



Cenník

Vykurovacie systémy

Platnosť od 1. 2. 2011



Energeticky úsporné systémy

Vysokoefektívne tepelné čerpadlá – nová výkonová rada



Najvyššia
hodnota účinnosti
COP 4,7
★★★★★
B0/W35 podľa EN 14511
(solanka/voda)

- 6 typov tepelných čerpadiel vzduch/voda s výkonom 8-12 kW
- 5 typov tepelných čerpadiel solanka/voda s výkonom 6-16 kW
- pre maximálnu teplotu vykurovacej vody 63°C
- vynikajúci výkon: z 1 kWh elektrického prúdu sa vyrobí 4-5 kWh tepla – podľa hodnoty COP
- tichá prevádzka: 29 dB(A)*
- vysoká efektívnosť a dlhá životnosť
- kombinovateľné so solárnymi zostavami WOLF na podporu vykurovania

* BWL-1-A v 10m vzdialenosti

BWS-1, solanka/voda,
inštalácia v interiéri s/bez zásobníka



Manažér tepelného čerpadla WPM-1

Najvyššia
hodnota účinnosti
COP 3,8
★★★★★
A2/W35 podľa EN 14511
(vzduch/voda)

BWL-1-A, vzduch/voda,
inštalácia v exteriéri

BWL-1-I, vzduch/voda,
inštalácia v interiéri



O spoločnosti KKH	Strana 5
Plynové kondenzačné a nízkoteplotné kotly do 50 kW	Strana 7
Plynové kondenzačné, ocelové a liatinové kotly nad 50 kW	Strana 49
Solárne systémy	Strana 99
Ohrievače a zásobníky vody	Strana 131
Úsporné vetranie s rekuperáciou tepla	Strana 141
Prehľad produktov	Strana 150
Všeobecné obchodné podmienky	Strana 158

Ceny uvedené v tomto cenníku sú bez DPH.

Vydáním tohoto cenníku stráca předcházející vydání svou platnost.
Výhradzujeme si právo úpravy položiek a cien.



Vaši partneri pre vykurovanie,
klimatizáciu, vetranie a solárnu techniku



Energeticky úsporné systémy

O spoločnosti K K H

Spoločnosť K K H spol. s r.o.

už 20 rokov poskytuje svojim zákazníkom produkty a služby, ktoré im zabezpečujú tepelnú pohodu.

Je systémovým dodávateľom **energeticky úsporných systémov** pre rodinnú, bytovú, administratívnu, či priemyselnú výstavbu. Tieto systémy tvoria špičku z hľadiska kvality produktov, ekonomickej úspornosti pri prevádzke i ochrane životného prostredia.

Značka K K H zaručuje spoľahlivosť, efektívnosť, kvalitu a energetickú efektívnosť v ponúkaných systémoch a pre používateľov je zárukou odbornej kompetencie a najvhodnejšieho riešenia v oblasti

- podlahového a stenového vykurovania
- radiátorového pripojenia a rozvodov pitnej vody
- kondenzačnej aj nekondenzačnej techniky
- solárnej techniky
- tepelných čerpadiel
- zásobníkových ohrievačov vody a akumulčných zásobníkov
- vetrania a vzduchotechniky.

V K K H pracujú skúsení odborníci, ktorí pri Vás stoja po celú dobu realizácie zákazky:

počas projektovania:

- poradenstvo i pri atypických riešeniach
- softvér na projektovanie
- projekčné podklady a schémy zapojenia
- široká databáza projektantov, ktorí pravidelne pracujú s produktami K K H

počas realizácie zákazky:

- ukážky montáže a pomoc pri riešení problémov v mieste realizácie
- montážne a servisné návody
- široká databáza preškolených montážnych firiem, ktoré pravidelne inštalujú systémy K K H

počas záručného i pozáručného servisu:

- široká servisná sieť v rámci celého Slovenska
- preškolení servisní technici
- riešenie prípadných problémov na mieste

Spoločnosť Wolf

Spoločnosť Wolf GmbH patrí medzi popredných výrobcov klimatizačnej a vykurovacej techniky. Odrazovým mostíkom na razantný prienik medzi špičkových výrobcov technického vybavenia budov v Európe bola spočiatku oblasť klimatizácie a vetrania. Klimatizačnými a vetracími zariadeniami Wolf sú vybavené budovy operných scén, administratívne budovy aj letiskové haly.

Vstup do oblasti vykurovacej techniky v osemdesiatych rokoch 20. storočia znamenal významný míľnik v úspešnej histórii spoločnosti.

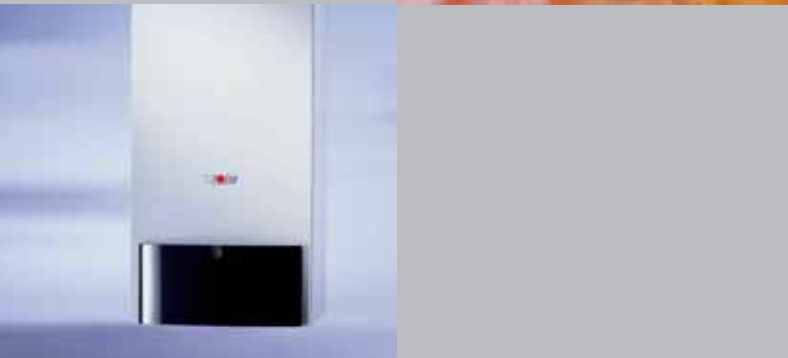
Výrobky tepelnej techniky Wolf, vyznačujúce sa úspornou prevádzkou a šetrnosťou k životnému prostrediu, sa rýchlo etablovali ako značkové produkty vysokej kvality. Ako dodávateľ celého systému pôsobí spoločnosť Wolf v piatich oblastiach: v kúrení, klimatizácii, vetraní, využití slnečnej energie a kogenerácii – modernej technológii výroby tepla a elektrickej energie, čo zreteľne dokazuje, že je značkou vysokej kvality energeticky úsporných systémov.

Jediný výrobný závod spoločnosti Wolf sa nachádza v bavorskom Mainburgu. Referencie z celého sveta sú dokladom o kompetentnosti spoločnosti Wolf v oblasti techniky, servisu a know-how.



Energeticky úsporné systémy s kondenzačnou technikou Wolf

kotlové čerpadlo triedy A - úspora až 75 % elektrickej energie



Plynové kondenzačné a nízkoteplotné kotly do 50 kW

Závesné kondenzačné kotly CGB do 50 kW	Strana	8
Stacionárne kondenzačné centrály CGS	Strana	9
Závesné kondenzačné centrály CGW	Strana	10
Solárna kotlová zostava CSZ	Strana	11
Regulácia	Strana	12
WRS - diaľkový komunikačný systém	Strana	14
Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW	Strana	15
Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly do 50 kW	Strana	20
Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly	Strana	57
Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre kondenzačné kotly	Strana	21
CGG-1K, závesné plynové kotly do 28 kW	Strana	37
Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín pre nekondenzačné kotly	Strana	38
Wolf CGB - základné technické parametre	Strana	42
Wolf CGS - základné technické parametre	Strana	43
Wolf CGW - základné technické parametre	Strana	44
Wolf CSZ - základné technické parametre	Strana	45
Wolf CGG-1K - základné technické parametre	Strana	46

Závesné kondenzačné kotly do 50 kW



Závesný plynový kondenzačný kotol pre nízko teplotné vykurovacie systémy a ohrev pitnej vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 0,3 MPa. Modulovaný horák s extrémne nízkymi hodnotami škodlivín a nízkou hlučnosťou.

Vysokovýkonný výmenník tepla zo zliatiny hliníka legovaného kremikom s unikátnou konštrukciou umožňujúcou jednoduchú a rýchlu údržbu vyklopením výmenníka. Kotlové čerpadlo 3-stupňové (regulované CGB-35/50) na dosiahnutie maximálnej efektívnosti pri kondenzácii (normovaný stupeň využitia do 110 %).

Variante dodávané s kotlovým čerpadlom energetickej triedy A s nízkou spotrebou prúdu a úsporou prevádzkových nákladov a výmenníkom tepla s elektrochemicky potiahnutým povrchom znamenajúceho vyššiu prevádzkovú účinnosť kotla, ako aj a ľahšie a rýchlejšie čistenie výmenníka pri údržbe kotla.

Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne.

Kombinovaný kotol CGB-K so zabudovaným doskovým výmenníkom tepla z ušľachtilej ocele na prietokový ohrev pitnej vody.

Kotol kompletne zmontovaný vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

Závesný kondenzačný kotol CGB-11/20/24/35/50

Typ	CGB	11		20		24		35		50	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	3,2 - 10,0		5,6 - 19,0		7,1 - 23,1		8 - 32		11 - 46	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	3,6 - 10,9		6,1 - 20,5		7,8 - 24,8		9 - 35		12,2 - 50	
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	3,2 - 14,6		5,6 - 22,9		7,1 - 27,6		8 - 32		11 - 46	
Rozmery V x Š x H	mm	855x440x393		855x440x393		855x440x393		855x440x393		855x440x393	
Hmotnosť	kg	42		42		42		45		45	
Identifikačné číslo CE		CE-0085BN0380		CE-0085BN0380		CE-0085BN0380		CE-0085BP5571		CE-0085BP5571	
Kotlové čerpadlo		3-stup.	tr. A*	3-stup.	tr. A*	3-stup.	tr. A*	regul.	tr. A*	regul.	tr. A*
Zemný plyn E	Obj. č.	86 11 399	86 13 315	86 11 400	86 12 886	86 11 401	86 13 316	86 11 404	86 13 323	86 11 406	86 13 325
Cena	€	1 369,00	1 619,00	1 439,00	1 689,00	1 489,00	1 739,00	2 255,00	2 505,00	2 599,00	2 849,00

Závesný kondenzačný kombinovaný kotol CGB-K-20/24 na prietokový ohrev vody

Typ	CGB-K	20		24	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	5,6 - 19,0		7,1 - 23,1	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	6,1 - 20,5		7,8 - 24,8	
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	5,6 - 22,9		7,1 - 27,6	
Rozmery V x Š x H	mm	855x440x393		855x440x393	
Hmotnosť	kg	45		45	
Identifikačné číslo CE		CE-0085BN0380		CE-0085BN0380	
Kotlové čerpadlo		3-stupňové	trieda A*	3-stupňové	trieda A*
Výmenník tepla		štandardný	potiahnutý	štandardný	potiahnutý
Zemný plyn E	Obj. č.	86 11 402	86 13 321	86 11 403	86 13 322
Cena	€	1 549,00	1 799,00	1 599,00	1 849,00

* kondenzačné kotly Wolf s **vysoko úsporným obehovým čerpadlom novej generácie energetickej triedy A** pracujúce na princípe permanentného magnetu, tzv. **technológiou Alpha2**.

Súčasne majú tieto kotly **tepelné výmenníky s vylepšenou povrchovou úpravou** na strane spalín pre ešte vyššiu prevádzkovú účinnosť a spoľahlivosť.

Poznámka:

Odporúčanú ekvitermickú reguláciu nájdete v cenníku na strane 12.

Odporúčané príslušenstvo nájdete v cenníku od strany 15.

Stacionárne kondenzačné centrály CGS



Centrála CGS s oceľovým zásobníkom vody chráneným smaltom s osvedčením kvality. Plynový kondenzačný kotol pre nízko teplotné vykurovacie systémy a ohrev pitnej vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 0,3 MPa. Modulovaný horák s extrémne nízkymi hodnotami škodlivín a nízkou hlučnosťou.

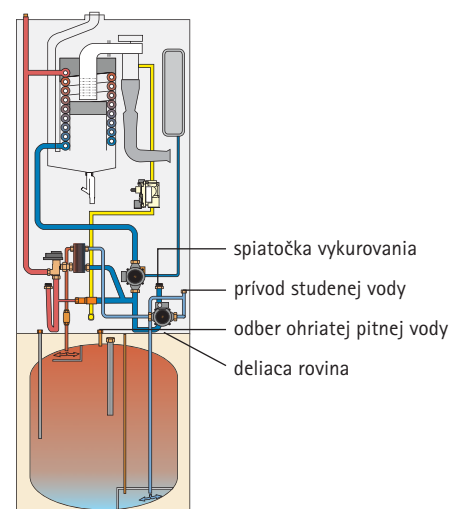
Vysokovýkonný výmenník tepla zo zliatiny hliníka legovaného kremíkom s unikátnou konštrukciou umožňujúcou jednoduchú a rýchlu údržbu vyklopením výmenníka. Kotlové čerpadlo 3-stupňové na dosiahnutie maximálnej efektívnosti pri kondenzácii (normovaný stupeň využitia do 110 %). Variantne dodávané s kotlovým čerpadlom energetickej triedy A s nízkou spotrebou prúdu a úsporou prevádzkových nákladov a výmenníkom tepla s elektrochemicky potiahnutým povrchom znamenajúceho vyššiu prevádzkovú účinnosť kotla, ako aj ľahšie a rýchlejšie čistenie výmenníka pri údržbe kotla. Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne.

V zásobníku s objemom 90 l je integrovaný systém rozvodu teplej a studenej vody "Turbostop" na utlmenie vírenia vody a dosiahnutie jej dokonalého teplotného vrstvenia. Usmerňovanie prúdu vody v zásobníku do radiálneho smeru zabezpečuje rovnomerné nabíjanie a vybíjanie a tým komfortnú dodávku teplej vody so stálou teplotou. Výkonové parametre tohto systému odpovedajú parametrom tradičného ohrievača vody s objemom 160 resp. 200 l, dodávka teplej vody (40 °C) pri odberovej špičke 10 min. je 199 resp. 216 l (podľa výkonu kotla).

Kotol kompletne zmontovaný vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

Prednosti kotla

- vysoké úspory plynu pri ohreve pitnej vody (účinným vychladením kotlovej vody v doskovom výmenníku tepla a následne vysokou účinnosťou kondenzačného kotla)
- menší objem zásobníka teplej vody zaručuje nižšie straty tepla jeho povrchom
- rýchly nábeh studeného systému, dodávka teplej vody už po 1 minúte od štartu kotla (napr. možné sprchovanie ihneď po návrate z dovolenky)
- zvýšený výkon kotla pri ohreve pitnej vody
- elektronické prispôbenie výkonu kotla aktuálnej potrebe
- modul kotla a modul ohrievača vody možno pri transporte do kotolne oddeliť
- jednoduchá montáž a obsluha kotla
- centrála s kompletnou elektrickou a hydraulickou inštaláciou znižuje montážne časy na minimum
- ľahký prístup ku všetkým častiam centrály
- nastavenie plynového ventilu pred uvedením do prevádzky nie je potrebné
- hrdlá na meranie spalín a vzduchu prístupné zvonka, otváranie kotla nie je potrebné



Stacionárna kondenzačná centrála s nabíjacím zásobníkom vody CGS

Typ	CGS	20/160		24/200	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	5,6 - 19,0		7,1 - 23,1	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	6,1 - 20,5		7,8 - 24,8	
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	5,6 - 22,9		7,1 - 27,6	
Rozmery V x Š x H	mm	1460x566x637		1460x566x637	
Hmotnosť	kg	99		99	
Identifikačné číslo CE		CE-0085B00001		CE-0085B00001	
Kotlové čerpadlo		3-stupňové	trieda A*	3-stupňové	trieda A*
Výmenník tepla		štandardný	potiahnutý	štandardný	potiahnutý
Zemný plyn E	Obj. č.	86 11 407	86 12 887	86 11 408	86 13 317
Cena	€	2 539,00	2 789,00	2 599,00	2 849,00

* kondenzačné kotly Wolf s **vysoko úsporným obehovým čerpadlom novej generácie energetickej triedy A** pracujúce na princípe permanentného magnetu, tzv. **technológiou Alpha2**.

Súčasne majú tieto kotly **tepelné výmenníky s vylepšenou povrchovou úpravou** na strane spalín pre ešte vyššiu prevádzkovú účinnosť a spoľahlivosť.

Poznámka:

Odporúčanú ekvitermickú reguláciu nájdete v cenníku na strane 12.

Odporúčané príslušenstvo nájdete v cenníku od strany 15.

Závesné kondenzačné centrály CGW



Centrála CGW so zásobníkom vody z ušľachtilej ocele. Plynový kondenzačný kotol pre nízko teplotné vykurovacie systémy a ohrev pitnej vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 0,3 MPa. Modulovaný horák s extrémne nízkymi hodnotami škodlivín a nízkou hlučnosťou.

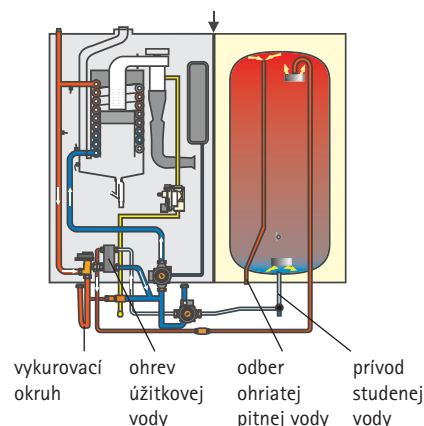
Vysokovýkonný výmenník tepla zo zliatiny hliníka legovaného kremíkom s unikátnou konštrukciou umožňujúcou jednoduchú a rýchlu údržbu vyklopením výmenníka. Kotlové čerpadlo 3-stupňové na dosiahnutie maximálnej efektívnosti pri kondenzácii (normovaný stupeň využitia do 110 %). Variatívne dodávané s kotlovým čerpadlom energetickej triedy A s nízkou spotrebou prúdu a úsporou prevádzkových nákladov a výmenníkom tepla s elektrochemicky potiahnutým povrchom znamenajúceho vyššiu prevádzkovú účinnosť kotla, ako aj a ľahšie a rýchlejšie čistenie výmenníka pri údržbe kotla. Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne.

V zásobníku s objemom 50 l je integrovaný systém rozvodu teplej a studenej vody "Turbostop" na utlmenie vírenia vody a dosiahnutie jej dokonalého teplotného vrstvenia. Usmerňovanie prúdu vody v zásobníku do radiálneho smeru zabezpečuje rovnomerné nabíjanie a vybijanie a tým komfortnú dodávku teplej vody so stálou teplotou. Výkonové parametre tohto systému odpovedajú parametrom tradičného ohrievača vody s objemom 120 resp. 140 l, dodávka teplej vody (40 °C) pri odberovej špičke 10 min. je 150 resp. 171 l (podľa výkonu kotla).

Kotol kompletne zmontovaný vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

Prednosti kotla

- vysoké úspory plynu pri ohreve pitnej vody (účinným vychladením kotlovej vody v doskovom výmenníku tepla a následne vysokou účinnosťou kondenzačného kotla)
- menší objem zásobníka teplej vody zaručuje nižšie straty tepla jeho povrchom
- rýchly nábeh studeného systému, dodávka teplej vody už po 1 minúte od štartu kotla (napr. možné sprchovanie ihneď po návrate z dovolenky)
- zvýšený výkon kotla pri ohreve pitnej vody
- elektronické prispôsobenie výkonu kotla aktuálnej potrebe
- modul kotla a modul ohrievača vody možno pri transporte do kotolne oddeliť
- jednoduchá montáž a obsluha kotla
- centrála s kompletnou elektrickou a hydraulickou inštaláciou znižuje montážne časy na minimum
- ľahký prístup ku všetkým častiam centrály
- nastavenie plynového ventilu pred uvedením do prevádzky nie je potrebné
- hrdlá na meranie spalín a vzduchu prístupné zvonka, otváranie kotla nie je potrebné



Závesná kondenzačná centrála s nabíjacím zásobníkom vody z ušľachtilej ocele CGW

Typ	CGW	11/100	20/120		24/140	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	3,2 - 10,0	5,6 - 19,00		7,1 - 23,1	
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	3,6 - 10,9	6,1 - 20,5		7,8 - 24,8	
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	3,2 - 14,6	5,6 - 22,9		7,1 - 27,6	
Rozmery V x Š x H	mm	855x800x393	855x800x393		855x800x393	
Hmotnosť	kg	70	70		70	
Identifikačné číslo CE		CE-0085B00001	CE-0085B00001		CE-0085B00001	
Kotlové čerpadlo		trieda A*	3-stupňové	trieda A*	3-stupňové	trieda A*
Výmenník tepla		potiahnutý	štandardný	potiahnutý	štandardný	potiahnutý
Zemný plyn E	Obj. č.	86 13 504	86 11 409	86 12 888	86 11 410	86 13 320
Cena	€	2 399,00	2 449,00	2 649,00	2 499,00	2 749,00

* kondenzačné kotly Wolf s **vysoko úsporným obehovým čerpadlom novej generácie energetickej triedy A** pracujúce na princípe permanentného magnetu, tzv. **technológiou Alpha2**.

Súčasne majú tieto kotly **teplé výmenníky s vylepšenou povrchovou úpravou** na strane spalín pre ešte vyššiu prevádzkovú účinnosť a spoľahlivosť.

Poznámka:

Odporúčanú ekvitermickú reguláciu nájdete v cenníku na strane 12.

Odporúčané príslušenstvo nájdete v cenníku od strany 15.

