 ks	Prípojka na ventil DN 125	2577090	35,00
	Adaptér 90° z kruhového na plochý kanál 50×100 antistatický a antibakteriálny povrch Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci a fixačný krúžok.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577347	11,00
	Adaptér 2x kruhový DN75 na 1x plochý kanál 50×140 antistatický a antibakteriálny povrch Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci a fixačný krúžok.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577594	20,00
	Univerzálny držiak na plochý kanál 50×100, 50×140 a kruhový DN63 a DN75 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577574	20,00

Systém rozvodu vzduchu s plochým prierezom

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Plochý rozvod vzduchu s hladkým vnútorným povrchom, antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100, zvitok 50m	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576163	562,00
	50×140, zvitok 20m	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577582	251,00
	Uzáver na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100 balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576457	43,00
	50×140 balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577583	na vyžiad.
	Koleno 90° zvislé na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100 zvislé	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576164	13,00
	50×140 zvislé	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577587	16,00
	Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok.			
	Koleno 90° vodorovné na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100 vodorovné	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576165	13,00
	50×140 vodorovné	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577586	16,00
	Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok.			
	Rýchlospojka na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576166	8,00
	50×140	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577588	11,00
	Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok.			
	Tesniaci krúžok na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch 50×100 balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576167	55,00
	Tesniaci krúžok na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch 50×140 balenie 10 ks	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577585	96,00

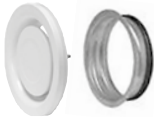
Systém rozvodu vzduchu s plochým prierezom

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Uzáver na plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch			
	50×100 50×140	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576168 2577591	2,30 3,00
	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou kovový, na prívod a odvod vzduchu na priamu montáž na jednotku CWL-F Excellent			
	DN125: 2×6 hrdiel 50×100 s 3 viečkami dĺžka 482mm DN160: 2×9 hrdiel 50×100 s 5 viečkami dĺžka 600mm Poznámka: Ak nie sú rozdeľovače namontované priamo na jednotku, je nutné použiť manžety 1800443, 1800444.	CWL-F 150 Excellent CWL-F 300 Excellent	2577430 2577608	na vyžiad. 1 003,00
	Škrtiaci kotúč pre plochý systém rozvodu vzduchu antistatický a antibakteriálny povrch 50×100 balenie 10 ks	CWL-F Excellent	2576459	23,00
	Prípojka na ventil DN125 antistatický a antibakteriálny povrch, vrátane viečka na prípojku DN125			
	dĺžka L = 240 mm 50×100 dĺžka L = 330 mm 50×140 Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok buď 50×100 alebo 50×140.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576172 2577592	27,00 36,00
	Prípojka na podlahovú mriežku s 1 viečkom a 2 hrdlami antistatický a antibakteriálny povrch dĺžka L = 220 mm 50×100 Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok 50×100	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576173	46,00
	Prípojka na podlahovú mriežku 50×140 antistatický a antibakteriálny povrch dĺžka L = 240 mm 50×140 Upozornenie: vždy je potrebný tesniaci krúžok 50×140	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577593	51,00

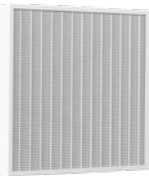
Systém rozvodu vzduchu s plochým prierezom

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Podlahová mriežka kovová			
	biela	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576175	60,00
	antikorová	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2576176	57,00

Ventily prívodu a odvodu vzduchu

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Ventil prívodu vzduchu DN 125, plastový Poznámka: plastové ventily sú vybavené pružnými vzperami, ktoré umožňujú jednoduché zasunutie a vysunutie do prípojok na ventil DN 125. Pokiaľ je požadované pevné uchytenie plastového ventilu, odporúčame použiť kovový rámik VRGU 125.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577610	10,00
	Ventil odvodu vzduchu DN 125, plastový Poznámka: plastové ventily sú vybavené pružnými vzperami, ktoré umožňujú jednoduché zasunutie a vysunutie do prípojok na ventil DN 125. Pokiaľ je požadované pevné uchytenie plastového ventilu, odporúčame použiť kovový rámik VRGU 125.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577612	10,00
	Ventil prívodu vzduchu DN 125, kovový vrátane kovového rámiku VRGU 125 a gumového tesnenia	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577611	16,00
	Ventil odvodu vzduchu DN 125, kovový vrátane kovového rámiku VRGU 125 a gumového tesnenia	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2577613	16,00
	Filtračné vrecká (5 kusov)	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	7100595	40,00
	Kryt na odvod vzduchu z kuchyne s filtrom ISO Coarse 45 % (G3), RAL 9010	CWL Excellent, CWL-2, CWL-T/F Excellent	2575834	100,00
	Filtre triedy ISO Coarse 45 % (G3), pre kuchynský ventil 5 kusov, 200 × 190 mm	kryt na odvod vzduchu z kuchyne	1669236	19,00