Solárna kotlová zostava CSZ



Kompaktná, opticky sympatická systémová zostava CSZ-300 obsahuje:

- kondenzačný kotol (s výkonom 11, 20 alebo 24 kW) s kotlovým čerpadlom triedy A (úspora elektrickej energie až 75 %) a výmennikom tepla s elektrochemicky upraveným povrchom na zvýšenie odolnosti proti korózii, lepším odtokaním kondenzátu a ľahším a rýchlejšim čistením výmenníka, s ovládacím modulom BM, vonkajším snímačom a snímačom ohrievača vody, prepínacím ventilom a poistným ventilom vykurovania 3 bary
- 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

Zostava sa dodáva v rozloženom stave.

Solárna kotlová zostava CSZ

Typ	CSZ	11/300	20/300	24/300
Rozsah výkonu na vykurovanie 80/60 °C	kW	3,2 - 10,0	5,6 - 19,00	7,1 - 23
Rozsah výkonu na vykurovanie 50/30 °C	kW	3,6 - 10,9	6,1 - 20,5	7,8 - 24,8
Rozsah výkonu na ohrev vody	kW	3,2 - 14,6	5,6 - 22,9	7,1 - 27,6
Rozmery V x Š x H	mm	1850 x 600 x 1013	1850 x 600 x 1013	1850 x 600 x 1013
Objem solárneho zásobníka	l	310	310	310
Hmotnosť kotla	kg	42	42	42
Hmotnosť solárneho ohrievača vody	kg	125	125	125
Prevádzková hmotnosť (ohrievač naplnený vodou)	kg	590	590	590
Identifikačné číslo CE		CE-0085B00380	CE-0085B00380	CE-0085B00380
Kotlové čerpadlo		trieda A	trieda A	trieda A
Zemný plyn	obj. č.	77 01 229	77 01 230	77 01 252
Cena	€	3 599,00	3 699,00	3 799,00

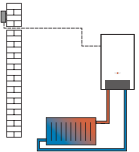
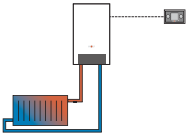

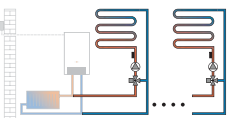
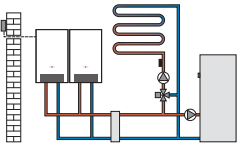


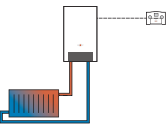
* kondenzačné kotly Wolf s **vysoko úsporným obehovým čerpadlom novej generácie energetickej triedy A** pracujúce na princípe permanentného magnetu, tzv. **technológiou Alpha2**.

Súčasne majú tieto kotly **tepelné výmenníky s vylepšenou povrchovou úpravou** na strane spalín pre ešte vyššiu prevádzkovú účinnosť a spoľahlivosť.

Poznámka:

Odporúčané príslušenstvo nájdete v cenníku na strane 19.

Regulácie

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Ekvitermické regulátory</p> <p>Ovládací modul BM s vonkajším snímačom riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom na vykurovanie a ohrev vody, ako diaľkové ovládanie po zabudovaní do nástenného držiaka v referenčnej miestnosti. Pre celý systém postačuje 1 modul BM s vonkajším snímačom. Nástenný držiak je súčasťou balenia.</p>	89 05 361	159,00
	<p>Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držiaka obj. č. 27 44 275 v referenčnej miestnosti</p>	89 05 344	149,00
	<p>Nástenný držiak na zabudovanie ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania pri inštalácii v referenčnej miestnosti</p>	27 44 275	20,00
	<p>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.</p>	89 05 378	179,00
	<p>Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom alebo kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, na pripojenie nadradenej regulácie na riadenie kotlového systému napätovým signálom 0 – 10 V, s priloženým snímačom teploty vykurovacieho okruhu a ponorným snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia modulu BM alebo AFB ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM</p>	89 06 333	299,00
	<p>Snímač ohrievača vody s modrým konektorom na pripojenie do kotla na priame pripojenie do regulátorov MM a KM</p>	27 99 054 88 52 829	31,00 40,00
	<p>Analógové diaľkové ovládanie AFB len v spojení s ovládacím modulom BM, na nastavenie priestorovej teploty a režimu vykurovania u príslušného vykurovacieho okruhu</p>	27 44 551	99,00
	<p>Regulátor priestorovej teploty</p> <p>ART Analógový regulátor priestorovej teploty s denným programom, s pripojením na dátovú zbernicu eBus</p>	86 11 426	99,00

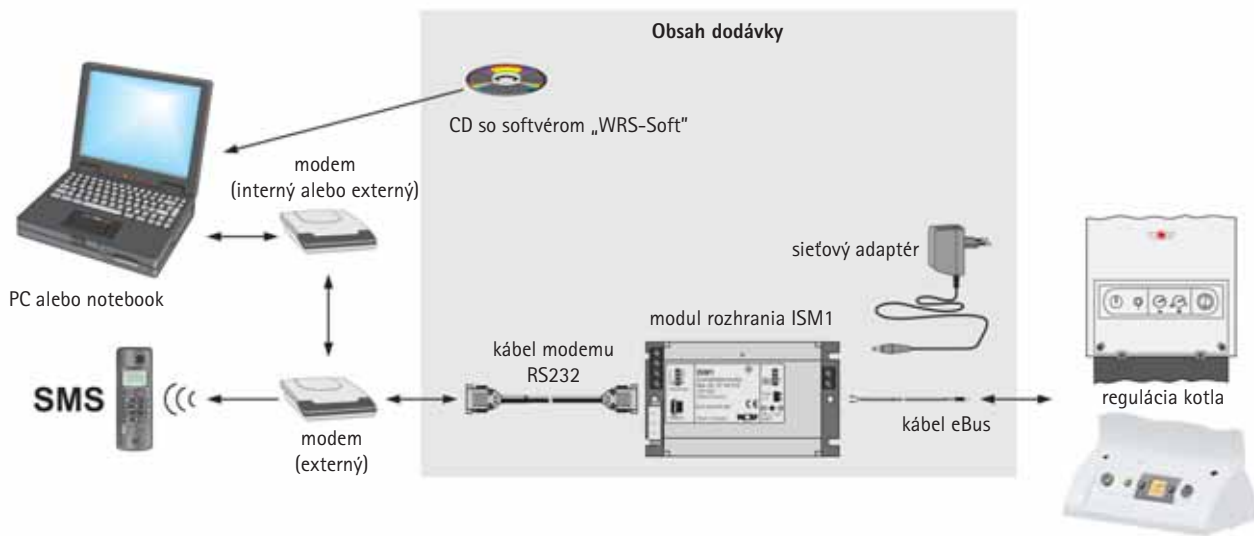
Regulácie

Príslušenstvo regulácie

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Rádiohodiny so snímačom vonkajšej teploty na automatické nastavenie hodín	27 92 325	132,00
	Rádiohodiny na automatické nastavenie hodín	27 92 321	108,00
	Rádiové diaľkové ovládanie len v spojení s rádioprijímačom obj. č. 27 44 209	27 44 200	132,00
	Rádiový vonkajší snímač len v spojení s rádioprijímačom obj. č. 27 44 209	27 44 081	112,00
	Rádioprijímač pre rádiové diaľkové ovládanie a/alebo rádiový vonkajší snímač	27 44 209	145,00
	Diaľkový telefonický kontakt 2-kanálový s hlasovým riadením	27 91 044	365,00
	Modul ISM 4 na komunikáciu medzi reguláciou kotla a reguláciou budovy so sieťou LON	27 44 297	1 515,00
	Napájač eBus na doplnkové napájanie dátovej zbernice eBus elektrickým prúdom (30/50/100 mA)	27 44 438	173,00
	Havarijný termostat pre podlahové kúrenie	27 91 905	50,00

WRS – komunikačný systém

Na diaľkové pripojenie cez telefónnu sieť (diaľkové sledovanie prevádzky)



Príslušenstvo

pre

obj. číslo

cena €

ISM 1 – Rozhranie s pripojením RS-232

Programovanie regulácie cez priame pripojenie PC v mieste inštalácie alebo pomocou diaľkového pripojenia cez telefónnu sieť (analogový modem) alebo cez mobilnú sieť (modem GSM), prenos uložených súborov parametrov, zaznamenávanie a grafické zobrazovanie priebehov teplôt pomocou zabudovaného záznamníka, zobrazenie spínacích programov, vyvolanie meraných hodnôt a histórie chybových hlásení a automatické odosielanie poruchových hlásení cez SMS.

Dodávka obsahuje:

- inštalačné CD so softvérom „WRS-Soft“ (systémové predpoklady: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7)
- modul rozhrania ISM 1
- kábel eBus
- kábel modemu RS232
- sieťový adaptér
- návod na montáž a obsluhu

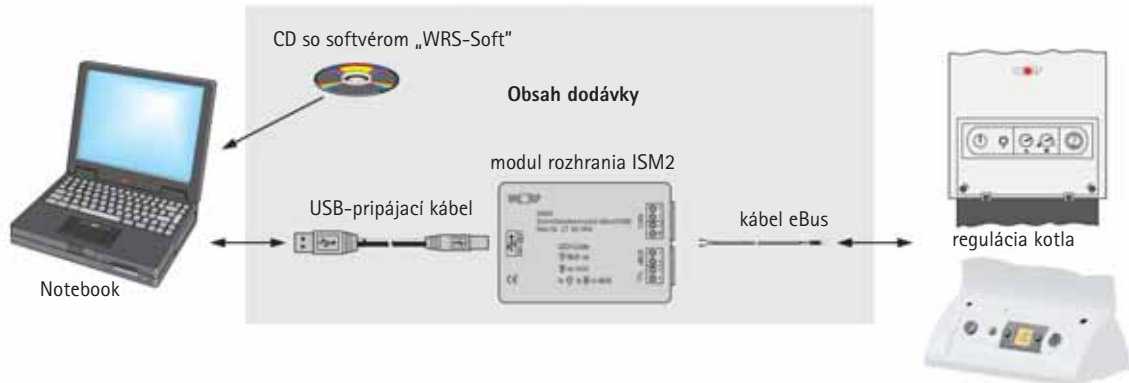
MGK, CGB, CGB-K, CGS, CGW, BM¹⁾, MM¹⁾ KM, SM1¹⁾, SM2, BM-Solar

27 44 010

369,00

¹⁾ úplná funkčnosť softvéru až od dátumu výroby Apríl 2007

Na priame pripojenie v mieste inštalácie



Príslušenstvo

pre

obj. číslo

cena €

ISM 2 – Rozhranie s pripojením USB

NOVÉ

Programovanie regulácie cez priame pripojenie PC v mieste inštalácie, prenos uložených súborov parametrov, zaznamenávanie a grafické zobrazovanie priebehov teplôt pomocou zabudovaného záznamníka, zobrazenie spínacích programov, vyvolanie meraných hodnôt a histórie chybových hlásení.

Dodávka obsahuje:

- inštalačné CD so softvérom „WRS-Soft“ (systémové predpoklady: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7)
- modul rozhrania ISM2
- kábel USB
- kábel eBus








MGK, CGB, CGB-K, CGS, CGW, BM¹⁾, MM¹⁾ KM, SM1¹⁾, SM2, BM-Solar

27 45 069

369,00


¹⁾ úplná funkčnosť softvéru až od dátumu výroby Apríl 2007

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW






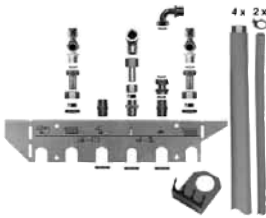
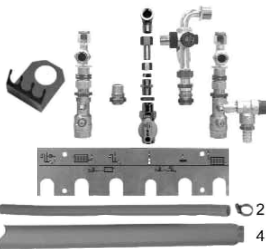

	pre	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatiočka, poistný ventil 3 bary a odpadový lievnik</p>	CGB bez ohrevu vody, CGW, CGS (u CGS aj ako doplnok súpravy obj. č. 86 02 709)	86 12 684	75,00
 <p>Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatiočka, poistný ventil 3 bary a odpadový lievnik</p>	CGB bez ohrevu vody, CGW, CGS (u CGS aj ako doplnok súpravy obj. č. 86 02 709)	86 12 688	99,00
 <p>Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatiočka, poistný ventil 3 bary, prípojky pre studenú a teplú vodu a odpadový lievnik</p>	CGB-K	86 12 683	105,00
 <p>Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou obsahuje: plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatiočka, poistný ventil 3 bary, prípojky pre studenú a teplú vodu, 2 spojky 3/4", odpadový lievnik</p>	CGB-K	86 12 687	129,00
 <p>Pripájacia konzola na inštaláciu pod omietkou prípoje otočné o 360° pre závitové spoje</p>	CGB so samostatným ohrievačom vody a CGB-K	20 70 495	60,00
 <p>Pripájacia konzola na inštaláciu pod omietkou prípoje otočné o 360° pre závitové spoje</p>	CGB bez ohrevu vody	20 70 496	47,50
 <p>Plynový kohút rohový R 1/2 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný</p> <p>s tepelnou poistkou na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný</p>	všetky kotly	20 11 011	18 00
		20 11 013	36,00

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW





	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Guľový kohút rohový R 3/4 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	všetky kotly	20 70 686	30,00
	Guľový kohút rohový G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	všetky kotly	20 70 687	31,00
	Prípojka teplej vody G 1/2 na inštaláciu pod omietkou, chrómovaná	CGB-K	20 11 027	13,00
	Prípojka studenej vody G 1/2 s uzatváracím ventilom na inštaláciu pod omietkou, chrómovaná	CGB-K	20 11 028	15,50
	Poistný ventil Rp1/2 pre tlak 3 bary chrómovaný	všetky kotly	20 11 000	14,00
	Odpadový lievik R1 so sifónom a rozetou, s držiakom pre 3 hadice, z transparentného plastu	všetky kotly	86 02 888	22,00
	Pripájacia konzola na inštaláciu nad omietkou	CGB-K CGB	86 00 175 86 00 114	50,00 35,00
	Plynový kohút priamy R 1/2 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	všetky kotly	20 11 010	15,50
	s tepelnou poistkou na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný		20 11 012	35,00








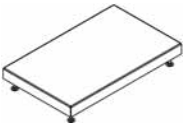

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Guľový kohút priamy G 3/4 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	všetky kotly	20 70 688	27,00
	Guľový kohút priamy G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	všetky kotly	20 70 685	28,00
	Prípojka teplej vody G 1/2 na inštaláciu nad omietkou, chrómovaná	CGB-K	20 11 025	10,00
	Prípojka studenej vody G 1/2 s uzatváracím ventilom na inštaláciu nad omietkou, chrómovaná	CGB-K	20 11 026	11,00
	Pripájacia súprava pre samostatný ohrievač vody obsahuje: 3-cestný prepínací ventil, prípojky privod/spiatočka, snímač ohrievača vody, závitové spojky	CGB	86 02 715	170,00
	Pripájacia súprava CGS malá obsahuje: konzola na inštaláciu pod/nad omietkou, 4 vlnovcové rúrky dĺžky 800 mm, 2 prípojky privod/spiatočka, 2 spojky 3/4", 2 T-kusy s odzdušením, dvojité závitové spojky, 2 rúrky na odvod kondenzátu, koleno 90°, prepojenie 90°, prípojka plynu, držiak hadíc pre odpadový lievnik	CGS	86 02 709	176,00
	Pripájacia súprava CGS veľká obsahuje: konzola na inštaláciu nad omietkou, 4 vlnovcové rúrky dĺžky 800 mm, 2 prípojky privod/spiatočka, 2 spojky 3/4", 2 T-kusy s odzdušením, dvojité závitové spojky, 2 rúrky na odvod kondenzátu, koleno 90°, prepojenie 90°, prípojka plynu, držiak hadíc pre odpadový lievnik, odpadový lievnik, plynový kohút s tepelnou poistkou, 2 kohúty privod/spiatočka, poistný ventil 3 bary a poistná skupina bez obmedzovača tlaku vody pre sieť do 6 bar, poistný ventil 10 bar	CGS	86 12 680	360,00
	Pripájacia súprava CGW na inštaláciu pod omietkou (pre pitnú vodu) obsahuje: prípojka teplej vody, krycia rozeta, závitová rúrka so zverným krúžkom G 1/2", oporné puzdro, poistná skupina bez obmedzovača tlaku, prípojka na poistnú skupinu, prípojka poistnej skupiny na privod studenej vody, koleno, 3 tesnenia 3/4"	CGW	86 10 475	120,00

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW











	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Pripájacia súprava CGW na inštaláciu nad omietkou (pre pitnú vodu) obsahuje: poistná skupina bez obmedzovača tlaku, prípojka poistnej skupiny na prívod studenej vody, 2 tesnenia 3/4"	CGW	86 10 476	97,00
	Poistná skupina bez regulátora tlaku vody na inštaláciu nad/pod omietkou, tlak siete do 6 bar, s poistným ventilom 10 bar	CGS, CGW	20 11 109	69,00
	Cirkulačné čerpadlo teplej vody s analógovými spínacími hodinami so spätnou klapkou 1/2"	CGS, CGW	20 11 111	220,00
	Cirkulačné čerpadlo teplej vody so spätnou klapkou	CGS, CGW	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">NOVÉ</div> 20 14 540	198,00
	Súprava cirkulácie CGS obsahuje: vlnocová rúrka dĺžky 800 mm, prepojenie, cirkulačné čerpadlo s analógovými spínacími hodinami, T-kus s odvzdušnením, dvojité závitové spojky s tesneniami	CGS	86 02 710	269,00
	Súprava cirkulácie CGW obsahuje: cirkulačné čerpadlo, krycia rozeta, závitová rúrka so zverným krúžkom G 1/2", oporné puzdro, 3 tesnenia 3/4", prechodová závitová spojka G 1" - G 3/4", prípojka na čerpadlo, prípojka čerpadla na prívod studenej vody	CGW	86 10 477	269,00
	Ochranná anóda s externým zdrojom napätia bezúdržbová, ako náhrada štandardnej horčíkovej anódy	CGS	24 83 556	279,00
	Kryt prípojok CGB na prekrytie pripájacích armatúr pod kotlom	CGB-(K)	86 12 672	55,00

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly a centrály do 24 kW

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Kryt prípojok CGS s vyrazenými prechodmi na pripojenie zľava, sprava alebo zhora	CGS	86 02 660	75,00
	Horný kryt CGS na prekrytie kotla a prípojok zhora	CGS	86 11 032	35,00
	Kryt prípojok CGW s vyrazenými prechodmi na pripojenie a skrutkami na upevnenie	CGW	86 10 352	80,00
	Súprava na pripojenie prívodu a späťochy 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	77 01 126	199,00
	Súprava pripájacích armatúr na teplú a studenú vodu s termostatickým zmiešavačom vody na pripojenie na CSZ zľava, sprava alebo zozadu, bočný odstup kotla od steny 140 mm (potrebná výška miestnosti min. 2,25 m) 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	77 01 136	419,00
	Súprava merača tepla na zabudovanie do CSZ na meranie tepelného zisku zo solárneho systému obsahuje: prietokomer so závitovou prípojkou, príložný snímač späťochy (NTC 5K), 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2"	CSZ	77 01 129	179,00
	Úsporné cirkulačné čerpadlo so spätnou klapkou, uzatváracím ventilom a súpravou prípojok s vnútorným závitom 1 1/4" x 3/4", s elektrickým príkonom 8 W	CSZ	77 01 169	172,00
	Podesta na postavenie kotla na nerovnú podlahu, s výškovým nastavením, rozmery 980 x 600 mm	NOVÉ CSZ	77 01 198	325,00
	Ochranná anóda CSZ s vyrazenými prechodmi na pripojenie a skrutkami na upevnenie	NOVÉ CSZ	24 45 000	255,00

Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly 35–50 kW

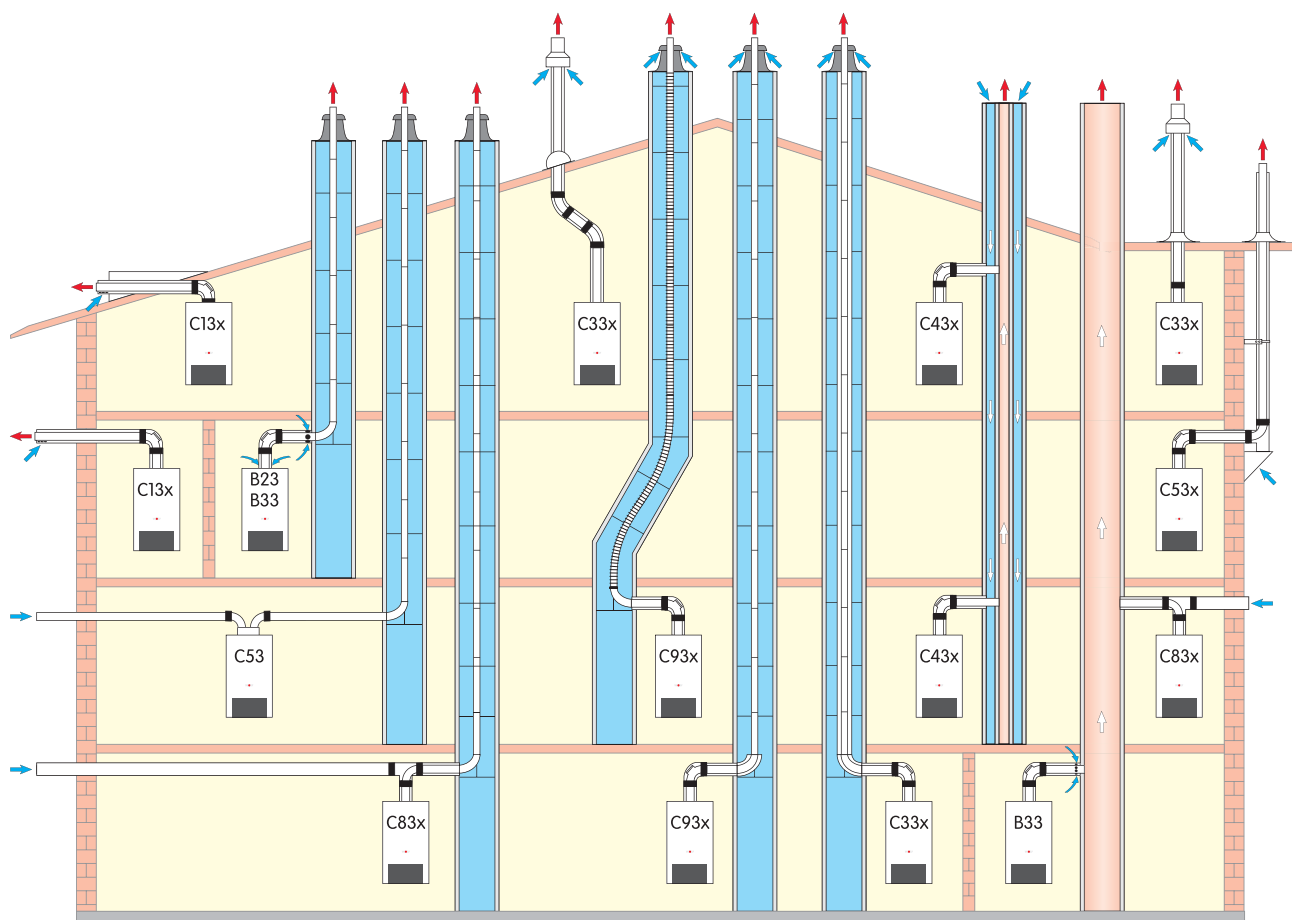


	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Plynový guľový kohút rohový R 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu pod omietkou, chrómovaný	CGB-35/50	20 11 193	41,00
	Plynový guľový kohút priamy Rp 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	CGB-35/50	20 11 017	36,00
	Prípojky prívod/spiatiočka s plochým tesnením zo stany kotla, s guľovými kohútmi s vnútorným závitom 1" na pripojenie na systém, s 2 plniacimi a vypúšťacími kohútmi	CGB-35/50	20 70 375	75,00
	Guľový kohút 1"	CGB-35/50	20 11 192	13,00
	Poistný ventil 3 bary, pre uzavreté teplovodné systémy do 100 kW, pripojenie s vnútorným závitom 3/4", výtok s vnútorným závitom 1"	CGB-35/50	20 11 191	24,00
	Súprava plniaceho a vypúšťacieho ventilu guľový kohút s krytkou, koncovka pre hadicu a redukcia z 1" na 1/2"	CGB-35/50	88 15 351	15,00
	Uzáver čerpadla pre čerpadlovú skupinu vykurovacieho okruhu, na jednoduchú výmenu čerpadla, s plochým tesnením, na zabudovanie pod tepelnú izoláciu DN 25 DN 32	CGB-35/50	20 12 058 20 12 062	22,00 28,00
	Filter 1 1/4" na ochranu kotla a čerpadla pred hrubými nečistotami a usadeninami zo systému	CGB-35/50	20 70 405	49,00
	Kalník 1 1/4" pre staré systémy alebo systémy s prevažne oceľovými rozvodmi	CGB-35/50	20 70 406	150,00
	Odvzdušňovač 1 1/4"	CGB-35/50	20 70 407	105,00
	3-cestný prepínací ventil 1" na pripojenie ohrievača vody, s vonkajším závitom, $k_{vs} = 8,3$ Ventil nie je potrebný pri pripojení ohrievača na hydraulický vyrovnávač.	CGB-35/50	86 02 187	91,00
Ďalšie rozširujúce hydraulické príslušenstvo použiteľné pre všetky závesné kotly a centrály nájdete na stranách 57–59.				

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systémy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

pre závesné kotly a centrály do 24 kW



Varianty vyhotovenia		max. dĺžka* (m)
C13x	Pripojenie na vonkajšiu stenu (nezávisle na vzduchu v miestnosti), výkon pod 11 kW	10
C33x	Zvislé koncentrické vedenie cez šikmú alebo plochú strechu, zvislé koncentrické vedenie vzduchu a spalín v šachte (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	22
C33x	Vodorovné vedenie cez šikmú strechu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	22
C43x	Pripojenie na komín pre vzduch/spaliny (LAS) necitlivý na vlhkosť, max. dĺžka potrubia od stredu kotlového kolena po komín 2 m (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)
C53	Pripojenie na odvod spalín v šachte, prívod vzduchu cez fasádu potrubím s priamym pripojením na kotol (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	30
C53x	Pripojenie na odvod spalín na fasáde (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	22
C83x	Pripojenie na odvod spalín v šachte, prívod vzduchu do koncentrického potrubia cez fasádu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	30
C83x	Pripojenie na odvod spalín v šachte, prívod vzduchu do koncentrického potrubia cez fasádu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)
C93x	Vedenie spalín pevné alebo flexibilné v šachte s vodorovným koncentrickým vedením 2 m	22
B23	Vedenie spalín v šachte, nasávanie vzduchu priamo kotlom z okolia (závisle na vzduchu v miestnosti)	30
B33	Vedenie spalín v šachte s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)	30
B33	Pripojenie na komín pre spaliny necitlivý na vlhkosť s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)	výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)

* Dispozičný tlak ventilátora: 12–90 Pa. Max. dĺžka odpovedá celkovej dĺžke od kotla po vyústenie spalinovodu.

Upozornenie: Systémy C33x a C83x sú vhodné aj na inštaláciu v garáži.

Systém DN 80/125 sa na strane vzduchu aj spalín spája zasúvaním.

Príklady montáže treba prispôbiť miestnym predpisom.

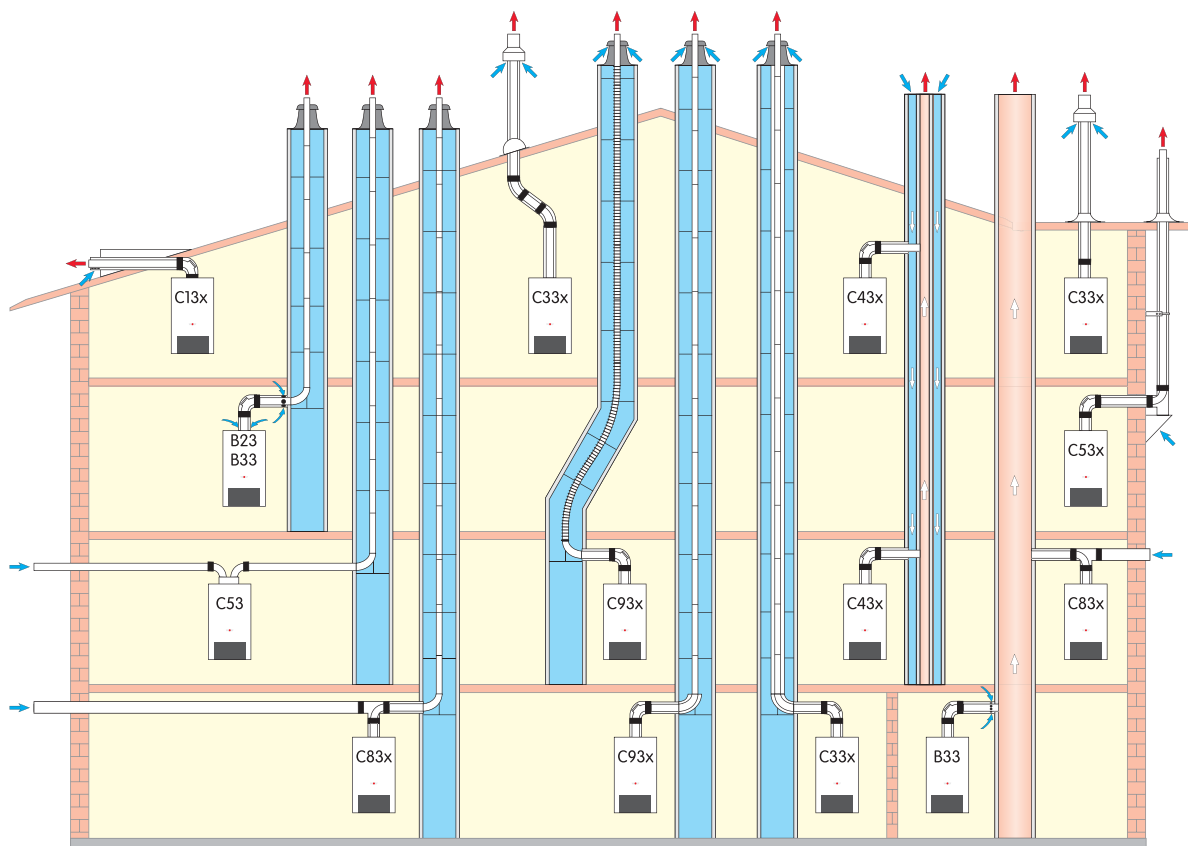
Na dosiahnutie optimálnej funkcie zariadenia odporúčame použiť pre systémy na vedenie vzduchu/spalín originálne príslušenstvo Wolf.

Dĺžkové údaje sa vzťahujú na koncentrické vedenie vzduchu/spalín a jednoduché vedenie spalín a len na originálne diely Wolf.

Spalinové systémy sú certifikované systémovo s plynovými kondenzačnými kotlami Wolf.

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 80, DN 100, DN 125 a DN 80/125 z polypropylénu pre závesné kotly do 50 kW



Varianty vyhotovenia			max. dĺžka* (m)		
			CGB-35	CGB-K40-35	CGB-50
B23	Vedenie spalín v šachte, nasávanie vzduchu priamo kotlom z okolia (závisle na vzduchu v miestnosti)	DN 80 DN 110	30 35	20 28	20 28
B33	Vedenie spalín v šachte s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)	DN 80 DN 110	30 35	20 28	20 28
B33	Pripojenie na komín pre spaliny necitlivý na vlhkosť s vodorovným koncentrickým pripojením (závisle na vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)		
C13x	Vodorovné vedenie cez šikmú strechu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)		20	11	11
C33x	Zvislé koncentrické vedenie cez šikmú alebo plochú strechu, zvislé koncentrické vedenie vzduchu a spalín v šachte (nezávisle na vzduchu v miestnosti)		22	13	13
C43x	Pripojenie na komín pre vzduch/spaliny (LAS) necitlivý na vlhkosť, max. dĺžka potrubia od stredu kotlového kolena po komín 2 m (nezávisle na vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)		
C53	Pripojenie na odvod spalín v šachte, prívod vzduchu cez fasádu potrubím s priamym propojením na kotol (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	DN 80 DN 110	30 35	20 28	20 28
C53x	Pripojenie na odvod spalín na fasáde (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	DN 80	22	15	15
C83x	Pripojenie na odvod spalín v šachte, prívod vzduchu do koncentrického potrubia cez fasádu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)	DN 80 DN 110	30 35	20 28	20 28
C83x	Pripojenie na komín pre spaliny necitlivý na vlhkosť, prívod vzduchu cez fasádu (nezávisle na vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa EN 13384 (výrobca systému)		
C93x	Vedenie spalín pevné alebo flexibilné v šachte s vodorovným koncentrickým vedením	DN 80 DN 110	22 30	15 22	15 22

* Dispozičný tlak ventilátora: CGB-35 a CGB-K 40-35: 10–115 Pa; CGB-50: 10–145 Pa

Max. dĺžka odpovedá celkovej dĺžke od kotla po vyústenie spalinovodu.

Upozornenie: Systém C33x je vhodný aj na inštaláciu v garáži.

Systém DN 80/125 sa na strane vzduchu aj spalín spája zasúvaním. Príklady montáže treba prispôsobiť miestnym predpisom.

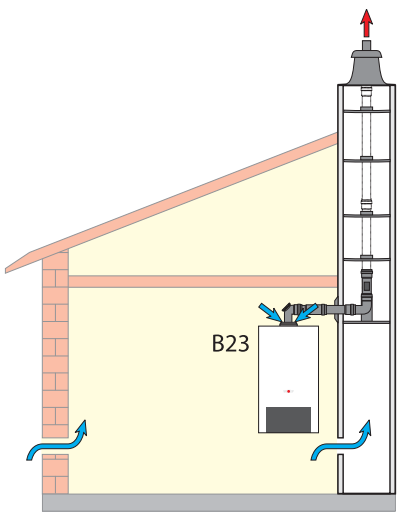
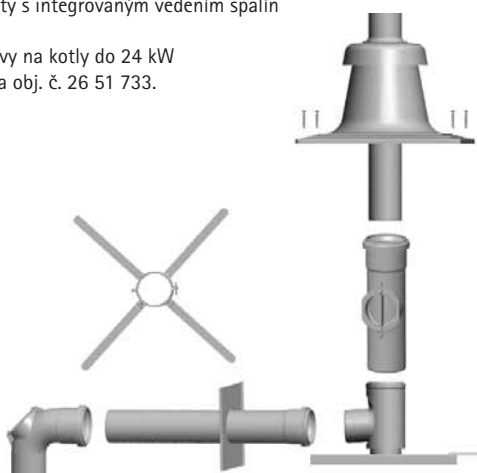
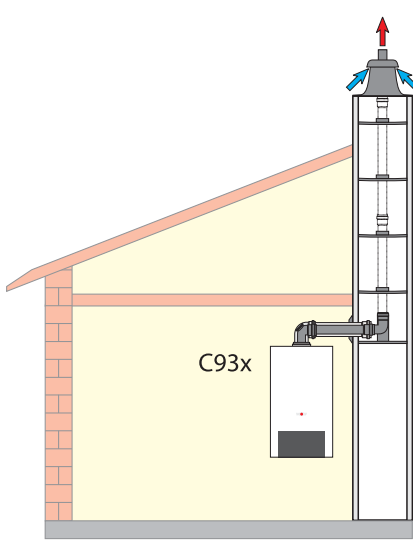
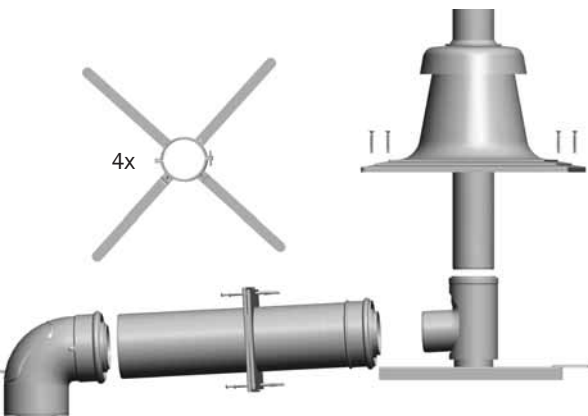
Na dosiahnutie optimálnej funkcie zariadenia odporúčame použiť pre systémy na vedenie vzduchu/spalín originálne príslušenstvo Wolf.

Dízkové údaje sa vzťahujú na koncentrické vedenie vzduchu/spalín a jednoduché vedenie spalín a len na originálne diely Wolf.

Spalinové systémy sú certifikované systémovo s plynovými kondenzačnými kotlami Wolf.

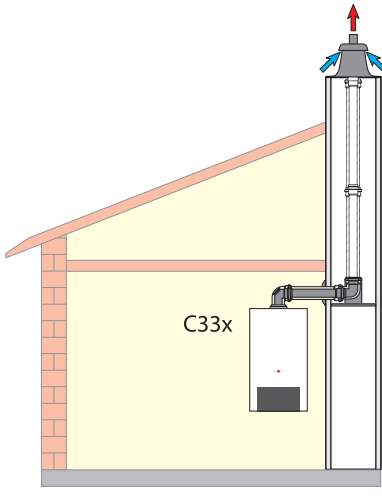
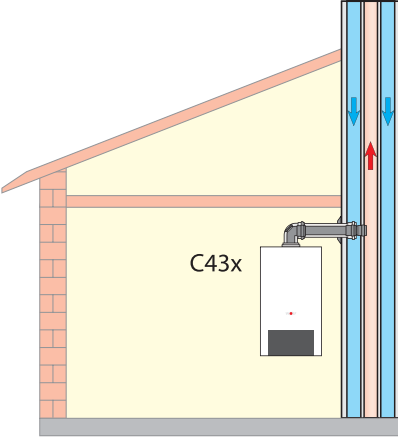
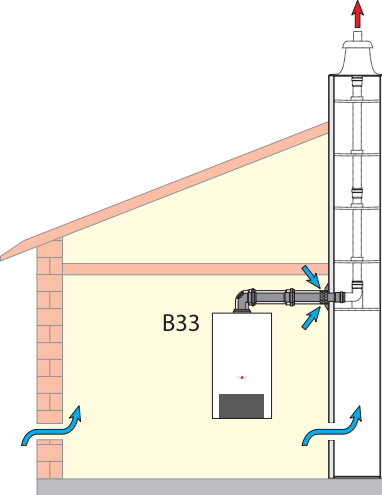
Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

Popis produktu	obj. číslo	cena €
<p>Variant vyhotovenia DN 80</p>  <p>Pripájacia súprava DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín v šachte vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87°/DN 80 na pripojenie na kotol, - rúru DN 80 dĺžky 500 mm, - rozetu, - oporné koleno 87° s podperou, - revíznu rúru, - 4 dištančné držiaky - plastový kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu. <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 520	129,00
<p>Varianty vyhotovenia DN 80/125</p>  <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na vedenie spalín v šachte biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - rozetu, - oporné koleno 87° s podperou, - 4 dištančné držiaky - plastový kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu. <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 497	149,00

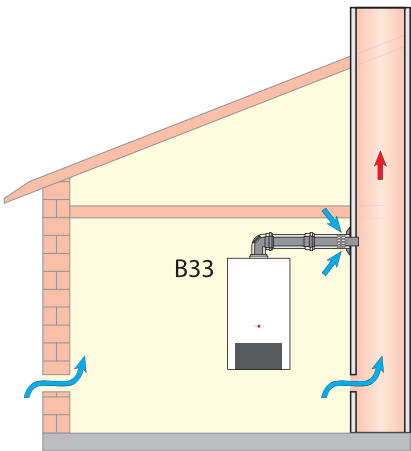
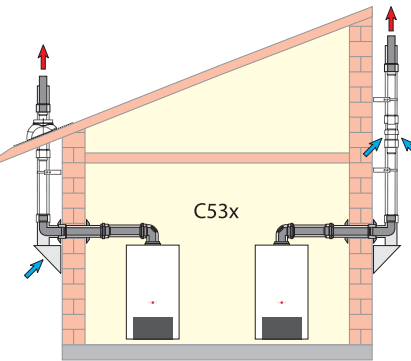

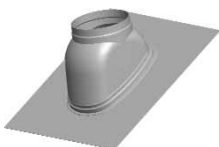
Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na koncentrické vedenie spalín v šachte biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje: - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - rozetu, - koncentrické oporné koleno 87° - plastový kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu. Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p>	26 51 498	169,00
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na komín LAS biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje: - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - rozetu - rúru DN 80 dĺžky 500 mm, Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p>	26 51 499	120,00
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na komín biela, vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje: - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - rozetu Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p>	26 51 496	135,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na komín biela, vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - rozetu - rúru DN 80/125 dĺžky 250 mm, <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p>	26 51 496	135,00
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na vedenie spalín na fasáde biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol, - rúru DN 80/125 dĺžky 500 mm, - 2 rozety, - koncentrický prechod cez múr - koncentrickú prípojku na vonkajšiu stenu - koncentrické vyústenie s upevňovacím pásom <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p>	26 51 501	375,00
<p>Prechod strechou na fasáde DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm</p> 	26 51 655	152,00
<p>Strešná doska DN 125 farba čierna farba červenohnedá</p> 	26 51 656 26 51 657	57,00 57,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

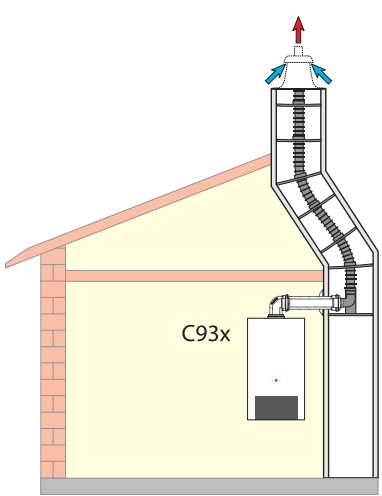
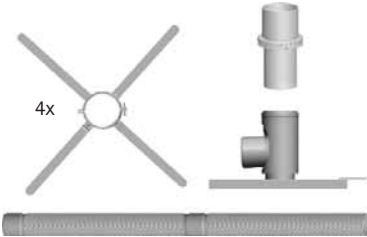