Filtre a príslušenstvo

	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Elektrostatický vzduchový filter UNIAIR Pure Air Absolute vr. filtra PM2,5 99%		1670350	na vyžiad.
	Redukcia DN 250 – DN 125, 2 ks DN 250 – DN 160, 2 ks DN 250 – DN 180, 2 ks	UNIAIR Pure Air Absolute UNIAIR Pure Air Absolute UNIAIR Pure Air Absolute	2577937 2577938 2577939	na vyžiad. na vyžiad. na vyžiad.
	Náhradný filter ISO Coarse PM2,5 99%	UNIAIR Pure Air Absolute	1670351	173,00
	Servisná súprava filtrov filter pre vonkajší a odpadový vzduch ISO Coarse 60 % (G4) 295 × 140 mm, 2 ks 415 × 237 mm, 2 ks 415 × 237 mm, 50 ks 522 × 184 mm, 2 ks 522 × 184 mm, 50 ks 173 × 141 mm, 2 ks 245 × 177 mm, 2 ks 234 × 166 mm, 2 ks	CWL-180, CWL-180 Excellent CWL-300, CWL-400 CWL-300, CWL-400 CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-T-300 Excellent	1668492 1668493 1668495 1669013 1669027 1669163 1669046 1669200	16,00 20,00 310,00 16,00 290,00 13,00 13,00 58,00
	Servisná súprava filtrov pre vonkajší vzduch ePM2,5 50 % (M6) stredná trieda filtrácie 415 × 237 mm, 2 ks	CWL-300, CWL-400	1668497	95,00
	Servisná súprava filtrov pre vonkajší vzduch ePM1 50 % (F7) jemná trieda filtrácie pre alergikov a astmatikov 295 × 140 mm, 2 ks 522 × 184 mm, 2 ks 164 × 132 mm; 2 ks 234 × 166 mm, 2 ks	CWL-180, CWL-180 Excellent CWL-300/400 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-F/T-300 Excellent	1669258 1669302 1669303 1669304	na vyžiad. 95,00 42,00 52,00

Filtre a príslušenstvo

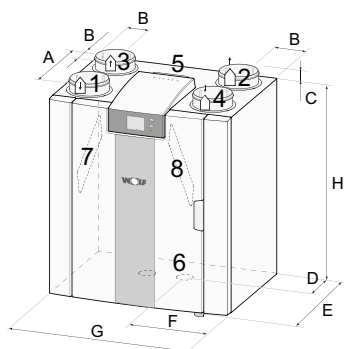
	popis	pre produkt	obj. č.	€
	Servisná súprava filtrov s aktívnym uhlíkovým filtrom filter pre vonkajší vzduch, antialergénny ePM2,5 50 % (M6) 522 × 184 mm (2 ks)	CWL-300/400 Excellent	1669305	60,00
	Filter ISO Coarse 60 % (G4), 2 kusy základná trieda filtrácie, iba filter	CWL-2-225 CWL-2-325/400	1670405 1669551	20,00 18,00
	Filter ePM1 50 % (F7), 2 kusy jemná trieda filtrácie pre alergikov a astmatikov filter s rámikom	CWL-2-225 CWL-2-325/400	1670404 1669552	155,00 140,00

Technické údaje

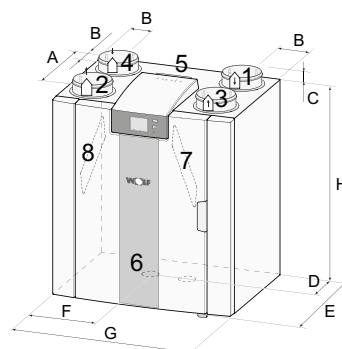
Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla CWL-2 225

Typ	CWL-2	225
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Paa	m ³ /h	225
Miera rekuperácie tepla max.	%	98
Miera rekuperácie tepla η_{WBG}	%	92
Merný príkon Pel,Vent	W/(m ³ /h)	0,17
Merná spotreba energie SEV	kWh/(m ² /h)	-40,78
Výška	mm	650
Šírka	mm	600
Hĺbka	mm	455
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	125
Filter		ISO Coarse 60% (G4) (ePM1,0 50 % (F7) ako prísl.)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,336 - 0,572
Príkon	W	8 - 92
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	61,5 (pri 225 m ³ /h a 100 Pa)
Hmotnosť	kg	29
Typ ochrany	IP	30
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz

Pripojenie 4/0 L



Pripojenie 4/0 R



- | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1 prívod vzduchu (obytná miestnosť) | 3 odvod vzduchu (obytná miestnosť) | 5 elektrická prípojka | 7 filter odvodu vzduchu |
| 2 odpadový vzduch (smerom von) | 4 prívod vzduchu (zvonku) | 6 prípojka na odvod kondenzátu | 8 filter prívodu vzduchu |

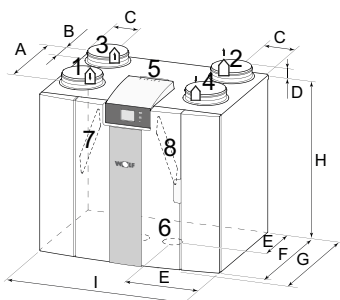
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-2-225	323	93	42	210	458	198	600	650