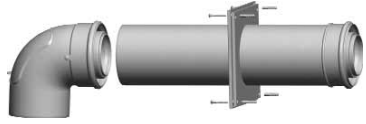
Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu



	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Vyústenie komína na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 290 mm	NOVÉ 26 51 799	78,00
	Rúra na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	26 51 658	74,00
		26 51 659	147,00
	Rúra s nasávaním na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	26 51 663	90,00
	Držiak na rúru na fasádu DN 125 nastaviteľný, z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	26 51 662	35,00
	Predĺženie držiaka na rúru na fasádu DN 125 nastaviteľné v rozsahu 135–230 mm, z ušľachtilej ocele	NOVÉ 26 51 783	51,00
	Koleno na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu 15° 30° 45° (súprava 2 ks) 87°	26 51 761	50,00
		26 51 762	50,00
		26 51 661	104,00
		26 51 763	62,00
	Revízna rúra na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	26 51 660	95,00
	Zvierací pás na rúru na fasádu DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu	26 51 769	35,00
	Vonkajšia nástenná konzola DN 80/125 z ušľachtilej ocele/polypropylénu vrátane vonkajšieho krytu a upevňovacieho materiálu	NOVÉ 26 51 682	180,00
	Predĺženie nástennej konzoly na fasádu DN 125 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.	NOVÉ 26 51 784	115,00

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

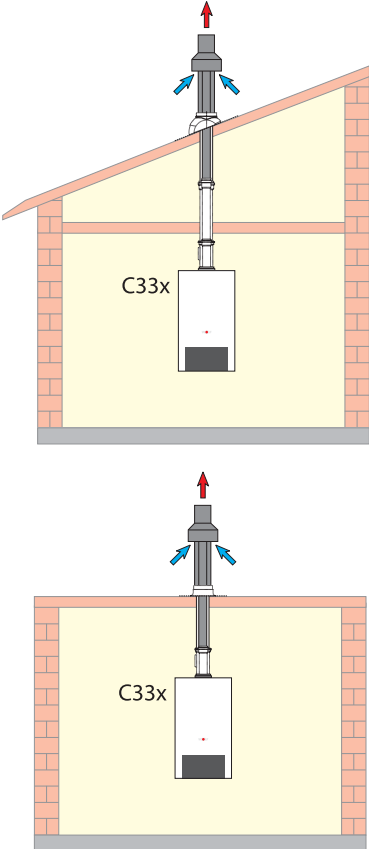
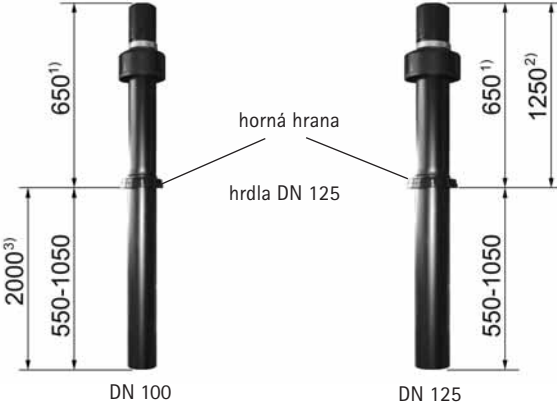
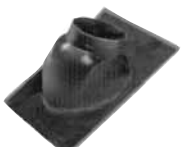
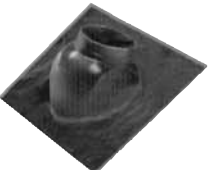



Systémy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Súprava DN 83 flexibilná na vedenie spalín v šachte, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flexibilnú rúru 12,5 m - upevnenie (držiak) flexibilnej rúry na kryt šachty - oporné koleno 87°/DN 80 s podperou - 4 dištančné držiačky <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 574	360,00
 <p>Kryt šachty DN 83 z plastu na pripojenie flexibilnej rúry DN 83, s rúrou vyústenia z UV-stabilizovaného plastu, základná doska 30 x 30 cm</p>	26 51 511	93,50
 <p>Kryt šachty DN 83 z ušľachtilej ocele na pripojenie flexibilnej rúry DN 83, s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele, základná doska 30 x 30 cm</p>	26 51 527	140,00
 <p>Rúra DN 83 - 8 m flexibilná na predĺženie flexibilnej rúry v šachte</p>	26 51 579	105,00
 <p>Dištančný držiak na rúru DN 80 na vedenie spalín, súprava 4 ks</p>	26 51 509	22,50
 <p>Spojka flexibilnej rúry DN 83 na spojenie 2 flexibilných rúr</p>	26 51 576	77,00
 <p>Revízna rúra DN 83 na zabudovanie do flexibilnej rúry</p>	26 51 577	99,50
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na komín biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° - koncentrickú rúru dĺžky 500 mm - rozetu 	26 51 480	104,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

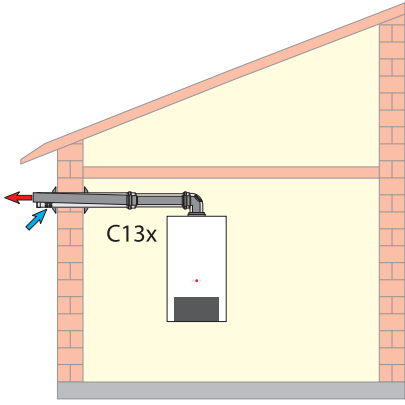

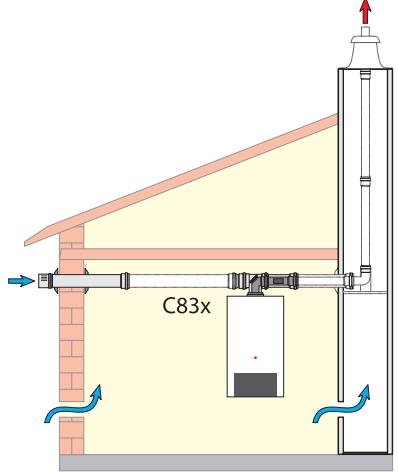
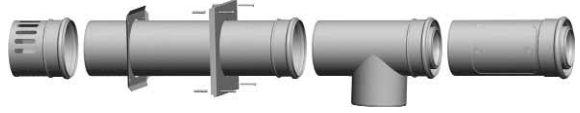
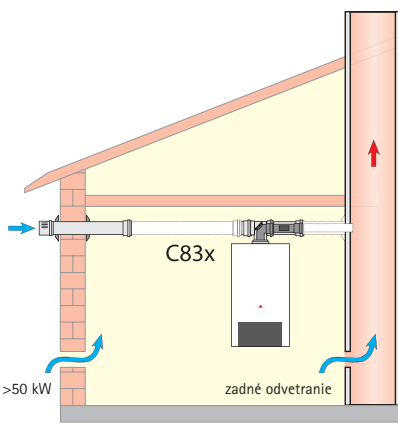
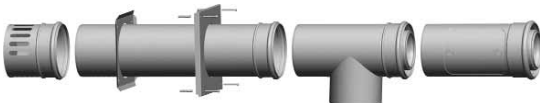
Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu



Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Súprava DN 80/125 na vedenie vzduchu/spalín cez strechu obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rúru na zvislý prechod strechou, z polypropylénu - upevňovací strmeň s objímkou <p>dĺžka 1200-1700 mm: (s posuvným členom)</p> <p>dĺžka 1800-2300 mm: (s posuvným členom)</p>  <p>farba čierna farba červenohnedá</p>	<p>26 51 474 26 51 475 26 51 476 26 51 477</p>	<p>95,00 95,00 141,00 141,00</p>
 <p>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</p> <p>farba čierna farba červenohnedá</p>	<p>17 20 202 17 20 203</p>	<p>26,80 26,80</p>
 <p>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</p> <p>farba čierna s otočným, ohybným na čierne potiahnutým prekrytím farba červenohnedá s otočným, ohybným na červenohnedo potiahnutým prekrytím</p>	<p>17 20 206 17 20 207</p>	<p>50,50 50,50</p>
 <p>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</p> <p>farba čierna s ohybným oloveným prekrytím dole farba červenohnedá s ohybným oloveným prekrytím dole</p>	<p>17 20 200 17 20 201</p>	<p>43,50 43,50</p>
 <p>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</p> <p>farba čierna s ohybným na čierne potiahnutým prekrytím dole farba červenohnedá s ohybným na červenohnedo potiahnutým prekrytím dole</p>	<p>17 20 204 17 20 205</p>	<p>50,50 50,50</p>
 <p>Hrdlo DN 125 na plochú strechu na zvislý prechod strechou</p>	<p>26 51 486</p>	<p>35,00</p>

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 80 a DN 80/125 z polypropylénu

Popis produktu	obj. číslo	cena €
<p>Variety vyhotovenia s nasávaním cez stenu</p>  <p>Súprava DN 80/125 na vodorovné vedenie vzduchu a spalín biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° na pripojenie na kotol - rúru DN 80/125, dĺžka 1000 mm - prechod cez stenu DN 80/125 s koncovkou proti vetru dĺžky 1040 mm - 2 rozety <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 495	145,00
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na vedenie vzduchu cez fasádu a spalín v šachte, biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nasávaciu koncovku DN 125 - nasávaciu rúru DN 125 dĺžky 500 mm - 2 rozety - revízny T-kus 87° na pripojenie na kotol - revíznú rúru dĺžky 500 mm. <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 500	265,00
 <p>Pripájacia súprava DN 80/125 na vedenie vzduchu cez fasádu a spalín v šachte, biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nasávaciu koncovku DN 125 - nasávaciu rúru DN 125 dĺžky 500 mm - 2 rozety - revízny T-kus 87° na pripojenie na kotol - revíznú rúru dĺžky 500 mm. <p>Na pripojenie súpravy na kotly do 24 kW je potrebná Redukcia obj. č. 26 51 733.</p> 	26 51 500	265,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín







Príslušenstvo na vedenie spalín DN 80



	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Redukcia z DN 100/60 na DN 80/125, biela	26 51 733	33,00
	Kryt šachty DN 80 s telesom aj rúrou vyústenia z UV-stabilizovaného plastu	26 51 511	93,50
	s telesom aj rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	26 51 512	141,00
	Rúra DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín v šachte dĺžka 500 mm	26 51 502	6,50
	dĺžka 1000 mm	26 51 503	8,50
	dĺžka 2000 mm	26 51 504	16,00
	Revízna rúra DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín v šachte dĺžka 250 mm	26 51 510	15,00
	Revízne koleno 87°/DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín	26 51 514	17,00
	Oporné koleno 87°/DN 80 z polypropylénu s podperou na vedenie spalín	26 51 513	28,00
	Koleno DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín		
	15°	26 51 505	5,50
	30°	26 51 506	5,50
	45°	26 51 507	5,50
	87°	26 51 508	7,00
	Pripájací adaptér na vedenie spalín v šachte a prívod vzduchu cez fasádu	NOVÉ	
	DN 60/100 na 2x DN 80	26 51 734	69,00
	DN 80/125 na 2x DN 80	26 51 487	69,00
	Rozšírenie z DN 60 na DN 80 z polypropylénu do 120° C	NOVÉ	26 51 748
	Koncovka DN 80 z ušľachtilej ocele, na vodorovný dymovod	26 51 767	12,00










Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Príslušenstvo na vedenie spalín DN 80

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Dištančný držiak DN 80 na vedenie rúry v šachte, súprava 4 ks	26 51 509	22,50
	Dištančný držiak na vedenie rúry v šachte, súprava 4 ks DN 91-114 mm DN 110-140 mm	26 51 744	15,50
	Rozeta DN 80 biela, na začistenie prechodu rúry DN 80 cez stenu	26 51 515	7,50
	Dištančná objímka DN 80 so skrutkami a hmoždinkou 8 mm, súprava 4 ks	26 51 516	30,00
	Vetrací kryt šachty pri vedení spalín DN 80 v šachte s vetraním	26 51 517	19,00
	Tesnenie DN 80 na spalinovú rúru, súprava 5 ks	26 51 521	6,00




Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Príslušenstvo na vedenie vzduchu/spalín DN 80/125

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Redukcia z DN 100/60 na DN 80/125, biela	26 51 733	33,00
	Rúra DN 80/125 biela dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	26 51 466 26 51 467 26 51 469	28,00 45,00 83,00
	Revízne koleno 87° DN 80/125 biele	26 51 489	56,00
	Revízna rúra DN 80/125 biela, s rýchlozáverom, dĺžka 250 mm	26 51 470	49,00
	Rúra DN 80/125 na nasávanie vzduchu z miestnosti, biela, dĺžka 250 mm	26 51 473	36,50
	Oporné koleno 87°/DN 80/125 s podperou, na pripojenie koncentrického vedenia vzduchu/spalín v šachte	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">NOVÉ</div> 26 51 800	81,50
	Koleno DN 80/125 biele 15° 30° 45° (súprava 2 ks) 87°	26 51 482 26 51 483 26 51 472 26 51 471	31,00 31,00 54,00 33,00
	Posuvné puzdro DN 80/125 biela, na otvorenie potrubia, dĺžka 200 mm	26 51 490	32,50
	Vzduchová rúra DN 125 biela, dĺžka 1000 mm	26 51 484	42,50
	Rozeta DN 125 biela, na zaistenie prechodu rúry DN 80/125 cez stenu	26 51 491	7,50

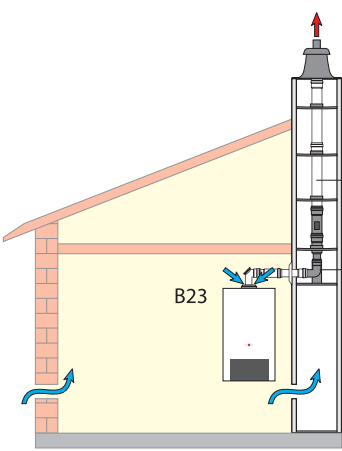
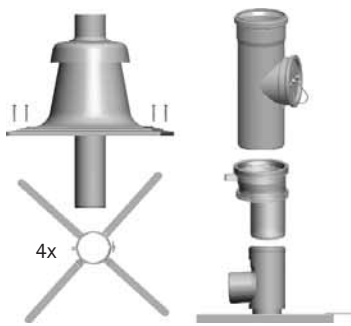





Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Príslušenstvo na vedenie vzduchu/spalín DN 80/125

	obj. číslo	cena €
 <p>Popis produktu</p> <p>Dišťančná objímka DN 125 so skrutkami a hmoždinkou, súprava 5 ks</p>	26 51 492	44,00
 <p>Upevňovacia objímka DN 125 pre rúru DN 125</p>	26 51 493	7,00
 <p>Koncovka na odvod spalín a prívod vzduchu na prechod cez stenu a ochranu proti vetru</p>	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">NOVÉ</div> 26 51 494	55,50

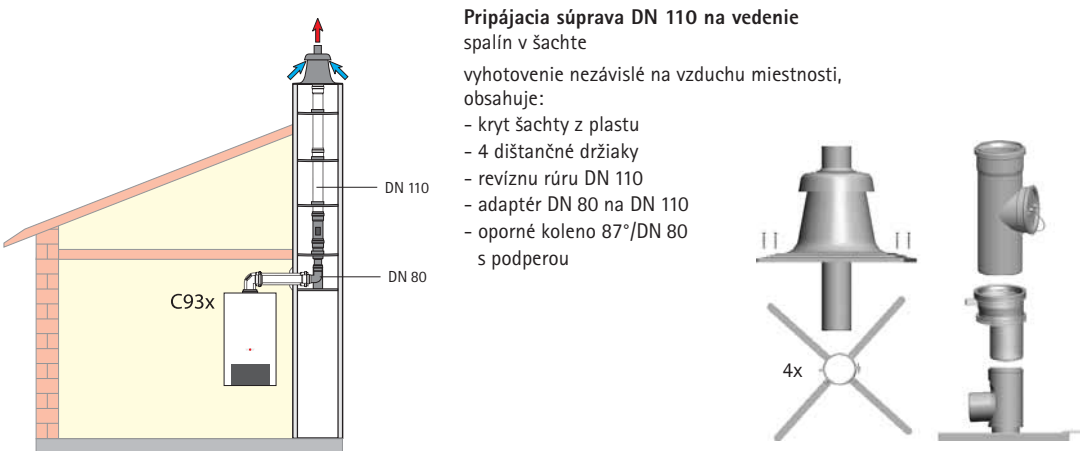
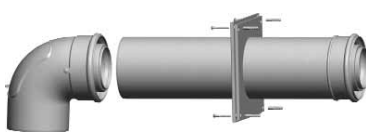




Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Varianty vyhotovenia s prechodom na DN 110

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava DN 110 na vedenie spalín v šachte vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt šachty z plastu - 4 dištančné držiaky - revíznú rúru DN100 - adaptér DN 80 na DN 110 - oporné koleno 87°/DN 80 s podperou. 	26 51 526	218,00
<p>Pripájacia súprava DN 80 na komín z polypropylénu biela, vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87°/DN 80 na pripojenie na kotol - rúru DN 80 dĺžky 500 mm - rozetu 	26 51 522	52,00
<p>Rúra DN 80 z polypropylénu na vedenie spalín v šachte</p> <p>dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p> 	26 51 502 26 51 503 26 51 504	6,50 8,50 16,00
<p>Rúra DN 110 z polypropylénu na vedenie spalín</p> <p>dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p> 	26 51 668 26 51 669 26 51 670	8,90 15,00 24,50
 <p>Dištančný držiak pre rúru DN 110 na vedenie spalín, súprava 6 ks</p>	26 51 673	38,00
 <p>Dištančný držiak DN 110 – 140 mm súprava 4 ks</p>	26 51 478	28,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín



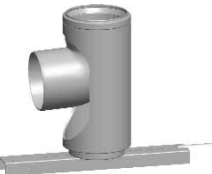

Varianty vyhotovenia s prechodom na DN 110

Popis produktu	obj. číslo	cena €
<p>Pripájacia súprava DN 110 na vedenie spalín v šachte vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt šachty z plastu - 4 dištančné držiaky - revíznú rúru DN 110 - adaptér DN 80 na DN 110 - oporné koleno 87°/DN 80 s podperou 	26 51 526	218,00
<p>Pripájacia súprava DN 80/125 na komín biela vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87°/DN 80/125 na pripojenie na kotol - rúru DN 125/80 dĺžky 500 mm - rozetu 	26 51 480	104,00
<p>Rúra DN 80/125 biela dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p> 	26 51 466 26 51 467 26 51 469	28,00 45,00 83,00
<p>Rúra DN 110 z polypropylénu na vedenie spalín dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p> 	26 51 668 26 51 669 26 51 670	8,90 15,00 24,50
<p>Dištančný držiak pre rúru DN 110 na vedenie spalín, súprava 6 ks</p> 	26 51 673	38,00
<p>Dištančný držiak DN 110 - 140 mm súprava 4 ks</p> 	26 51 478	28,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Príslušenstvo na vedenie spalín DN 110



	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Kryt šachty DN 110 s telesom aj rúrou vyústenia z UV-stabilizovaného plastu s telesom aj rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	26 51 559 26 51 770	102,00 160,00
	Revízná rúra DN 110 dĺžka 250 mm	26 51 671	21,50
	Koleno DN 110 z polypropylénu 15° 30° 45° 87°	26 51 690 26 51 691 26 51 692 26 51 693	10,00 10,00 7,50 7,50
	Redukcia z DN 80 na DN 110 z polypropylénu, na prechod z oporného kolena 87°/DN 80	26 51 564	18,50
	Oporné koleno 87°/DN 110 z polypropylénu, s podperou	26 51 568	62,50
	Vetrací kryt šachty pri vedení spalín DN 110 v šachte s vetraním	26 51 582	22,00
	Rozeta biela DN 110 na prekrytie prechodu stenou	NOVÉ 26 51 569	13,50

Závesné plynové kotly do 28 kW



Závesný plynový kotol na pripojenie na teplovodné vykurovacie systémy s teplotou prívodu do 90 °C a max. prevádzkovým tlakom do 3 barov, schválený podľa platných smerníc Európskej únie, s integrovaným prietokovým ohrevom pitnej vody v doskovom výmenníku tepla z ušľachtilej ocele s tlakom do 10 barov, s modulovaným výkonom horáka a plynulou reguláciou výstupnej teploty, na spaľovanie zemného plynu H s možnosťou prezbrojiť na skvapalnený plyn pomocou prezbrojovacej súpravy (príslušenstvo), s elektronickým zapáľovaním a ionizačnou kontrolou plameňa, s integrovaným spalínovým ventilátorom a diferenčným manostatom vzduchu na stráženie dodávky spaľovacieho vzduchu, so zabudovaným 3-stupňovým kotlovým čerpadlom, poistným ventilom a expanznou nádobou s objemom 8 l.

Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne cez komín alebo koncentrický systém, emisie NOx triedy 3.

Opláštenie povrchovo chránené bielou práškovou farbou RAL 9016, regulácia s krytom čiernej farby.

Energetická účinnosť kotla 3 hviezdičky (podľa európskej smernice 92/42/ES).