Technické údaje

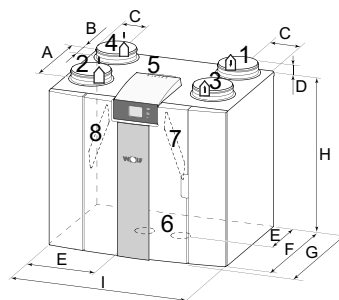
Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla CWL-2 325/400

Typ	CWL-2	325	400
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m³/h	325	400
Miera rekuperácie tepla max.	%	98	99
Výška	mm	650	650
Šírka	mm	750	750
Hĺbka	mm	560	560
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	160	180
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,34 - 0,54	0,27 - 0,56
Príkon	W	6 - 145	8 - 178
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	42,2 (pri 225 m³/h a 100 Pa)	87 (pri 300 m³/h a 140 Pa)
Hmotnosť	kg	37	38,5
Typ ochrany	IP	30	30
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

Pripojenie 4/0 L



Pripojenie 4/0 R



1 prívod vzduchu (obytná miestnosť)
2 odpadový vzduch (smerom von)

3 odvod vzduchu (obytná miestnosť)
4 prívod vzduchu (zvonku)

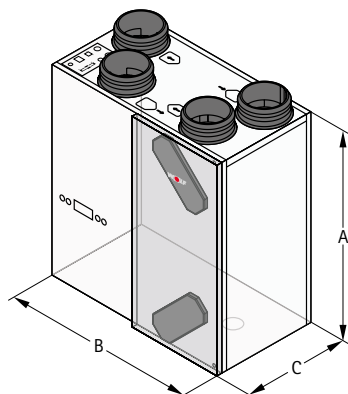
5 elektrická prípojka
6 prípojka na odvod kondenzátu

7 filter odvodu vzduchu
8 filter prívodu vzduchu

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-325	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-400	410	130	120	45	270	510	560	650	750

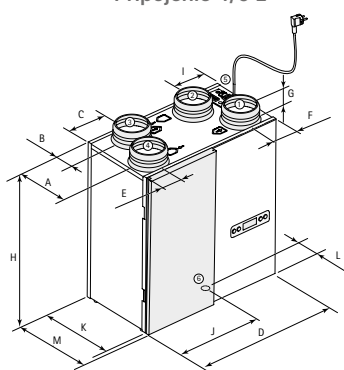
Technické údaje

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla
CWL-180 Excellent



Typ	CWL	180 Excellent
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m ³ /h	180
Miera rekuperácie tepla max.	%	92
Výška	A mm	600
Šírka	B mm	560
Hĺbka	C mm	315
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	125
Filter		ISO Coarse 60 % (G4)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,44 - 0,67
Príkon	W	16 - 132
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	64 (pri 150 m ³ /h a 100 Pa)
Hmotnosť	kg	25
Typ ochrany	IP	30
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz

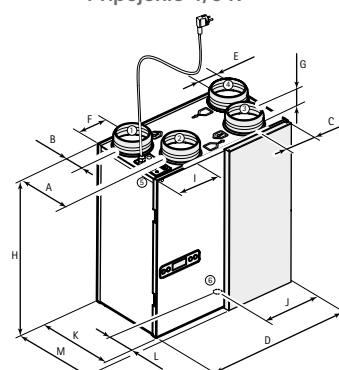
Pripojenie 4/0 L



1 prívod vzduchu (obytná miestnosť)
2 odpadový vzduch (smerom von)

3 odvod vzduchu (obytná miestnosť)
4 prívod vzduchu (zvonku)

Pripojenie 4/0 R



5 elektrická prípojka
6 prípojka na odvod kondenzátu

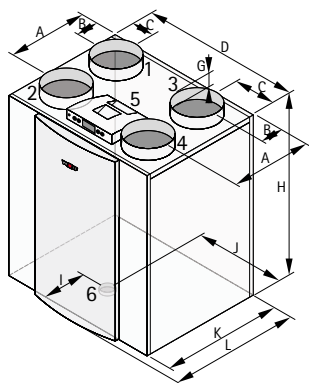
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CWL-180 Excellent R/L	213	77	125	560	75	79	45	600	168	248	290	145	315

Technické údaje

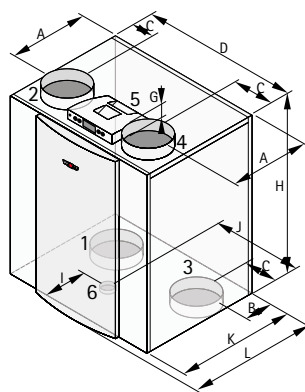
Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla CWL-300/400 Excellent

Typ	CWL	300 Excellent	400 Excellent
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m ³ /h	300	400
Miera rekuperácie tepla max.	%	89	93
Výška	mm	765	765
Šírka	mm	677	677
Hĺbka	mm	564	564
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	160	180
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,37 - 0,51	0,38 - 0,61
Príkon	W	3 - 138	3 - 172
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	58 (pri 225m ³ /h a 100 Pa)	84 (pri 300m ³ /h a 100 Pa)
Hmotnosť	kg	38	38
Typ ochrany	IP	30	30
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