Komunikácia kotla s radiacím systémom Wolf WRS cez dátovú zbernicu eBus.

Kotol kompletne zmontovaný vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

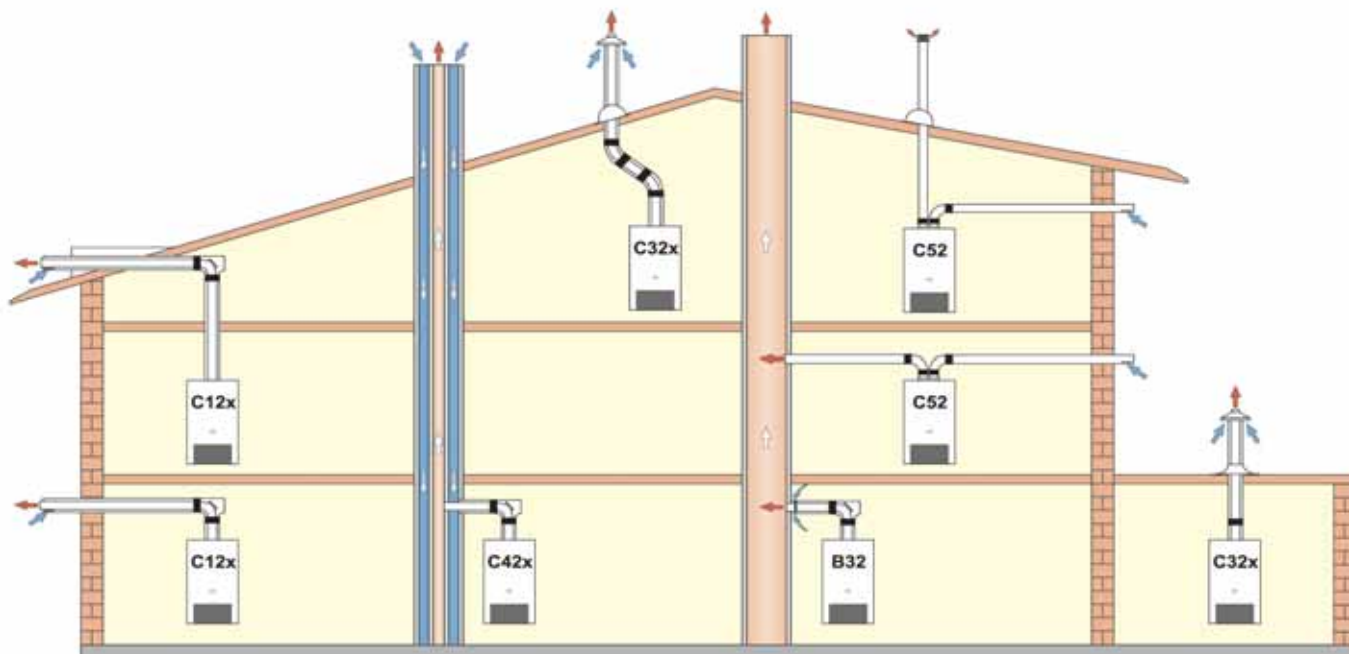
Závesný plynový kotol CGG-1K - 24/28 s prietokovým ohrevom pitnej vody

Typ	CGG	1K-24	1K-28
Menovitý výkon	kW	24	28
Menovitý príkon	kW	26,7	31,7
Minimálny výkon (modulovaný)	kW	9,4	10,9
Rozmery V x Š x H	mm	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393
Hmotnosť	kg	40	42
Identifikačné číslo CE		CE-0085BR0377	CE-0085BR0377
	Obj. č.	86 13 405	86 13 406
Cena	€	849,00	949,00

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Pripájacie príslušenstvo Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietku CGG-1K obsahuje: plynový kohút priamy G 3/4", uzatvárací kohút na studenú vodu priamy G 3/4", prípojka na teplú vodu priamu G 3/4", uzatváracie kohúty na prívod/spiatiočku vykurovania G 3/4"	86 12 188	92,00
	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietku CGG-1K obsahuje: plynový kohút rohový G 3/4", uzatvárací kohút na studenú vodu rohový G 3/4", prípojka na teplú vodu rohový G 3/4", uzatváracie kohúty na prívod/spiatiočku vykurovania G 3/4", všetky prípojky závitové so zvieracím krúžkom	86 12 189	106,00
	Súprava na odvod z poistného ventilu obsahuje: odpadový lievák R 1" so sifónom a rozetou, prípojku sifónu na vlnitú hadicu dĺžky 1 m, upevňovací materiál	86 12 254	26,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 60/100 a DN 80



Varianty vyhotovenia		max. dĺžka* (m)
C12x	Vedenie spalín cez vonkajšiu stenu a vodorovné vedenie cez šikmú strechu (nezávislé na vzduchu v miestnosti)	5/5
C42x	Prípojenie na komín na prívod vzduchu/odvod spalín (LAS) s max. dĺžkou rúry od stredu kolena nad kotlom po pripojenie na komín 2 m (nezávislé na vzduchu v miestnosti)	Výpočet podľa EN 13384 (výrobca komína)
B32	Prípojenie na komín necitlivý na vlhkosť zo spalín s max. dĺžkou rúry od stredu kolena nad kotlom po pripojenie na komín 2 m (závislé na vzduchu v miestnosti)	Výpočet podľa EN 13384 (výrobca komína)
C32x	Zvislé koncentrické vedenie cez šikmú alebo plochú strechu (nezávislé na vzduchu v miestnosti)	5/5
C52	Prípojenie na vedenie spalín v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (nezávislé na vzduchu v miestnosti) systém 80/80	13/12

Upozornenie: Systémy C12x, C32x a C42x sú vhodné aj na inštaláciu v garáži.

Príklady montáže treba prispôbiť miestnym predpisom. Otázky k inštalácii, najmä k voľbe revízných miest a nasávacích otvorov, treba vyjasniť s príslušným kominárstvom.

Vedenie vzduchu/spalín

Výpočtová dĺžka vedenia vzduchu/spalín nesmie pri vedení cez strechu alebo inštalácii kotla na vonkajšiu stenu prekročiť hodnotu 4 m.

Vypočítaná dĺžka vedenia vzduchu/spalín sa skladá z priamej dĺžky potrubia a ekvivalentných dĺžok kolien. Pri jednom kolene 90° sa musí pripočítať dĺžka 1 m a pri jednom kolene 45° dĺžka 0,5 m.

Príklad:

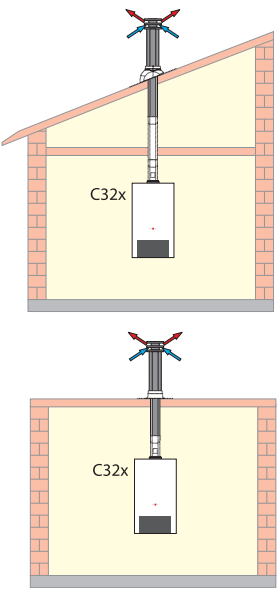
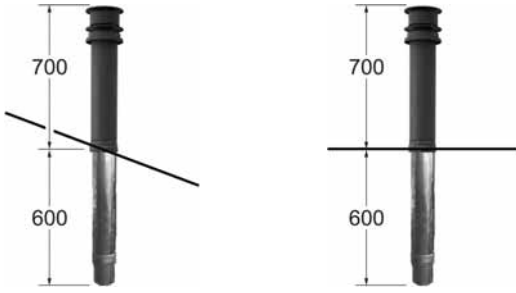
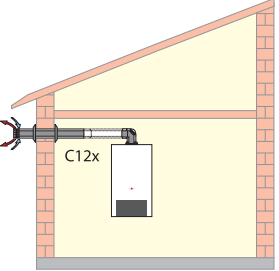

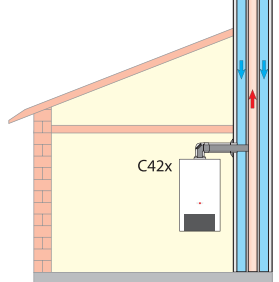

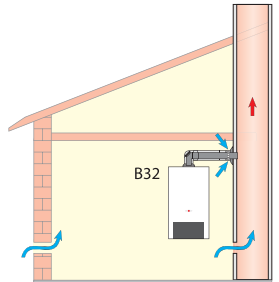

Priama koncentrická rúra dĺžky 1,5 m L = priama dĺžka + ekvivalentná dĺžka
 1 x koleno 90° = 1 m L = 1,5 m + 1 x 1 m + 2 x 0,5 m
 2 x koleno 45° = 2 x 0,5 m L = 3,5 m

Prípojenie na komín na prívod vzduchu/odvod spalín alebo komín na odvod spalín

Priama dĺžka vedenia vzduchu/spalín nesmie mať pri inštalácii na komín na prívod vzduchu/odvod spalín (LAS) alebo na komín na odvod spalín dĺžku väčšiu než 2 m. Môžu sa zabudovať max. 2 kolená 90° okrem pripájacieho kolena nad kotlom.

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín
















Koncentrické systémy DN 60/100

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava na zvislé vedenie vzduchu/spalín CGG-1K cez strechu obsahuje: koncentrickú rúru dĺžky 1300 mm, upevňovaciu objímku farba: čierna červenohnedá</p> 	26 51 246 26 51 247	149,00 149,00
 <p>Pripájacia súprava DN 60/100 CGG-1K na vodorovné vedenie vzduchu a spalín cez stenu obsahuje: pripájacie koleno 90° s meracím hrdlom, rúru s nasávacou koncovkou, objímky, rozety a upevňovací materiál</p> 	26 51 277	89,00
 <p>Pripájacia súprava DN 60/100 na pripojenie CGG-1K na komín LAS obsahuje: pripájacie koleno 90° s meracím hrdlom, koncentrickú rúru dĺžky 500 mm, vnútornú rozetu, koncentrickú rúru s nasávacím otvorom na prevádzku nezávislú na vzduchu miestnosti</p> 	26 51 675	114,00
 <p>Pripájacia súprava DN 60/100 na pripojenie CGG-1K na komín obsahuje: pripájacie koleno 90° s meracím hrdlom, koncentrickú rúru dĺžky 500 mm, vnútornú rozetu, koncentrickú rúru s nasávacím otvorom na prevádzku závislú na vzduchu miestnosti</p> 	26 51 675	114,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

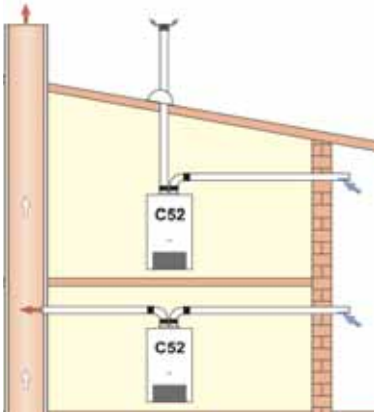





Koncentrické systémy DN 60/100



	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Pripájací diel DN 60/100 CGG-1K priamy s meracím hrdlom	26 51 236	32,50
	Pripájací diel DN 60/100 CGG-1K koleno 90° s meracím hrdlom	26 51 237	28,00
	Zberač kondenzátu DN 60/100 CGG-1K vertikálny s hadicou, sífónom, tesneniami a upevňovacím materiálom	26 51 248	61,00
	Zberač kondenzátu DN 60/100 CGG-1K horizontálny s hadicou, sífónom, tesneniami a upevňovacím materiálom	26 51 249	61,00
	Rúra DN 60/100 CGG-1K dĺžka 500 mm	26 51 238	25,00
	dĺžka 1000 mm	26 51 239	35,00
	dĺžka 2000 mm	26 51 674	94,00
	Rúra DN 60/100 CGG-1K s revíznym otvorom dĺžka 250 mm	26 51 240	43,50
	Rúra DN 60/100 CGG-1K s koncovkou proti vetru dĺžka 856 mm	26 51 241	69,50
	Koleno 45° DN 60/100 CGG-1K súprava 2 ks	26 51 242	52,50
	Koleno 90° DN 60/100 CGG-1K	26 51 243	27,50
	Rúra DN 60/100 CGG-1K s nasávacím otvorom na prevádzku závislú na vzduchu miestnosti dĺžka 250 mm	26 51 244	32,50
	Posuvná rúra DN 60/100 CGG-1K na rozpojenie spalínového systému, dĺžka 235 mm	26 51 245	34,00
	Strediaci trojuholník na vedenie rúry DN 60/100	26 51 251	4,50
	Tesniaci krúžok DN 60 spalínovej rúry ako náhradný diel súprava 5 ks	26 51 252	5,50
	Tesniaci krúžok DN 100 vzduchovej rúry ako náhradný diel súprava 5 ks	26 51 253	8,50
	Tesnenie revízneho otvoru ako náhradný diel	26 51 254	24,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

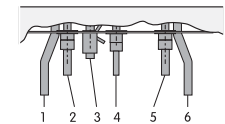
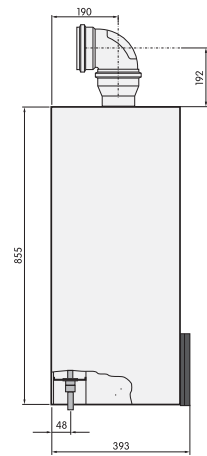
Systemy na oddelené vedenie vzduchu/spalín DN 80/80

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava s rozdeľovačom CGG-1K biela RAL 9010, na vedenie vzduchu cez fasádu a spalín v šachte obsahuje: rozdeľovač s meracím hrdlom a 2 kolená 90°</p>	26 51 278	92,00
 <p>Rozdeľovač DN 80/80 CGG-1K s meracím hrdlom biely, na pripojenie potrubia na prívod vzduchu/odvod spalín na kotol</p>	26 51 250	65,50
 <p>Koleno 45° DN 80 CGG-1K biele RAL 9010</p>	26 00 450	21,00
 <p>Koleno 90° DN 80 CGG-1K biele RAL 9010</p>	26 00 451	17,00
<p>Rúra na vedenie vzduchu/spalín DN 80 CGG-1K biela, dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p>	26 00 455 26 00 456 26 00 457	15,00 21,00 56,50
<p>Ochranná mriežka DN 80 CGG-1K na spalinovú rúru</p>	26 00 460	12,50
<p>Ochranná mriežka DN 80 CGG-1K na vzduchovú rúru</p>	26 00 461	11,00
<p>Ochranná koncovka DN 80 CGG-1K proti vetru a dažďu na zvislú rúru, čierna</p>	26 00 462	55,00
 <p>Rozeta vonkajšia DN 80 CGG-1K silikonová</p>	26 00 463	7,50
 <p>Rozeta vnútorná DN 80 CGG-1K biela RAL 9010</p>	26 00 464	7,50

Základné technické parametre Wolf CGB

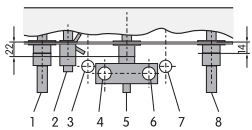
Typ		CGB-11	CGB-20	CGB-K-20	CGB-24	CGB-K-24	CGB-35	CGB-50
Menovitý tepelný výkon pri spáde 80/60 °C	kW	10,0/14,6	19,0/22,9		23,1/27,6		32,0	46,0
Menovitý tepelný výkon pri spáde 50/30 °C	kW	10,9	20,5		24,8		34,9	49,9
Menovitý tepelný príkon	kW	10,3/15	19,5	19,5 (23,5)	23,8/28,5		33,0	47,0
Min. tepel. výkon (modul.) pri spáde 80/60 °C	kW	3,2	5,6		7,1		8	11
Min. tepel. výkon (modul.) pri spáde 50/30 °C	kW	3,6	6,1		7,8		9	12,2
Min. tepelný príkon (modulovane)	kW	3,3	5,7		7,3		8,5	11,7
Rozmery								
Šírka x výška x hĺbka	mm	855 x 440 x 393						
Prípojka prívodu, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")						
Prípojka spätočky, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")						
Prípojka na ohrev pitnej vody		G 3/4"						
Prípojka studenej vody		G 3/4"						
Prípojka plynu		R 1/2"						
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	95,5/63						
Spotreba plynu:								
Zemný plyn H (Hi=9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,08 (1,58)	2,05 (2,47)		2,50/3,00		3,47	4,94
Tlak plynu v prípojke:								
Zemný plyn	mbar	20						
Vykurovanie:								
Teplota prívodu nastavená z výroby	°C	75						
Max. teplota prívodu do cca	°C	90						
Max. prevádzkový pretlak vody	bar	3,0						
Objem vykurovacej vody vo výmenníku tepla	l	1,3						
Prietokové množstvo pri ohreve vody	l/min	-	2,0-6,5	-	2,0-6,5	-	2,5	-
Špec. prietok "D" pri dT=30K	l/min	-	9,4	-	9,4	-	-	-
Min. prietok, tlak/min. prietok, tlak podľa EN 625	bar	-	0,2/1,0	-	0,2/1,0	-	-	-
Max. prevádzkový pretlak	bar	-	10	-	10	-	-	-
Rozsah teploty pri ohreve vody (nastaviteľný)	°C	-	40-60	-	40-60	-	-	-
Ochr. proti korózii výmenníka na ohrev pitnej vody		-	nehrdz. oceľ	-	nehrdz. oceľ	-	-	-
Celkový objem expanznej nádoby	l	12						
Pretlak expanznej nádoby	bar	0,75						
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	90						
Elektrické pripojenie		230V/50Hz						
Krytie		IPX4D						
Celková hmotnosť (bez vody)	kg	42	45	42	45	45	45	45
Množstvo kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,2	cca 2,0		cca 2,4		cca 3,9	cca 5,5
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0						

Wolf CGB-11/20/24

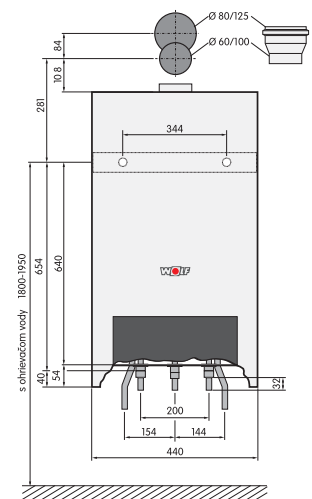
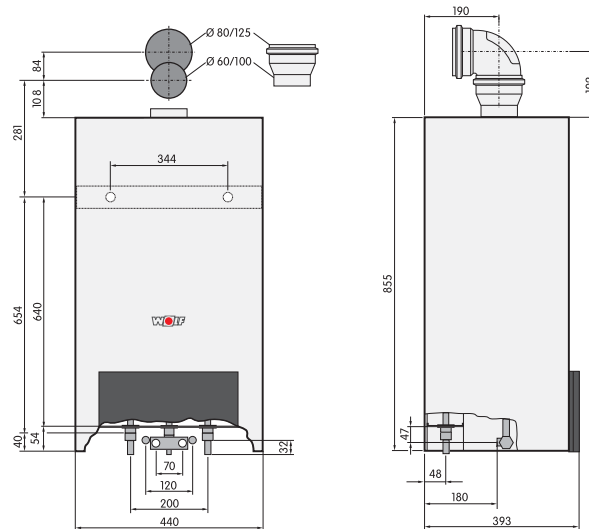


- 1 Prívod ohrievača vody
- 2 Prívod vykurovania
- 3 Odvod kondenzátu
- 4 Prípojka plynu
- 5 Spätočka vykurovania
- 6 Spätočka ohrievača vody

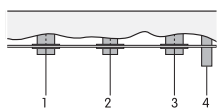
Wolf CGB-K-20, CGB-K-24



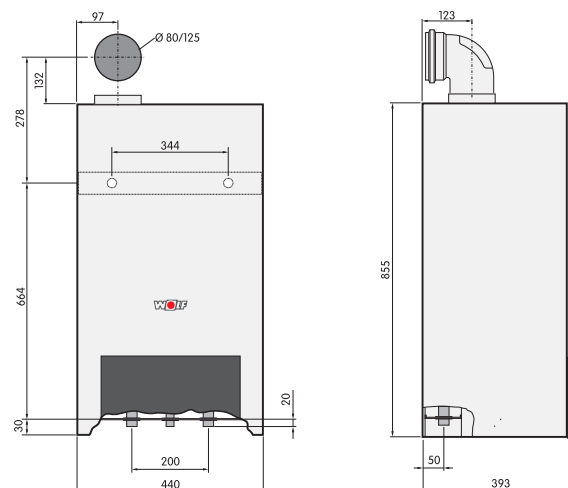
- 1 Prívod vykurovania
- 2 Odvod kondenzátu
- 3 Výstup ohriatej pitnej vody (do stavby)
- 4 Výstup ohriatej pitnej vody
- 5 Prípojka plynu
- 6 Vstup studenej pitnej vody
- 7 Vstup studenej pitnej vody (zo stavby)
- 8 Spätočka vykurovania