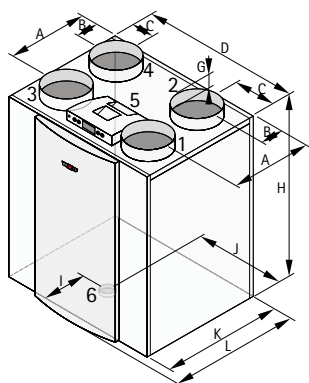
Pripojenie 4/0 R



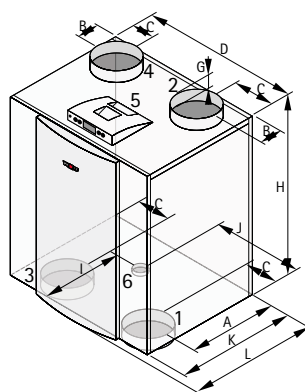
Pripojenie 2/2 R



Pripojenie 4/0 L



Pripojenie 2/2 L



1 prívod vzduchu (obytná miestnosť)
2 odpadový vzduch (smerom von)

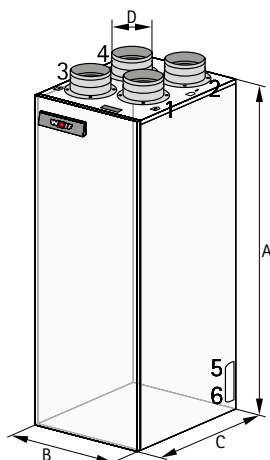
3 odvod vzduchu (obytná miestnosť)
4 prívod vzduchu (zvonku)

5 elektrická prípojka
6 prípojka na odvod kondenzátu

Typ	A	B	C	D	G	H	I	J	K	L
CWL-300/400 Excellent R	388	138	138	677	45	765	198	397	526	564
CWL-300/400 Excellent L	388	138	138	677	45	765	328	280	526	564

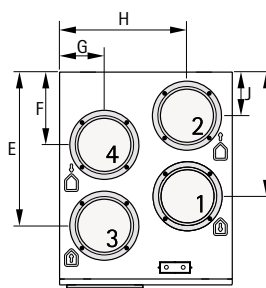
Technické údaje

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla
CWL-T 300 Excellent



Typ	CWL	T-300 Excellent
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m³/h	300
Miera rekuperácie tepla max.	%	93
Výška	A mm	1287,5
Šírka	B mm	475
Hĺbka	C mm	585
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	D mm	160
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,32 - 0,43
Príkon	W	10 - 164
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	86 (pri 225m³/h a 100 Pa)
Hmotnosť	kg	54
Typ ochrany	IP	20
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz

Prípojenie 4/0 L



1 prívod vzduchu (obytná miestnosť)
2 odpadový vzduch (smerom von)

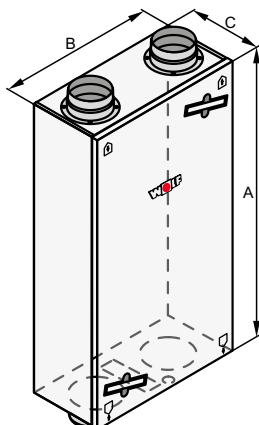
3 odvod vzduchu (obytná miestnosť)
4 prívod vzduchu (zvonku)

5 elektrická prípojka
6 prípojka na odvod kondenzátu

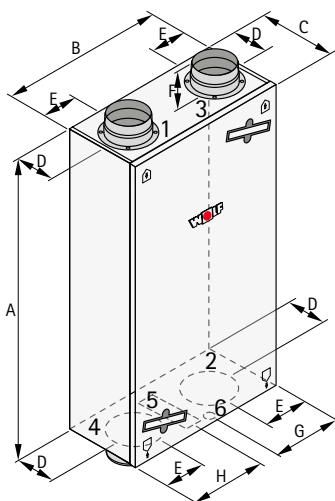
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CWL-T 300 Excellent	1287,5	475	585	160	424	201	123	352	343	121

Technické údaje

Komfortné vetranie obytných priestorov so spätným získavaním tepla
CWL-F 150/300 Excellent



Typ	CWL	F-150 Excellent	F-300 Excellent
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m ³ /h	150	300
Miera rekuperácie tepla max.	%	94	92
Výška	A mm	1000	1185
Šírka	B mm	660	644
Hĺbka	C mm	198	310
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	125	160
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) ako prísl.)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,34 - 0,49	0,39 - 0,53
Príkon	W	11 - 72	9 - 163
Príkon pri 150 Pa (bez predhrievacieho registra)	W	52 (pri 125 m ³ /h a 150 Pa)	79 (pri 225 m ³ /h a 150 Pa)
Hmotnosť	kg	25	37
Typ ochrany	IP	30	30
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz



1 prívod vzduchu (obytná miestnosť)
2 odpadový vzduch (smerom von)

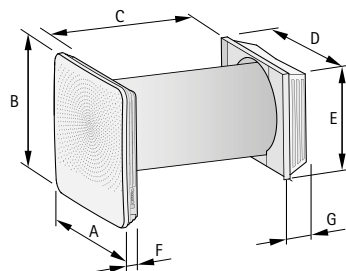
3 odvod vzduchu (obytná miestnosť)
4 prívod vzduchu (zvonku)

5 elektrická prípojka
6 prípojka na odvod kondenzátu

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-F 150 Excellent	1000	660	198	102	165	40	330	-
CWL-F 300 Excellent	1185	644	310	160	123	72	250	257

Technické údaje

Decentrálna vetracia jednotka so spätným získavaním tepla CWL-D 70



Typ	CWL	D-70
Výkon ventilátora pri stupni 1 / 2 / 3 / 4 / 5	m ³ /h	15 / 25 / 40 / 55 / 70
Miera rekuperácie tepla max.	%	87
Priemer zariadenia	mm	250
Filter		2x ISO Coarse 60 % (G4) (odvod vzduchu) & 1x ISO Coarse 60 % (G4) (prívod vzduchu) (ePM1 50 % (F7) ako príslušenstvo)
Hmotnosť	kg	14
Typ ochrany	IP	vnútorný diel IP20 / predné prekrytie IPX4
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz

Typ	A	B	C	D	E	F	G
CWL-D 70	398	398	500 - 600	355	315	65	85

Všeobecné obchodné podmienky spoločnosti Wolf Slovenská republika s.r.o.

I. Všeobecné ustanovenia

1. Tieto všeobecné obchodné podmienky upravujú právne vzťahy medzi spoločnosťou Wolf Slovenská republika s.r.o. so sídlom Galvaniho 7, 821 04 Bratislava, IČO: 17 334 128, zapísanou v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka číslo 1960/B ako predávajúcim (ďalej len „predávajúci“) a každou osobou, ktorá je kupujúcim tovaru ponúkaného predávajúcim. Objednávkou tovaru kupujúci vyslovuje súhlas s týmito všeobecnými obchodnými podmienkami, ak v objednávke neuvedie inak.
2. Všeobecné obchodné podmienky sú súčasťou cenníka predávajúceho a sú k dispozícii v sídle predávajúceho alebo na webovej stránke predávajúceho www.slovensko.wolf.eu

II. Uzavretie kúpnej zmluvy

1. Kupujúcka kupujúceho sa považuje za návrh na uzavretie kúpnej zmluvy.
2. Objednávkou môže kupujúci urobiť písomne, faxom alebo e-mailom.
3. Objednávkou musí obsahovať meno a priezvisko/obchodné meno kupujúceho, IČO, DIČ kupujúceho, telefonický, faxový alebo e-mailový kontakt na kupujúceho, dátum objednávky, špecifikáciu objednaného tovaru, cenu podľa platného cenníka alebo predloženej obchodnej ponuky, požadovaný termín dodávky a požadované miesto dodávky.
4. Objednávkou môže predchádzať obchodná ponuka – písomný dokument, ktorý na základe predbežnej požiadavky záujemcu o kúpu tovaru a po uskutočnenej analýze vypracuje a predloží predávajúci. Obchodná ponuka môže byť adresovaná konkrétnemu adresátovi alebo neurčitej skupine adresátov.
5. Kupujúci je svojou objednávkou viazaný a môže ju odvolať len v prípade, že toto odvolanie doručí predávajúcemu skôr ako predávajúci odosle kupujúcem výzvu na prevzatie tovaru podľa článku III bod 5 týchto všeobecných obchodných podmienok, v prípade dohodnutého odoslania tovaru predávajúcim skôr, ako Predávajúci odovzdá tovar prvému dopravcovi na prepravu pre kupujúceho.
6. Kúpna zmluva sa považuje za uzavretú doručením výzvy predávajúceho podľa článku III bodu 5 týchto všeobecných obchodných podmienok kupujúcem, v prípade dohodnutého odoslania tovaru predávajúcim, odovzdaním tovaru prvému dopravcovi na prepravu pre kupujúceho.