Wolf CGB-35/50



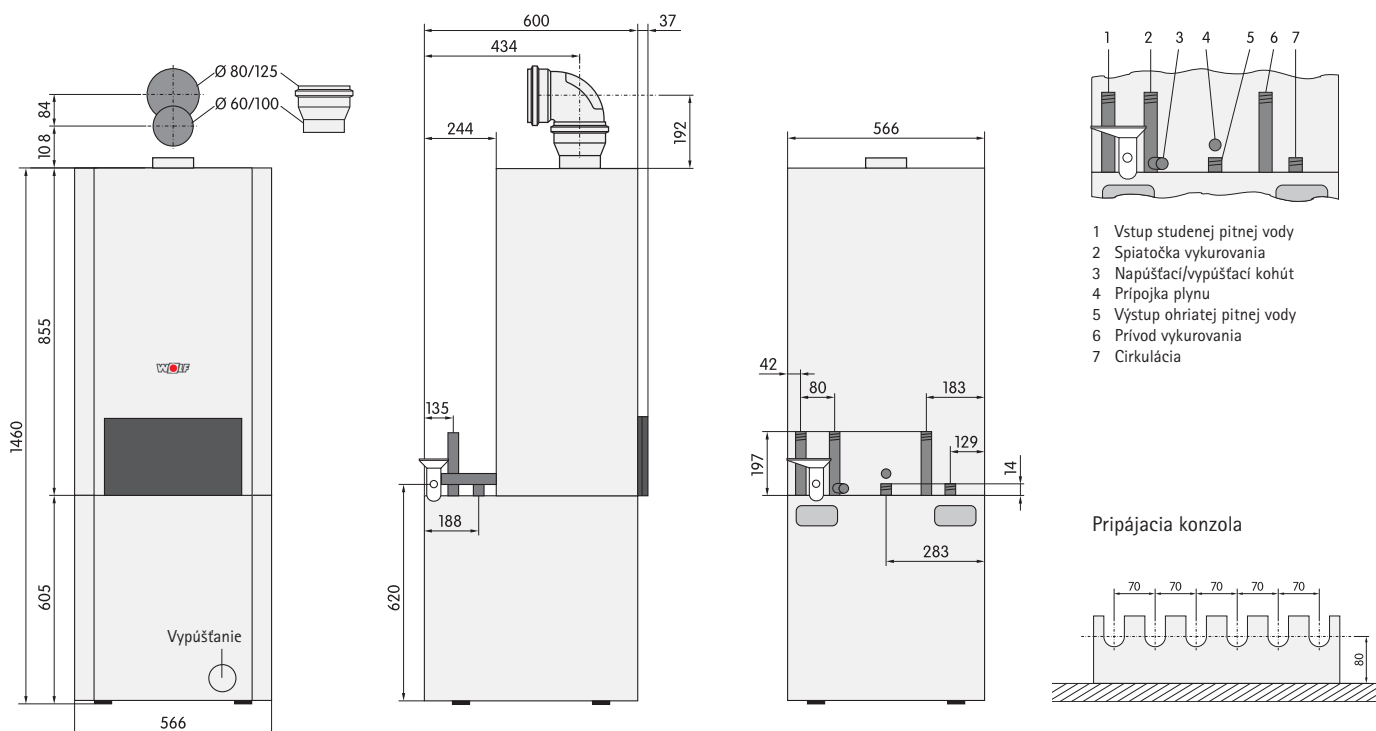
- 1 Prívod vykurovania
- 2 Prípojka plynu
- 3 Spätočka vykurovania
- 4 Odvod kondenzátu



Základné technické parametre Wolf CGS

Typ		CGS 20/160	CGS 24/200
Menovitý tepelný výkon pri spáde 80/60 °C/pri ohreve vody	kW	19,0/22,9	23,1/27,6
Menovitý tepelný výkon pri spáde 50/30 °C	kW	20,5	24,8/ -
Menovitý tepelný príkon	kW	19,5 (23,5)	23,8/28,5
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 80/60 °C	kW	5,6	7,1
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 50/30 °C	kW	6,1	7,8
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	5,7	7,3
Rozmery:			
Šírka x výška x hĺbka	mm	566 x 1 460 x 637	
Prípojka prívodu, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")	20 (G 3/4")
Prípojka spätičky, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")	20 (G 3/4")
Prípojka na ohrev pitnej vody/cirkuláciu		G 3/4"	G 3/4"
Prípojka studenej vody		G 3/4"	G 3/4"
Prípojka plynu		R 1/2"	R 1/2"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	95,5/63	
Spotreba plynu:			
Zemný plyn H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	2,05 (2,47)	2,50/3,00
Tlak plynu v prípojke:			
Zemný plyn	mbar	20	
Vykurovanie:			
Teplota prívodu nastavená z výroby	°C	75	
Max. teplota prívodu do cca	°C	90	
Max. prevádzkový pretlak vody	bar	3,0	
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3	
Menovitý objem v zásobníku OPV	l	90 (160)	90 (200)
Špec. prietokové množstvo "D" pri dT=30k	l/min	23,2	25,2
Trvalý výkon zásob. ohrievača vody (OPV)	l/h (kW)	563 (22,9)	681 (27,6)
Výstupný výkon	l/10 min	199	216
Max. prevádzkový pretlak	bar	10	
Rozsah nastavenia teploty OPV (nastaviteľný)	°C	15-65	
Ochr. proti korózii výmenníka na ohrev pitnej vody		nehrdzavejúca oceľ	
Ochr. proti korózii zásobníka na ohrev pitnej vody		smaltované podľa DIN 4753	
Celkový objem expanznej nádoby	l	12	
Pretlak expanznej nádoby	bar	0,75	0,72
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	90	
Elektrické pripojenie		230V / 50Hz	
Krytie		IPX4D	
Celková hmotnosť (bez vody)	kg	99	
Množstvo kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 2,0	
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	

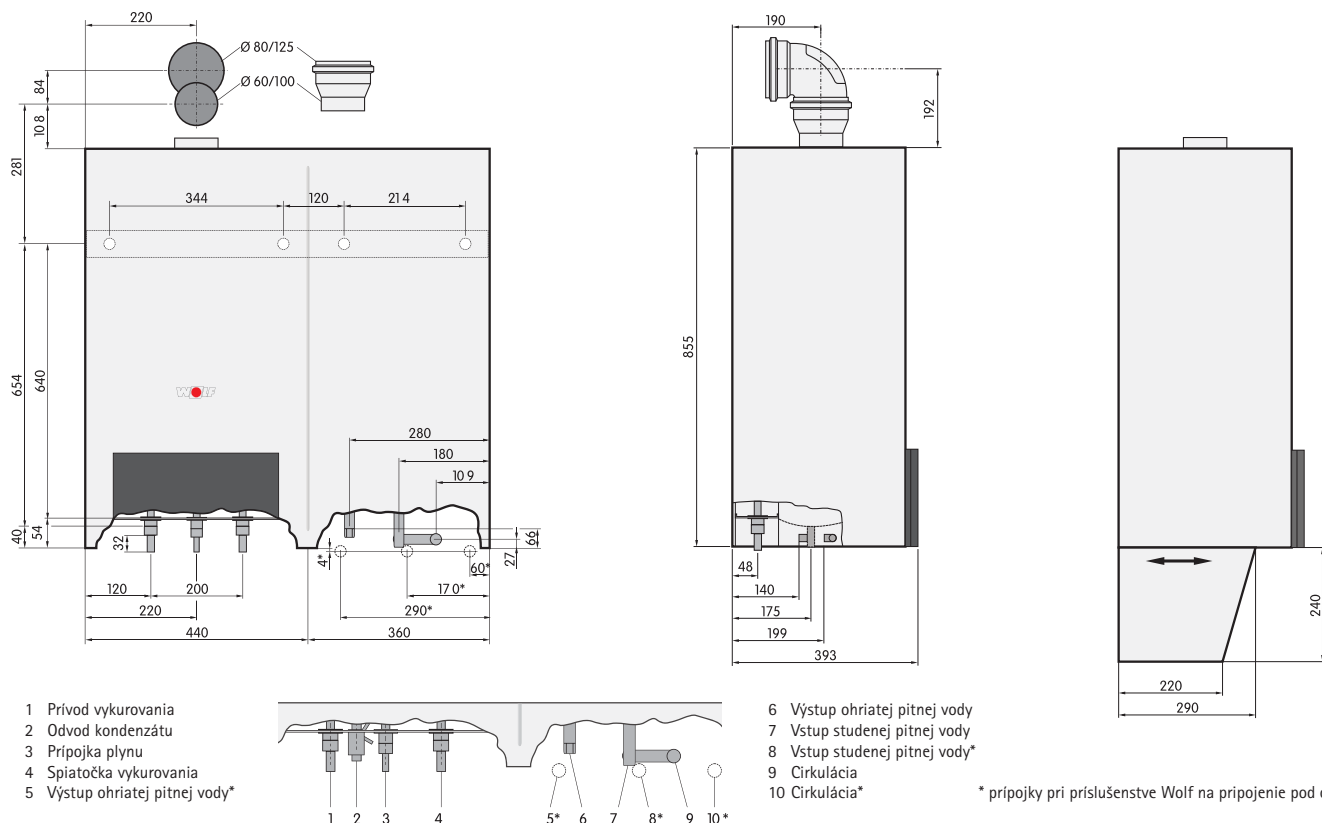
Wolf CGS-20/160, CGS-24/200



Základné technické parametre Wolf CGW

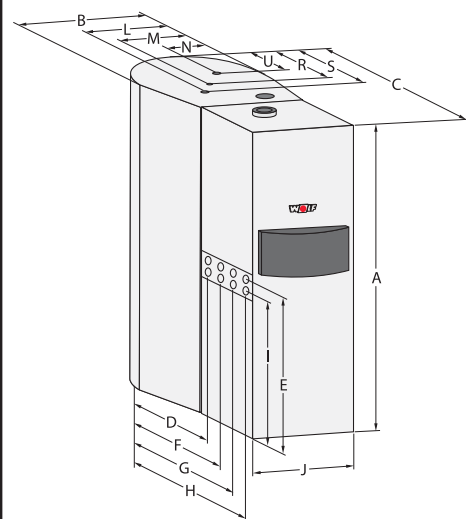
Typ		CGW 11/100	CGW 20/120	CGW 24/140
Menovitý tepelný výkon pri spáde 80/60 °C/pri ohreve vody	kW	10/14,6	19,0/22,9	23,1/27,6
Menovitý tepelný výkon pri spáde 50/30 °C	kW	10,9	20,5/-	24,8/-
Menovitý tepelný príkon	kW	10,3 (15)	19,5 (23,5)	23,8 (28,5)
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 80/60 °C	kW	3,2	5,6	7,1
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 50/30 °C	kW	3,6	6,1	7,8
Min. tepelný príkon (modulovaný)	kW	3,3	5,7	7,3
Rozmery:				
Šírka x výška x hĺbka	mm	800 x 855 x 370		
Prípojka prívodu, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")		
Prípojka spiatocky, vonkajší závit	mm	20 (G 3/4")		
Prípojka na ohrev pitnej vody	G	G 3/4"		
Prípojka cirkulácie	G	G 3/4"		
Prípojka studenej vody	G	G 3/4"		
Prípojka plynu	R	R 1/2"		
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	95,5/63		
Spotreba plynu:				
Zemný plyn H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,08 (1,58)	2,05 (2,47)	2,50 (3,00)
Tlak plynu v prípojke:				
Zemný plyn	mbar	20		
Vykurovanie:				
Teplota prívodu nastavená z výroby	°C	75		
Max. teplota prívodu do cca	°C	90		
Max. prevádzkový pretlak vody	bar	3,0		
Objem vody vo výmenníku tepla	l	1,3		
Menovitý objem v zásobníkovom ohrievači vody	l	50/100	50/120	50/140
Spec. prietok, množstvo "D" pri $\Delta T=30k$	l/min	14,7	17,9	20
Trvalý výkon zásob. ohrievača vody (OPV)	l/h (kW)	360/14,6	563 (22,9)	681 (27,6)
Počiatkový výkon	l/10 min	150		171
Max. prevádzkový pretlak	bar	10		
Rozsah nastavenia teploty OPV (nastaviteľný)	°C	15-65		
Ochr. proti korózii výmenníka na ohrev pitnej vody		nehrdzavejúca oceľ		
Ochr. proti korózii zásobníka na ohrev pitnej vody		nehrdzavejúca oceľ		
Celkový objem expanznej nádoby	l	12		
Pretlak expanznej nádoby	bar	0,75		
Dispozičný tlak ventilátora	Pa	90		
Elektrické pripojenie		230V / 50Hz		
Krytie		IPX4D		
Celková hmotnosť (bez vody)	kg	70		
Množstvo kondenzátu pri 50/30 °C	l/h	cca 1,2	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0		

Wolf CGW-11/100, CGW-20/120, CGW-24/140



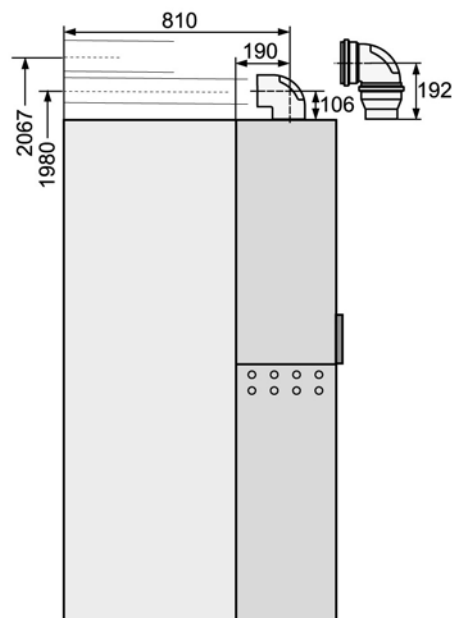
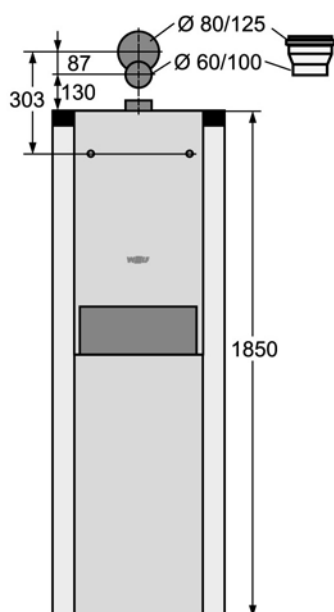
Základné technické parametre Wolf CSZ

Typ	CSZ 11/300, 20/300, 24/300	
Výška*	A mm	1850
Celková šírka	B mm	600
Celková dĺžka	C mm	1013
Ľavá strana s prípojkami		
Prívod kotla	D/E mm	668 / 954
Spiatočka kotla	F/E mm	748 / 954
Prívod solárneho zásobníka	G/E mm	828 / 954
Spiatočka solárneho zásobníka	H/E mm	908 / 954
Prípojka plynu	H/I mm	908 / 889
Pravá strana s prípojkami		
Prívod kotla	F/E mm	748 / 954
Spiatočka kotla	D/E mm	668 / 954
Prívod solárneho zásobníka	H/E mm	908 / 954
Spiatočka solárneho zásobníka	G/E mm	828 / 954
Prípojka plynu	H/I mm	908 / 889
Šírka kondenzačného kotla	J mm	440
Cirkulácia	S/L mm	370 / 370
Ohriata pitná voda	R/M mm	300 / 300
Studená voda	U/N mm	230 / 230
Prípojka prívodu kotla - vonkajší	G	"
Prípojka spiatočky kotla - vonkajší	G	"
Prípojka prívodu solárneho zásobníka - vonkajší	G	"
Prípojka spiatočky solárneho zásobníka - vonkajší	G	"
Prípojka ohriatej pitnej vody/Cirkulácia	G	"
Prípojka studenej vody	G	"
Prípojka plynu	R	"
Prípojka koncentrického spalinovodu	mm	60/100



* Minimálna výška miestnosti 2100 mm pri použití systému LAF 60/100

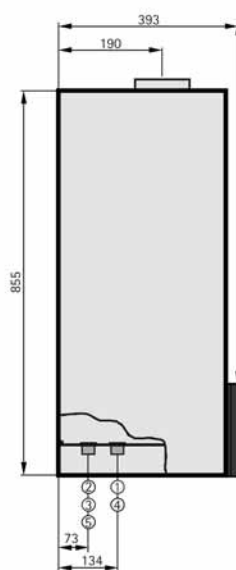
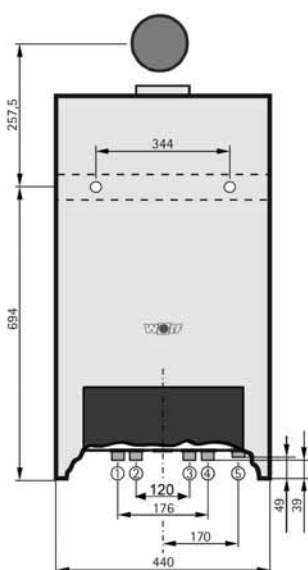
* Minimálna výška miestnosti 2200 mm pri použití systému LAF 80/125



Základné technické parametre Wolf CGG-1K

Typ		CGG-1K-24	CGG-1K-28
Menovitý tepelný výkon	kW	24	28
Menovitý tepelný príkon	kW	26,7	31,1
Minimálny tepelný výkon (modulovaný)	kW	9,4	10,9
Minimálny tepelný príkon (modulovaný)	kW	10,4	12,0
Prípojka prívodu – vonkajší závit	G	"	"
Prípojka spätočky – vonkajší závit	G	"	"
Prípojka ohriatej pitnej vody	G	"	"
Prípojka studenej vody	G	"	"
Prípojka plynu	G	"	"
Prípojka prívodu vzduchu/odvodu spalín	mm	60/100	60/100
Spotreba plynu:			
zemný plyn H (Hi = 9,5 kWh/m = 34,2MJ/m)	m ³ /h	2,1	2,8
skvapalnený plyn P/B (Hi = 12,9 kWh/kg=46,3MJ/kg)	kg/h	1,5	2,1
Tlak plynu v prípojke:			
zemný plyn H	mbar	20	20
skvapalnený plyn propán/bután	mbar	30	30
Teplota prívodu (rozsah nastavenia)	°C	40 – 90	40 – 90
Teplotný rozsah ohriatej pitnej vody (prednastavený)	°C	40 – 80	40 – 80
Max. celkový pretlak vykurovacej vody	bar	3,0	3,0
Objem vody vo vymeníku tepla vykurovacej vody	Ltr.	0,5	0,5
Dispozičná dopravná výška čerpadla: stupeň čerpadla 1/2/3			
menovitý výkon (Δt = 20K)	mbar	-/220/320	-/120/210
Špecifický prietok vody D pri t = 30K	l/min	11,5	14,4
Prietok ohriatej pitnej vody	l/min	2 – 8	2 – 8
Min. tlak vody pri prietoku/min. tlak vody pri prietoku podľa EN 625	bar	0,2/0,9	0,2/0,9
Max. dovolený celkový pretlak pitnej vody	bar	10	10
Teplotný rozsah ohriatej pitnej vody	°C	40 – 60	40 – 60
Expanzná nádoba:			
celkový objem	l	8	8
pretlak	bar	0,75	0,75
Hmotnostný prietok spalín ¹⁾	g/s	13,8/14,9	17,2/18,2
Teplota spalín ¹⁾	°C	125 – 165	125 – 165
Potrebný dispozičný tlak kotla	Pa	0	0
Druh a zloženie spalín podľa DVGW G 635		U02	U02
Elektrická prípojka	V~/Hz	230/50	230/50
Zabudovaná poisťka prípojky/riadiacej dosky	A	3,15 MT	3,15 MT
Elektrický príkon/pohotovostný režim	W	120 / 6	120 / 6
Elektrické krytie		IPX 4D	IPX 4D
Celková hmotnosť (bez vody)	kg	40	42
Identifikačné číslo CE		CE-0085BR0377	

¹⁾ Q_{B,min.} / Q_{B,men.} pri 80/60°C v prívode kotla



- 1 Prívod kotla
- 2 Prípojka ohriatej pitnej vody
- 3 Prípojka studenej vody
- 4 Spätočka kotla
- 5 Prípojka plynu

Špičkové podlahové vykurovanie s rúrkami gabotherm

Systém sa skladá z: polybuténová rúrka 15 x 1,5
systémová doska 1.2.3
rozdeľovač VSS
univerzálne pripojenie

Prečo zvoliť systém s rúrkami gabotherm:

- ucelený systém perfektne zapadajúcich komponentov
- pohodlná a rýchla montáž, prispôsobí sa akémukoľvek priestoru
- životnosť viac ako 50 rokov, vhodný pre všetky podlahové krytiny

s kondenzačným kotlom Wolf
úspora až 30 %
nákladov na vykurovanie



Energeticky úsporné systémy s kotlami Wolf o výkone až 5 800 kW

pre bytové domy, komerčné priestory, priemyselnú výstavbu



Plynové kondenzačné, ocelové a liatinové kotly nad 50 kW

Závesné kondenzačné kotly CGB do 100 kW	Strana 50
Stojaté kondenzačné kotly MGK	Strana 51
Regulácia	Strana 52
WRS – diaľkový komunikačný systém	Strana 54
Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly 75 až 100 kW	Strana 55
Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly	Strana 57
Systémy DN 110 a DN 160 pre závesné kondenzačné kotly 75 až 100 kW	Strana 60
Systémy DN 160 až DN 315 pre stacionárne kondenzačné kotly 130 až 300 kW	Strana 70
Dimenzie kotlových zostáv pre kaskády kotlov	Strana 73
Ocelové kotly	Strana 89
Liatinové kotly	Strana 91
Technické parametre CGB-75/100	Strana 95
Technické parametre MGK	Strana 96

Závesné kondenzačné kotly CGB do 100 kW



Závesný kondenzačný kotol pre nízko teplotné vykurovacie systémy a ohrev pitnej vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 0,6 MPa. Modulovaný horák s extrémne nízkymi hodnotami škodlivín a nízkou hlučnosťou.