III. Dodacie podmienky

1. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcem objednaný tovar spolu so sprievodnou dokumentáciou a previesť na kupujúceho vlastnícke právo k tovaru po zaplatení kúpnej ceny.
2. Predávajúci sa zaväzuje dodať tovar v dohodnutej dodacej lehote. Kupujúci sa zaväzuje prevziať dodaný tovar v súlade s týmito všeobecnými obchodnými podmienkami a zaplatiť kúpnu cenu.
3. Predávajúci splní svoj záväzok dodať tovar a sprievodnú dokumentáciu ich odovzdaním kupujúcem. Odovzdaním tovaru kupujúcem sa rozumie prevzatie tovaru kupujúcim v sklade predávajúceho, ktorú skutočnosť kupujúci potvrdí svojím podpisom na dodacom liste, alebo v prípade dohodnutého odoslania tovaru predávajúcim odovzdanie tovaru na dohodnutom mieste prvému dopravcovi na prepravu pre kupujúceho.
4. Ak nie je dohodnuté odoslanie tovaru predávajúcim, vyzve predávajúci kupujúceho písomne, mailom alebo faxom k prevzatí tovaru v lehote oznámenej vo výzve predávajúceho na prevzatie tovaru kupujúcim, ktorá je minimálne päť pracovných dní.
5. Nebezpečenstvo škody na tovare prechádza na kupujúceho v čase, keď prevezme tovar, alebo ak tak neurobí v lehote podľa predchádzajúceho bodu, posledným dňom uplynutia predmetnej lehoty.
6. Ak je dohodnuté odoslanie tovaru predávajúcim, prechádza nebezpečenstvo škody na tovare na kupujúceho odovzdaním tovaru prvému dopravcovi na prepravu pre kupujúceho. Kupujúci oznámí predávajúcemu dohodnutého dopravcu minimálne jeden deň vopred faxom, prípadne e-mailom. Poistenie tovaru nie je povinnosťou predávajúceho.
7. Kupujúci je povinný urobiť úkony, ktoré sú potrebné na to, aby predávajúci mohol dodať tovar. V prípade dohodnutého odoslania tovaru je kupujúci povinný dodaný tovar od dopravcu prevziať a jeho prevzatie potvrdiť na príslušných prepravných dokladoch.
8. Ak kupujúci neprevezme tovar ani v lehote do 30 dní od výzvy na prevzatie tovaru, prípadne neposkytne súčinnosť podľa predchádzajúceho bodu, kúpna zmluva sa zrušuje a predávajúci má právo na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 10 % ceny objednaného tovaru. Tým nie je dotknutý nárok predávajúceho na náhradu škody.
9. Predávajúci je oprávnený dodať tovar po častiach, ak nie je dohodnuté inak.

IV. Kúpna cena a platobné podmienky

1. Kupujúci je povinný zaplatiť za tovar dohodnutú kúpnu cenu. Kúpna cena je dohodnutá akceptovaním ceny uvedenej v príslušnom cenníku alebo v obchodnej ponuke, prípadne cena, ktorá bola pre ten-ktorý tovar osobitne dohodnutá, pričom kúpna cena nesmie byť v rozpore so všeobecne záväznými predpismi o cenách (zák. č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov).
2. Kupujúci je povinný zaplatiť kúpnu cenu, keď predávajúci v súlade so všeobecnými obchodnými podmienkami umožní kupujúcemu nakladať s tovarom alebo s dokladmi umožňujúcimi kupujúcemu nakladať s tovarom.
3. Predávajúci môže vyžadovať zaplatenie kúpnej ceny vopred, pri odovzdaní tovaru alebo dokladom, preddavok na zaplatenie kúpnej ceny, pokiaľ sa na tom s kupujúcim dohodne. Predávajúci môže požadovať aj poskytnutie záruky a zabezpečenie povinnosti zaplatenia kúpnej ceny. Takýmto prostriedkom môže byť zmenka alebo notárska zápisnica ako exekučný titul, pokiaľ sa na tom účastníci zmluvy dohodnú.
4. Vlastnícke právo na tovar prechádza na kupujúceho až po úplnom zaplatení kúpnej ceny. Kupujúci je do tej doby povinný tovar chrániť pred ukradnutím, poškodením a zničením a nesmie tento použiť ako záloh.
5. K cenám sa účtuje príslušná DPH stanovená pre daný tovar zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov.
6. Predávajúci má právo a povinnosť po uskutočnení zdaniteľného plnenia vystaviť daňový doklad a právo na zaplatenie kúpnej ceny v deň splatnosti daňového dokladu (faktúry), a to prevodom na účet predávajúceho špecifikovaný v daňovom doklade.
7. Dňom úhrady sa rozumie deň pripísania kúpnej ceny na účet predávajúceho. V prípade omeškania kupujúceho s úhradou kúpnej ceny podľa daňového dokladu alebo s úhradou preddavku na zaplatenie kúpnej ceny, má predávajúci právo zastaviť vybavovanie akýchkoľvek ďalších objednávok kupujúceho a právo na zmluvnú pokutu vo výške 0,1 % z dlžnej sumy za každý deň omeškania.
8. Pokiaľ si kupujúci a predávajúci dohodli preddavok na zaplatenie kúpnej ceny a tento nebol v dohodnutej lehote zaplatený (deň splatnosti uvedený v zálohovej faktúre), predávajúci je oprávnený odmietnuť dodanie tovaru pred zaplatením preddavku.
9. Započítanie platieb na splnenie záväzku zaplatiť kúpnu cenu je možné, pokiaľ ku dňu splatnosti daňového dokladu existujú vzájomné pohľadávky a záväzky predávajúceho a kupujúceho. Kupujúci si môže započítať len svoje splatné pohľadávky, ktoré boli vopred písomne uznané predávajúcim alebo právoplatným rozhodnutím súdu.

V. Množstvo, akosť, vyhotovenie a funkčnosť tovaru

1. Predávajúci je povinný dodať tovar v množstve, akosti a vyhotovení podľa objednávky kupujúceho.

2. V prípade, že objednávka neurčuje akosť alebo vyhotovenie tovaru, predávajúci dodáva tovar v akosti a vyhotovení, ktoré sa hodí na účel určený v objednávke, alebo ak tento účel nie je v objednávke určený, na účel, na ktorý sa takýto tovar spravidla používa.
3. Tovar majúci povahu vyhradeného technického zariadenia je kupujúci povinný uviesť do prevádzky výhradne servisným technikom predávajúceho alebo autorizovaným pracovníkom inej osoby, ktorá je oprávnená uvádzať tovar predávajúceho do prevádzky, a to po ukončení montážnych prác. V prípade, že pri príchode servisného technika predávajúceho alebo autorizovaného pracovníka inej osoby, ktorá je oprávnená uvádzať tovar predávajúceho do prevádzky nebudú splnené podmienky pre uvedenie tovaru do prevádzky, takáto osoba má voči kupujúcemu právo na náhradu nákladov jej vzniknutých. Nesplnenie povinnosti kupujúceho podľa prvej vety tohto bodu zbavuje predávajúceho zodpovednosti za prípadné vady tovaru vzniknuté po jeho uvedení do prevádzky v plnom rozsahu t.j. kupujúci stráca nárok na záruku za akosť dodaného tovaru.
4. Za vady tovaru sa považuje:
 - rozdiel medzi množstvom tovaru určeným v objednávke a množstvom tovaru skutočne dodaným
 - rozdiel zistený pri preberaní tovaru podľa technickej dokumentácie alebo iných dokladov (nákladný list, balici list)
 - nedodanie dokladov potrebných na užívanie tovaru
 - dodávka iného tovaru než určuje objednávka (aliud)
5. Predávajúci nezodpovedá za vady tovaru, o ktorých kupujúci v čase uzavretia zmluvy vedel, alebo v prípade, že predávajúci upozornil kupujúceho na nevhodnosť veci na kupujúcim zamýšľaný účel, avšak kupujúci trval na jej použití na predmetný účel.
6. Predávajúci zodpovedá za vady, ktorú má tovar v okamihu, keď prechádza nebezpečenstvo škody na tovare na kupujúceho, aj keď sa vada stane zjavnou až po tomto čase. Kupujúci je povinný preziereť tovar podľa možnosti čo najskôr po prechode nebezpečenstva škody na tovare, pričom sa prihliadne na povahu tovaru. Ak kupujúci tovar neprezerie, alebo nezariadi, aby sa prezrel v čase prechodu nebezpečenstva škody na tovar, môže uplatniť nároky z väd zistiteľných pri tejto prehliadke, len keď preukáže, že tieto vady mal tovar už v čase prechodu nebezpečenstva škody na tovare.
7. Predávajúci zodpovedá za akosť tovaru t.j. že dodaný tovar bude po určitú dobu spôsobilý na použitie na dohodnutý alebo obvyklý účel, alebo že si zachová dohodnuté vlastnosti. Záručná doba je vyznačená v záručnom liste, pokiaľ sa k predmetnému druhu tovaru vydáva.
8. Záručná doba plynie odo dňa dodania tovaru. Ak je predávajúci povinný odoslať tovar, plynie záručná doba odo dňa dorodenia tovaru do miesta určenia.
9. Zodpovednosť predávajúceho za vady, na ktoré sa vzťahuje záruka za akosť, nevzniká, ak tieto vady boli spôsobené po prechode nebezpečenstva škody na tovare vonkajšími udalosťami a nespôsobil ich predávajúci alebo osoby, s ktorých pomocou predávajúci plnil záväzok (nesprávna montáž, neodborná oprava, neodborná prevádzka, nedodržanie návodu na používanie a obsluhu výrobkov, uvedenie vyhradeného technického zariadenia do prevádzky bez účasti servisného technika predávajúceho alebo autorizovaného pracovníka inej osoby, ktorá je oprávnená uvádzať tovar predávajúceho do prevádzky, vykonanie montáže a servisu nekvalifikovanou osobou...).

VI. Nároky z väd tovaru

1. Kupujúci je povinný písomne oznámiť predávajúcemu do 48 hodín od prevzatia zjavné vady dodaného tovaru a bez zbytočného odkladu žiadať odstránenie väd. Ak predávajúci neodstráni zjavné vady tovaru v primeranej lehote, alebo ak oznámí, že vady neodstráni, môže kupujúci odstúpiť od zmluvy alebo požadovať primeranú záruku z kúpnej ceny.
2. Vady tovaru zistené v záručnej dobe je kupujúci povinný písomne oznámiť predávajúcemu bez zbytočného odkladu po ich zistení, popísať ako sa prejavujú a žiadať:
 - v prvom rade odstránenie väd opravou tovaru, ak sú vady opraviteľné,
 - výmenu vadných častí tovaru za bezvadné na náklady predávajúceho, pokiaľ sú tieto vadné časti tovaru neopraviteľné; kupujúci je však povinný vrátiť tovar na výmenu vadných častí v stave, v akom mu bol dodaný,
 - nárok na primeranú záruku z kúpnej ceny, pokiaľ vady nebránia funkčnosti dodaného tovaru,
 - nárok na odstúpenie od zmluvy, ak predávajúci ani v dodatčne určenej lehote uplatnené vady neodstráni a kupujúci ho na úmysel odstúpenia od zmluvy vopred upozornil,
 - nárok na záruku z kúpnej ceny, pokiaľ si vady kupujúci so súhlasom predávajúceho odstránil sám.
3. Kupujúci nie je oprávnený odstúpiť od zmluvy, ak vady predávajúcemu včas písomne neoznámil. Účinky odstúpenia od zmluvy nevzniknú, ak kupujúci nemôže vrátiť tovar v stave, v akom ho prevzal.
4. Všetky zasielateľské, montážne a iné náklady, ktoré vzniknú v súvislosti so zariadeniami a materiálmi, ktoré nedodal predávajúci, znáša v plnom rozsahu kupujúci.
5. V prípade, že predávajúci pri odstraňovaní reklamovanej vady zistí, že na vadu sa nevzťahuje záruka, upozorní na to kupujúceho, oboznámi ho s rozsahom vady a približnými nákladmi na jej opravu a vyznáda si jeho ďalšie pokyny. Predávajúci v takomto prípade vady odstráni len na požiadanie kupujúceho a na náklady kupujúceho.
6. V prípade že sa technickou analýzou neskôr preukáže, že sa na reklamovanú vadu nevzťahovala záruka, znamená to, že kupujúci reklamoval odstránenie predmetnej vady neoprávnené a kupujúci je povinný uhradiť všetky náklady vynaložené predávajúcim, resp. jeho autorizovanou servisnou osobou na odstránenie predmetnej vady.

VII. Zánik záväzkov, náhrada škody

1. Pri podstatnom porušení zmluvných podmienok majú zmluvné strany právo od zmluvy odstúpiť a tým sa oslobodí od povinnosti poskytnúť, alebo prijať plnenie, pričom pred odstúpením od zmluvy sú povinné druhú zmluvnú stranu na úmysel odstúpiť od zmluvy upozorniť.
2. Odstúpenie od zmluvy nevylučuje možnosť uplatniť právo na zmluvnú pokutu a náhradu škody spôsobenú porušením zmluvných povinností.
3. Pri zrušení zmluvy odstúpením má každá zmluvná strana právo požadovať vrátenie toho, čo na základe zmluvy poskytla, za pred-pokladu, že súčasne vráti to, čo na základe zmluvy prijala.
4. Obe zmluvné strany majú nárok na náhradu celej škody, ktorú utrpeli v dôsledku nesplnenia záväzkov zo zmluvy druhou zmluvnou stranou.

VIII. Záverečné ustanovenia

1. V otázkach neupravených v týchto všeobecných zmluvných podmienkach sa zmluvné strany riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ďalších všeobecne záväzných právnych predpisov.
2. V prípade, že boli zmluvnými stranami dohodnuté osobitné podmienky odlišné od všeobecných obchodných podmienok, platia na daný vzťah osobitne dohodnuté podmienky.
3. Ak zmluvná strana poskytne druhej zmluvnej strane dôvernú informáciu, druhá zmluvná strana je povinná zachovať mlčanlivosť a nesmie túto informáciu využiť pre vlastné ciele.

Aktuálne znenie všeobecných obchodných podmienok nájdete na www.slovensko.wolf.eu

5ročná záruka Wolf bez “ked’” a “ale”...



Platí pre všetky plynové kondenzačné kotly, tepelné čerpadlá a jednotky komfortného vetrania obytných priestorov zakúpené a uvedené do prevádzky od 1. 1. 2019.

3 jednoduché kroky k 5ročnej záruke Wolf



1. Nákup a uvedenie do prevádzky

Pri nákupe zariadení WOLF sa informujte o našej 5 ročnej záruke u našich obchodných zástupcov. Zariadenia si nechajte odborné uviesť do prevádzky vašou montážnou firmou.



2. Pravidelná údržba

Vykonávajte pravidelnú ročnú údržbu zariadení WOLF prostredníctvom našich autorizovaných servisných partnerov. Predĺžite si tak ich životnosť a maximalizujete výkon.



3. Uplatnenie 5ročnej záruky

V prípade, že vaše zariadenie nefunguje tak, ako by malo, obráťte sa na autorizovaných servisných technikov WOLF. Pre uplatnenie 5 ročnej záruky je potrebné dokladovať inštaláciu zariadení ako aj ich pravidelnú údržbu autorizovaným servisným technikom.



Viac informácií a podmienky záruky nájdete na našej webovej stránke www.slovensko.wolf.eu