Vysokovýkonný výmenník tepla zo zliatiny hliníka legovaného kremíkom s unikátnou konštrukciou umožňujúcou jednoduchú a rýchlu údržbu, na dosiahnutie maximálnej efektívnosti pri kondenzácii (normovaný stupeň využitia do 109 %). Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne.

Kotol kompletne zmontovaný vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

Závesný kondenzačný kotol CGB – 75/100

Typ	CGS	75	100
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	18,2 - 70,1	18,2 - 91,9
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	19,6 - 75,8	19,6 - 98,9
Rozsah výkonu pre ohrev vody	kW	18,2 - 70,1	18,2 - 91,9
Rozmery V x Š x H	mm	1020 x 565 x 548	1020 x 565 x 548
Hmotnosť	kg	92	92
Identifikačné číslo CE		0085BR0164	0085BR0164
Kotlové čerpadlo		bez čerpadla	bez čerpadla
Zemný plyn E	Obj. č.	86 13 686	86 13 687
Cena	€	4 799,00	5 399,00

Poznámka:

Odporúčanú ekvitermickú reguláciu nájdete v cenníku na strane 52.

Odporúčané príslušenstvo nájdete v cenníku od strany 55.

Stojaté kondenzačné kotly MGK









Stojatý kondenzačný kotol pre nízko teplotné vykurovacie systémy a na ohrev pitnej vody, s teplotou prívodu do 90 °C a dovoleným prevádzkovým tlakom 0,6 MPa. Kotol so zabudovaným modulovaným horákom s extrémne nízkymi hodnotami škodlivín v spalinách, nízkou hlučnosťou, s vysokovýkonným výmenníkom tepla z robustných článkov zo zliatiny hliníka legovaného kremikom, elektronickým zapáľovaním a elektronickým strážením teploty spalin, kompaktnej konštrukcie s nízkou hmotnosťou a malými nárokmi na pôdorysnú plochu, s normovaným stupňom využitia do 110 %. Všetky prípojky smerujúce nahor s jednoduchým a ľahkým pripojením kotla na systém, s možnosťou postavenia kotla zadnou a ľavou bočnou plochou bezprostredne k stene bez potreby priestoru, s bezproblémovým prístupom ku všetkým komponentom kotla spredu pri údržbe a servise.

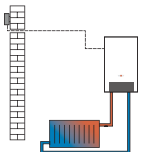
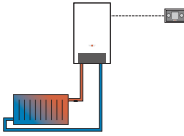

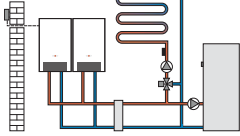
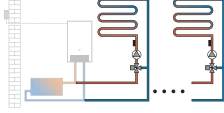


Prívod spaľovacieho vzduchu závislý alebo nezávislý od priestoru kotolne.

Kotol kompletne zmontovaný a opláštený vrátane úplnej vnútornej elektroinštalácie.

Typ	MGK	130	170	210	250	300
Rozsah výkonu pre vykurovanie 80/60 °C	kW	23 - 121	27 - 156	34 - 195	40 - 234	45 - 275
Rozsah výkonu pre vykurovanie 50/30 °C	kW	25 - 129	29 - 170	37 - 210	44 - 254	49 - 294
Rozmery V x Š x H	mm	1300x990x600	1300x1350x600	1300x1350x600	1300x1350x600	1300x1350x600
Hmotnosť	kg	195	250	271	292	313
Identifikačné číslo CE		CE-0085BR0117	CE-0063BQ3805	CE-0063BQ3805	CE-0063BQ3805	CE-0063BQ3805
MGK pre zemný plyn E	obj. č.	87 51 426	87 51 427	87 51 428	87 51 429	87 51 430
Cena	€	7 999,00	9 099,00	10 399,00	11 499,00	12 729,00

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Príslušenstvo Čerpadlo kondenzátu s beznapäťovým kontaktom výstupu alarmu, nástenným držiakom, hadicou 8 mm z PVC dĺžky 6 m, spätnou klapkou a prívodnou hadicou na kondenzát dĺžky 1150 mm	CGB-75/100 MGK	20 70 665	194,00
	Neutralizačná jednotka s držiakmi do 150 kW do 300 kW	MGK-130 MGK-170 až 300	24 83 072 24 82 873	335,00 433,00
	Náhradná náplň 1,3 kg Spotreba: cca 10 až 30 g/kW za rok		24 00 371	21,00
	Vzduchová klapka na zabudovanie do kotla pre spalinové pretlakové systémy kaskád	MGK-170 až 300	24 82 896	408,00
	Vzduchový filter na zabránenie znečistenia horáka počas stavebných prác v kotolni	MGK-130 až 300	87 51 390	88,00
	Zachytávač kondenzátu na pripojenie na kotol (potrebný len pri pripojení 1 kotla na komín) DN 160 DN 200	NOVÉ MGK-130 až 300 MGK-130 až 300	26 51 341 26 51 389	267,00 347,00
	Súprava s hadicou na kondenzát na pripojenie kotla a zachytávača kondenzátu na neutralizačnú jednotku (potrebná len pri pripojení 1 kotla na komín)	NOVÉ MGK-130 až 300	89 05 844	45,00

Regulácie

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Ekvitermické regulátory</p> <p>Ovládací modul BM s vonkajším snímačom riadený vonkajšou/interiérovou teplotou, s časovým programom na vykurovanie a ohrev vody, ako diaľkové ovládanie po zabudovaní do nástenného držiaka v referenčnej miestnosti. Pre celý systém postačuje 1 modul BM s vonkajším snímačom. Nástenný držiak je súčasťou balenia.</p>	89 05 361	159,00
	<p>Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držiaka obj. č. 27 44 275 v referenčnej miestnosti</p>	89 05 344	149,00
	<p>Nástenný držiak na zabudovanie ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania pri inštalácii v referenčnej miestnosti</p>	27 44 275	20,00
	<p>Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom alebo kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, na pripojenie nadradenej regulácie na riadenie kotlového systému napätovým signálom 0 – 10 V, s priloženým snímačom teploty vykurovacieho okruhu a ponorným snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia modulu BM alebo AFB ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM</p>	89 06 333	299,00
	<p>Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania.</p>	89 05 378	179,00
	<p>Snímač ohrievača vody na priame pripojenie do regulátorov MM a KM</p>	88 52 829	40,00
	<p>Analógové diaľkové ovládanie AFB len v spojení s ovládacím modulom BM, na nastavenie priestorovej teploty a režimu vykurovania u príslušného vykurovacieho okruhu</p>	27 44 551	99,00

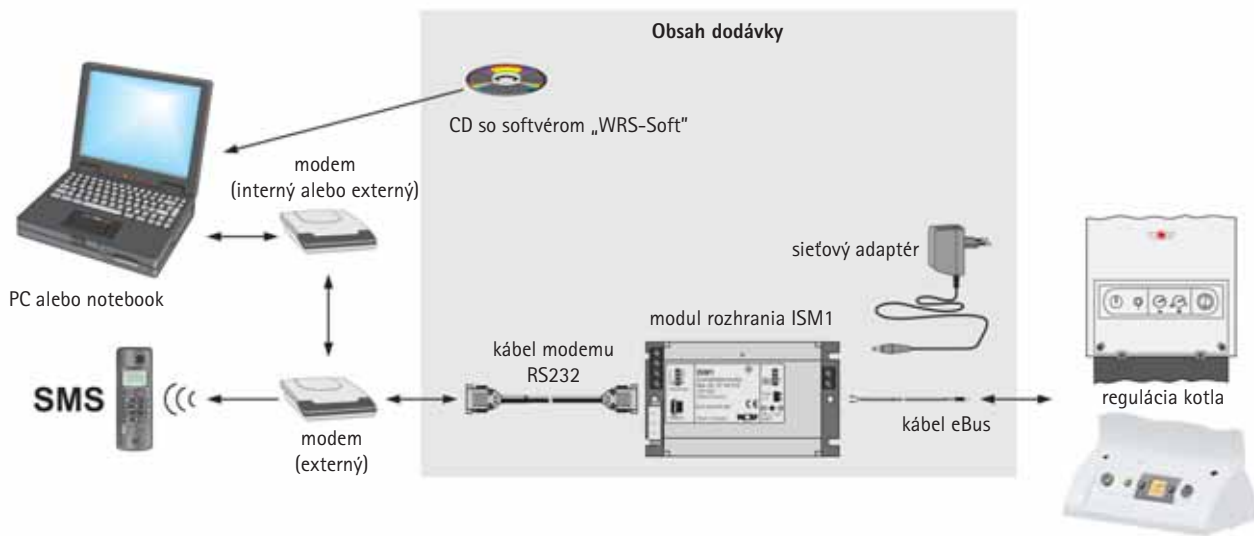
Regulácie

Príslušenstvo regulácie

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Rádiodiodiny so snímačom vonkajšej teploty na automatické nastavenie hodín	27 92 325	132,00
	Rádiodiodiny na automatické nastavenie hodín	27 92 321	108,00
	Rádiové diaľkové ovládanie len v spojení s rádioprijímačom obj. č. 27 44 209	27 44 200	132,00
	Rádiový vonkajší snímač len v spojení s rádioprijímačom obj. č. 27 44 209	27 44 081	112,00
	Rádioprijímač pre rádiové diaľkové ovládanie a/alebo rádiový vonkajší snímač	27 44 209	145,00
	Diaľkový telefonický kontakt 2-kanálový s hlasovým riadením	27 91 044	365,00
	Modul ISM 4 na komunikáciu medzi reguláciou kotla a reguláciou budovy so sieťou LON	27 44 297	1 515,00
	Napájač eBus na doplnkové napájanie dátovej zbernice eBus elektrickým prúdom (30/50/100 mA)	27 44 438	173,00
	Havarijný termostat pre podlahové kúrenie	27 91 905	50,00

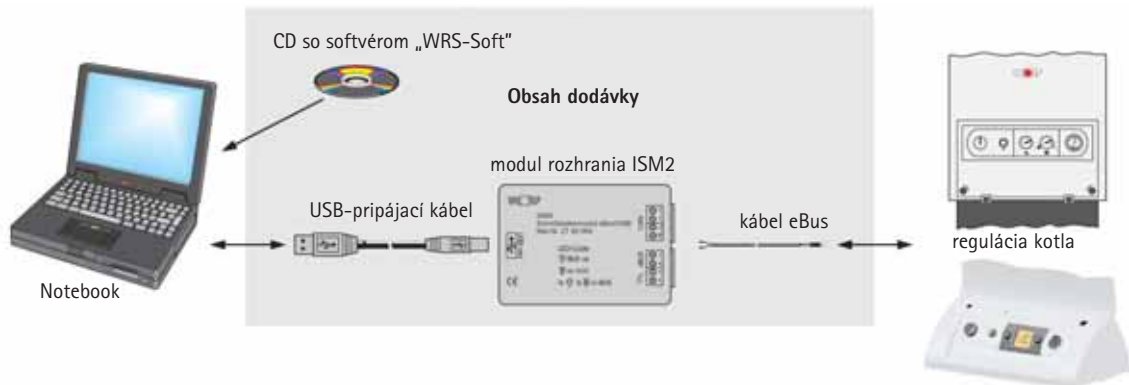
WRS – komunikačný systém

Na diaľkové pripojenie cez telefónnu sieť (diaľkové sledovanie prevádzky)



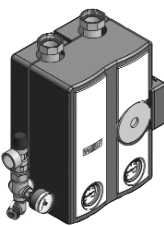

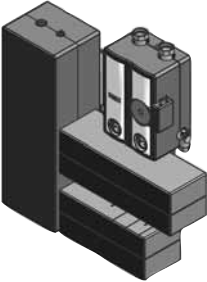
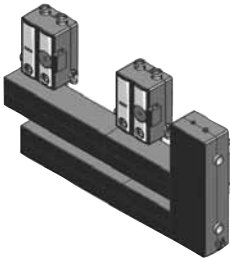
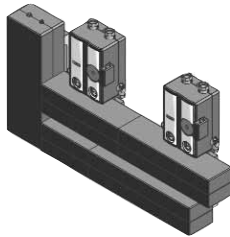
Príslušenstvo	pre	obj. číslo	cena €
ISM 1 – Rozhranie s pripojením RS-232 Programovanie regulácie cez priame pripojenie PC v mieste inštalácie alebo pomocou diaľkového pripojenia cez telefónnu sieť (analogový modem) alebo cez mobilnú sieť (modem GSM), prenos uložených súborov parametrov, zaznamenávanie a grafické zobrazovanie priebehov teplôt pomocou zabudovaného záznamníka, zobrazenie spínacích programov, vyvolanie meraných hodnôt a histórie chybových hlásení a automatické odosielanie poruchových hlásení cez SMS. Dodávka obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> • inštalačné CD so softvérom „WRS-Soft“ (systémové predpoklady: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7) • modul rozhrania ISM 1 • kábel eBus • kábel modemu RS232 • sieťový adaptér • návod na montáž a obsluhu 	MGK, CGB, CGB-K, CGS, CGW, BM ¹⁾ , MM ¹⁾ KM, SM1 ¹⁾ , SM2, BM-Solar ¹⁾ úplná funkčnosť softvéru až od dátumu výroby Apríl 2007	27 44 010	369,00

Na priame pripojenie v mieste inštalácie







Príslušenstvo	pre	obj. číslo	cena €
ISM 2 – Rozhranie s pripojením USB Programovanie regulácie cez priame pripojenie PC v mieste inštalácie, prenos uložených súborov parametrov, zaznamenávanie a grafické zobrazovanie priebehov teplôt pomocou zabudovaného záznamníka, zobrazenie spínacích programov, vyvolanie meraných hodnôt a histórie chybových hlásení. Dodávka obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> • inštalačné CD so softvérom „WRS-Soft“ (systémové predpoklady: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7) • modul rozhrania ISM2 • kábel USB • kábel eBus 	NOVÉ MGK, CGB, CGB-K, CGS, CGW, BM ¹⁾ , MM ¹⁾ KM, SM1 ¹⁾ , SM2, BM-Solar ¹⁾ úplná funkčnosť softvéru až od dátumu výroby Apríl 2007	27 45 069	369,00




Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly 75–100 kW

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	<p>Čerpadlová skupina CGB-75/100 na priame pripojenie na kotol, obsahuje: samoregulačné čerpadlo UPER 32-80, 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" a tepelnú izoláciu. Stavebná výška: 365 mm</p>	CGB-75/100	20 70 401	699,00
	<p>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</p>	CGB-75/100	20 70 434	259,00
	<p>Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre CGB-75/100 obsahuje: 1 čerpadlovú skupinu (obj. č. 20 70 401) so samoregulačným čerpadlom UPER 32-80, poistným ventilom 3 bary, uzatváracími kohútmi s teplomermi, spätnou klapkou, manometrom 0 – 10 bar, prípojku 1" pre expanznú nádobu, plniacim a vypúšťacím kohútom v privode a spiatočke, prípojkami 2" a tepelnou izoláciou, 1 hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou, 1 spojovacie potrubie s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou. Stavebná výška: 805 mm</p>	CGB-75/100	86 12 056	1 760,00
	<p>Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre dvojicu CGB-75/100 s výstupom doprava obsahuje: 2 čerpadlové skupiny (obj. č. 20 70 401), každá so samoregulačným čerpadlom UPER 32-80, poistným ventilom 3 bary, uzatváracími kohútmi s teplomermi, spätnou klapkou, manometrom 0 – 10 bar, prípojku 1" pre expanznú nádobu, plniacim a vypúšťacím kohútom v privode a spiatočke, prípojkami 2" a tepelnou izoláciou, 1 hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou, 1 spojovacie potrubie s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou. Stavebná výška: 805 mm</p>	CGB-75/100	86 12 057	2 689,00
	<p>Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre dvojicu CGB-75/100 s výstupom doľava obsahuje: 2 čerpadlové skupiny (obj. č. 20 70 401), každá so samoregulačným čerpadlom UPER 32-80, poistným ventilom 3 bary, uzatváracími kohútmi s teplomermi, spätnou klapkou, manometrom 0 – 10 bar, prípojku 1" pre expanznú nádobu, plniacim a vypúšťacím kohútom v privode a spiatočke, prípojkami 2" a tepelnou izoláciou, 1 hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou, 1 spojovacie potrubie s nástenným držiakom a tepelnou izoláciou. Stavebná výška: 805 mm</p>	CGB-75/100	86 12 058	2 689,00






Pripájacie príslušenstvo pre závesné kotly 75–100 kW

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Plynový kohút priamy Rp 3/4" pre CGB-75/100 s tepelnou poistkou na inštaláciu nad omietkou, chrómovaný	CGB-75/100	20 11 017	36,00
	Manostat plynu 10 mbar s káblom	CGB-75/100	86 12 071	50,00
	Regulačný ventil 2" pre 20 – 200 l/min na obmedzenie max. prietoku cez kotol CGB-75/100 (max. 130 l/min)	CGB-75/100	20 70 597	118,00
	Poistný ventil 6 bar na zabudovanie do čerpadlovej skupiny alebo pripojovacej skupiny, pre uzavreté teplovodné vykurovacie systémy do 100 kW, pripájacie hrdlo s vnútorným závitom 3/4", výtokové hrdlo s vnútorným závitom 1"	CGB-75/100	24 00 426	20,00


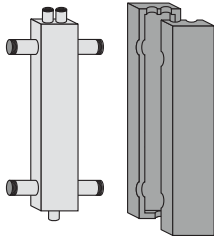
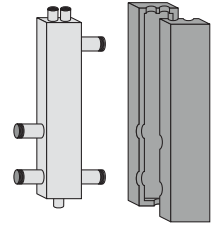

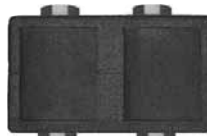


Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly všetkých výkonov

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Expanzná nádobá pre vykurovací systém do 90°C, pretlak 1,5 bar</p> <p>25 l pre systémy s objemom vody 235 l 35 l pre systémy s objemom vody 320 l 50 l pre systémy s objemom vody 470 l 80 l pre systémy s objemom vody 750 l 100 l pre systémy s objemom vody 850 l 140 l pre systémy s objemom vody 1210 l 200 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 250 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 300 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 400 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 500 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 600 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 800 l (dimenzované podľa veľkosti systému) 1000 l (dimenzované podľa veľkosti systému)</p>	<p>24 00 450 24 00 455 24 00 458 24 00 462 24 00 470 24 00 471 24 00 472 24 00 473 24 00 481 24 83 708 24 83 709 24 83 713 24 83 714 24 83 715</p>	<p>68,00 74,00 94,00 129,00 257,00 304,00 366,00 520,00 615,00 835,00 1 043,00 1 579,00 1 957,00 2 510,00</p>
	<p>Pripájacia súprava expanznej nádoby obsahuje: vlnocovú rúrku z ušľachtilej ocele dĺžky 1 m so závitovými prípojkami na kotol a exp. nádobu</p> <p>s ventilom a krytkou 3/4" pre exp. nádoby 25 - 50 l s ventilom a krytkou 1" pre exp. nádoby od 80 l</p>	<p>20 12 080 20 12 081</p>	<p>110,00 153,00</p>
	<p>Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu obsahuje: obehové čerpadlo DN 25-60, 3-stupňové, s káblom 4 m s konektorom, možnú zmenu prívodu z ľavej na pravú stranu, teplomery v oboch multifunkčných uzatváracích armatúrach, guľové kohúty (červený a modrý) pod izoláciou, spätnú klapku v prívode s nastaviteľnou polohou 45° na zabránenie prúdenia samotiažou, prepúšťací ventil, tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom, dole prípojky 6/4" s plochým tesnením, hore demontovateľné závitové spojky s vnútorným závitom 1" (DN 25) resp. 5/4" (DN 32), s malou stavebnou výškou (355 mm), kompletne natesno zmontované, hydraulicky a elektricky preskúšané; alternatívne: obehové čerpadlo DN 25-60 resp. 32-60, samoregulačné, regulácia výkonu podľa požadovaného prítoku vody, bez prepúšťacieho ventilu</p> <p>DN 25 $\Delta p = 150 \text{ mbar}$ pri 2350 l/h pri $\Delta t = 10 \text{ K}$ do 27 kW pri $\Delta t = 15 \text{ K}$ do 41 kW pri $\Delta t = 20 \text{ K}$ do 55 kW s DN 25-60 (3-stupňové) s DN 25-60 (samoregulačné, trieda A)</p> <p>DN 32 $\Delta p = 150 \text{ mbar}$ pri 3000 l/h pri $\Delta t = 10 \text{ K}$ do 36 kW pri $\Delta t = 15 \text{ K}$ do 54 kW pri $\Delta t = 20 \text{ K}$ do 72 kW s DN 32-60 (samoregulačné, trieda A)</p>	<p>20 12 050 20 70 867 20 70 868</p>	<p>380,00 535,00 600,00</p>

Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly všetkých výkonov

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	<p>Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu obsahuje: obehové čerpadlo DN 25-60, 3-stupňové, servopohon zmiešavača, oba s káblom 4 m s konektorom, 3-cestný mosadzný zmiešavač DN 25 $k_{vs}=10$ resp. DN 32 $k_{vs}=18$, tesný na odkvapkavanie v nulovej polohe, nastaviteľný bajpas, možnú zmenu prívodu z ľavej na pravú stranu, teplomery v oboch multifunkčných uzatváracích armatúrach, guľové kohúty (červený a modrý) pod izoláciou, spätnú klapku v prívode s nastaviteľnou polohou 45° na zabránenie prúdenia samotiažou, prepúšťací ventil, tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom, dole prípojky 6/4" s plochým tesnením, hore demontovateľné závitové spojky s vnútorným závitom 1" (DN 25) resp. 5/4" (DN 32), s malou stavebnou výškou (355 mm), kompletne natesno zmontované, hydraulicky a elektricky preskúšané; alternatívne: obehové čerpadlo DN 25-60 resp. 32-60, samoregulačné, regulácia výkonu podľa požadovaného prietoku vody, bez prepúšťacieho ventilu</p> <p>DN 25 $\Delta p = 150$ mbar pri 2200 l/h pri $\Delta t = 10$ K do 26 kW pri $\Delta t = 15$ K do 38 kW pri $\Delta t = 20$ K do 51 kW</p> <p>s DN 25-60 (3-stupňové) s DN 25-60 (samoregulačné, trieda A)</p> <p>DN 32 $\Delta p = 150$ mbar pri 3000 l/h pri $\Delta t = 10$ K do 35 kW pri $\Delta t = 15$ K do 52 kW pri $\Delta t = 20$ K do 70 kW</p> <p>s DN 32-60 (samoregulačné, trieda A)</p>	<p>CGB-35, CGB-K-40-35 (len pre systémy s DWTK a hydraul. vyrovnávačom)</p>	<p>20 12 054 20 70 869</p> <p>20 70 870</p>	<p>519,00 908,00</p> <p>945,00</p>
	<p>Nástenný držiak pre čerpadlovú skupinu DN 25 a DN 32, na rýchlu a bezpečnú montáž; pre každú skupinu je potrebný 1 držiak</p>		20 12 076	16,00
	<p>Rozdeľovač pre 2 alebo 3 čerpadlové skupiny DN 25 a DN 32, hore s prievlečnými maticami s plochým tesnením, dole so závitom 6/4" s plochým tesnením, tepelná izolácia z EPP s pekným dizajnom</p> <p>$k_{vs} = 12,5/\sqrt{V_{max}} = 4500$ l/h $\Delta p = 130$ mbar pri 4500 l/h $\Delta p = 40$ mbar pri 2500 l/h</p> <p>pre 2 čerpadlové skupiny</p> <p>pre 3 čerpadlové skupiny</p>		<p>20 12 066</p> <p>20 12 067</p>	<p>228,00</p> <p>295,00</p>
	<p>Závitové spojky 2 ks - s prievlečnou maticou 6/4" s plochým tesnením a s vnútorným závitom 1" pre spojky na privarenie 5/4" a 6/4"</p>		24 10 068	21,50
	<p>Závitové spojky 2 ks - s prievlečnou maticou 6/4" s plochým tesnením a s vnútorným závitom 1"</p>		20 12 074	20,50

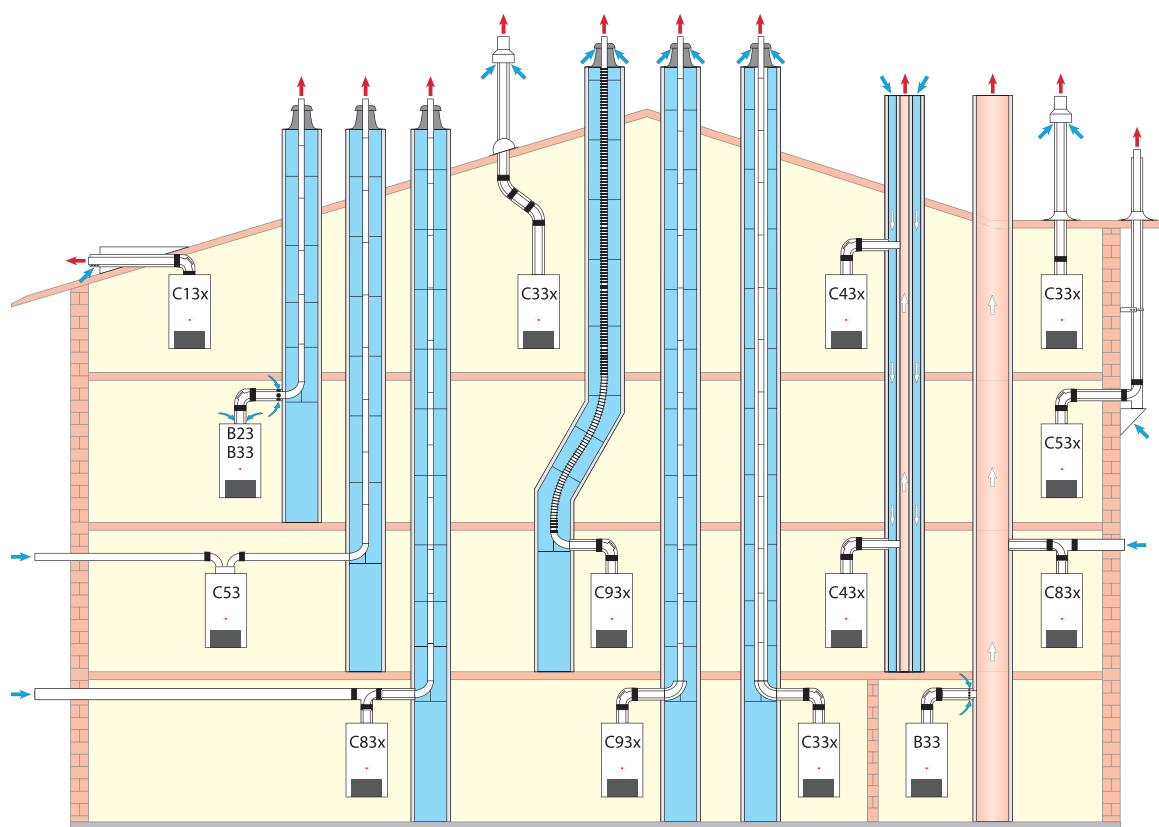
Spoločné príslušenstvo pre kondenzačné kotly všetkých výkonov

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Spojovacie potrubie na prepojenie rozdeľovača s hydraulickým vyrovnávačom (do 4,5 m³/h)</p>	20 11 332	58,50
	<p>Hydraulický vyrovnávač do 4,5 m³/h 4-hranného profilu 80 x 120 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 6/4" s plochým tesnením, s 3 hrdlami Rp 1/2" pre odvzdušňovač, ponorné puzdro a plniaci a vypúšťací kohút, vrátane čiernej tepelnej izolácie, odvzdušňovača, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu</p>	20 11 333	205,00
	<p>Hydraulický vyrovnávač do 10 m³/h 4-hranného profilu 140 x 140 mm so 4 hrdlami s vonkajším závitom G 2" s plochým tesnením, s 2 hrdlami Rp 1/2" pre odvzdušňovač a plniaci a vypúšťací kohút a 1 hrdlom pre ponorné puzdro 3/8" vrátane čiernej tepelnej izolácie, odvzdušňovača, ponorného puzdra, plniaceho a vypúšťacieho kohúta, tesnení, nástenného držiaka a montážneho materiálu</p>	20 11 334	380,00
	<p>Samotiažna klapka/spätný ventil z mosadze, na zabudovanie medzi výstup z kotla a hydraulický vyrovnávač, s 2 vnútornými závitmi 1"</p>	20 11 228	11,50
	<p>Regulačná skupina pre zapojenie so vstrekováním na regulovanie teploty prívodu vykurovacieho okruhu (pre podlahové alebo stenové vykurovanie)</p> <p>obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zmiešavač so servopohonom, - bajpas a tepelnú izoláciu z EPP. <p>Prípojky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vstup s vonkajším závitom 1 1/2" s plochým tesnením - výstup s prievlečnou maticou 1 1/2" s plochým tesnením <p>Stavebná výška: 220 mm $\Delta p = 86 \text{ mbar}$ pri $V = 1200 \text{ l/min}$ a $\Delta t = 20 \text{ K}$ do cca 27 kW</p> <p>Použitie skupiny v spojení s čerpadlovou skupinou obj. č. 20 12 050 resp. 20 70 867.</p>	20 70 431	263,00
	<p>Uzatváracia skupina vykurovacieho okruhu</p> <p>obsahuje: teplomery s multifunkčnými uzatváracími armatúrami, guľové kohúty (červený a modrý), spätnú klapku v prívode s nastaviteľnou polohou 45° na zabránenie prúdenia samotiažou, elektrický uzatvárací ventil 230 V, bez prúdu uzavretý, tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom.</p> <p>Prípojky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dole s vonkajším závitom 1 1/2" s plochým tesnením, - hore s prievlečnou maticou 1" s plochým tesnením <p>Stavebná výška: 355 mm $\Delta p = 110 \text{ mbar}$ pri $V = 1200 \text{ l/min}$ a $\Delta t = 20 \text{ K}$ do cca 27 kW</p>	20 70 432	229,00
	<p>Regulačný ventil</p> <p>v spojení s regulačnou skupinou alebo uzatváracou skupinou, ukazovateľ prítoku 0 - 36 l/min, $k_{vs} = 3,5$</p> <p>Prípojky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vstup s vonkajším závitom 1 1/2" s plochým tesnením - výstup s prievlečnou maticou 1 1/2" s plochým tesnením 	20 70 433	45,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 110 a DN 160 z polypropylénu

pre závesné kondenzačné kotly 75 až 100 kW



Varianty vyhotovenia			max. dĺžka ¹⁾ (m)	
			CGB-75	CGB-100
B23	odvod spalín v šachte a prívod vzduchu na horenie bezprostredne nad kotlom (závislý od vzduchu v miestnosti)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
B23	odvod spalín v šachte z dvoch kotlov zapojených v kaskáde so vzduchom na horenie priamo nad kotlom (závislý od vzduchu v miestnosti)	DN160	45	23
B33	odvod spalín v šachte s vodorovnou koncentrickou prípojkou (závislý od vzduchu v miestnosti)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
B33	odvod spalín v šachte s vodorovnou koncentrickou prípojkou (závislý od vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)	
C13x	vodorovný koncentrický dymovod cez šikmú strechu (kotol nezávislý od vzduchu v miestnosti – prechodový diel dodá montážna firma)	DN110/160	14	14
C33x	zvislý koncentrický dymovod cez šikmú alebo plochú strechu (kotol nezávislý od vzduchu v miestnosti)	DN110/160	14	14
C43x	odvod spalín napojený do komína odolného proti vlhkosti (LAS), maximálna dĺžka prípojky od stredu kolena na kotle po pripojenie 2 m (kotol nezávislý od vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)	
C53	pripojenie na odvod spalín v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (kotol nezávislý od vzduchu v miestnosti)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
C53x	pripojenie na odvod spalín na fasáde (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	DN110 ¹⁾	15	15
C83x	pripojenie na odvod spalín v šachte a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (kotol nezávislý od vzduchu v miestnosti)	DN110 DN110/160 ²⁾	23 50	23 50
	koncentrické pripojenie na odvod spalín na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu na podporu horenia cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)		výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)	
C93x	zvislý neohybný/ohybný odvod spalín v šachte s vodorovným koncentrickým dymovodom	DN110 DN110/160 ²⁾	14 45	14 39

¹⁾ dispozičný dopravný tlak ventilátora: CGB-75 12 – 145 Pa, CGB-100 12 – 200 Pa
(na výpočet dĺžky rúr na prívod vzduchu a odvod spalín pozri Výpočet dĺžky prívodu vzduchu a odvodu spalín v projektových podkladoch kotla)

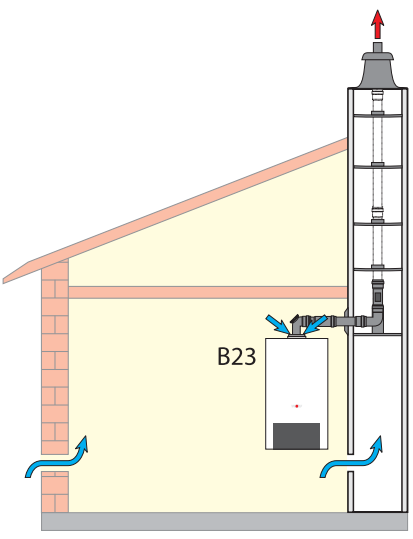
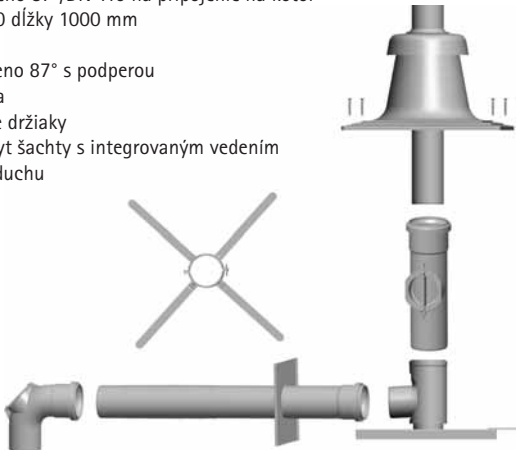
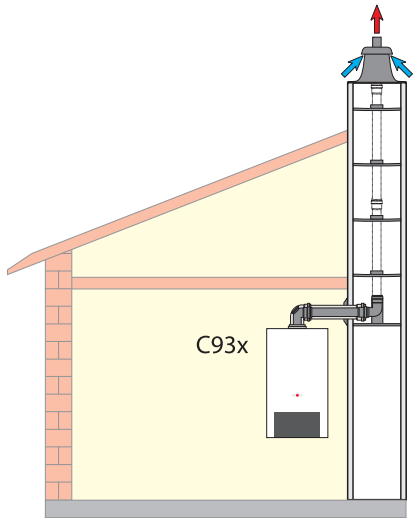
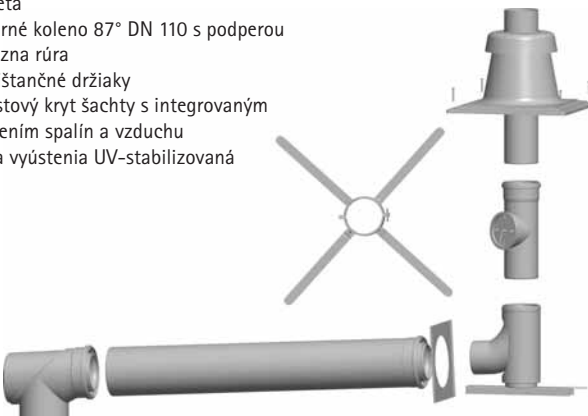
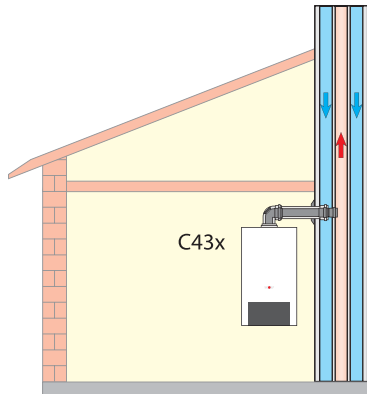

²⁾ rozšírenie v šachte z DN 110 na DN 160

Upozornenie: Typy C33x a C83x sú vhodné aj na umiestnenie v garážach.

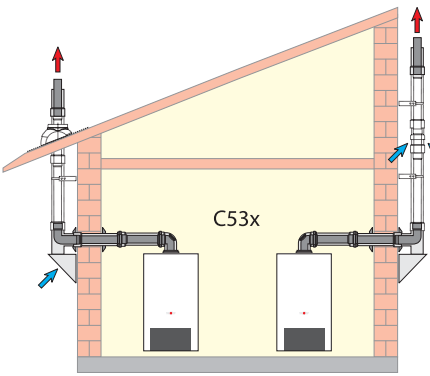
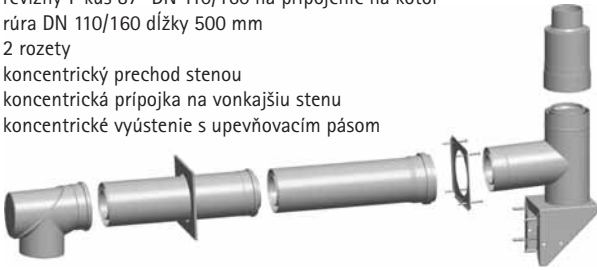

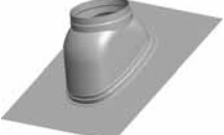





Montážne predpisy treba prispôsobiť miestnym stavebným predpisom v jednotlivých krajinách. Inštaláciu meracích hrdiel a otvorov na prívod vzduchu treba konzultovať s kominárstvom. Údaje o dĺžke koncentrického dymovodu a dymovodu platia len pre originálne komponenty Wolf.

Spalinový systém je certifikovaný (identifikačné č. CE -0036-CPD-9169003), príslušné štítky s označením sú priložené.






Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Popis produktu	obj. číslo	cena €
<p>Variant vyhotovenia DN 110</p>  <p>Pripájacia súprava DN 110 na vedenie spalín v šachte vyhotovenie závislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87°/DN 110 na pripojenie na kotol - rúra DN 110 dĺžky 1000 mm - rozeta - oporné koleno 87° s podperou - revízna rúra - 4 dištančné držiaky - plastový kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu 	26 51 572	328,00
<p>Varianty vyhotovenia DN 110/160</p>  <p>Pripájacia súprava DN 110/160 na vedenie spalín v šachte vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízny T-kus 87° DN 110/160 na pripojenie na kotol - rúra DN 110/160 dĺžky 500 mm - rozeta - oporné koleno 87° DN 110 s podperou - revízna rúra - 4 dištančné držiaky - plastový kryt šachty s integrovaným vedením spalín a vzduchu - rúra vyústenia UV-stabilizovaná 	26 51 554	453,00
 <p>Pripájacia súprava DN 110/160 na komín LAS biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízny T-kus 87° DN 110/160 na pripojenie na kotol - rúra DN 110/160 dĺžky 500 mm - rozeta - rúra DN 110 dĺžky 250 mm 	26 51 555	199,00

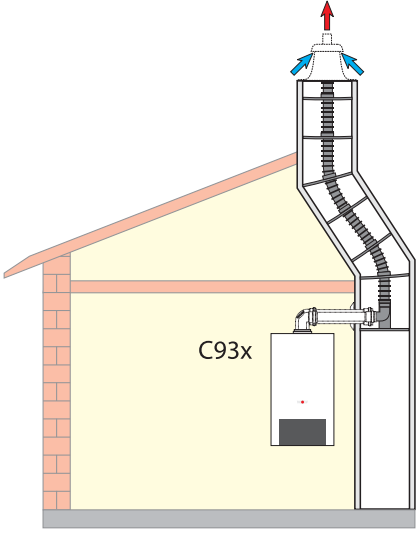
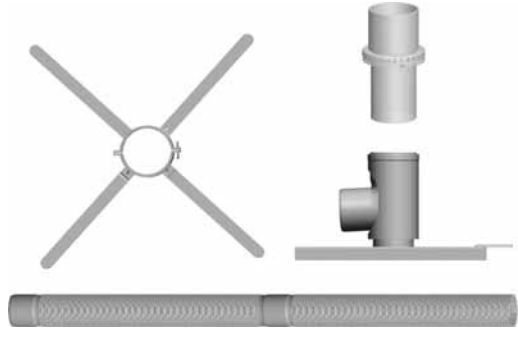





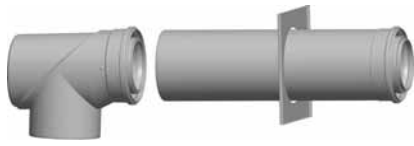
Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Pripájacia súprava DN 110/160 na vedenie spalín na fasáde vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízny T-kus 87° DN 110/160 na pripojenie na kotol - rúra DN 110/160 dĺžky 500 mm - 2 rozety - koncentrický prechod stenou - koncentrická prípojka na vonkajšiu stenu - koncentrické vyústenie s upevňovacím pásom 	26 51 764	468,00
 <p>Prechod strechou na fasáde DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm</p>	26 51 534	262,00
 <p>Strešná doska DN 110/160 farba čierna farba červenohnedá</p>	26 51 548 26 51 549	60,00 60,00
 <p>Rúra na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p>	26 51 563 26 51 531 26 51 532	104,00 149,00 286,00
 <p>Rúra s nasávaním na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm</p>	26 51 535	119,00
 <p>Držiak na rúry na fasádu DN 160 nastaviteľný, z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m</p>	26 51 537	48,00
 <p>Koleno na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu 15° 30° 45° 87°</p>	26 51 560 26 51 561 26 51 530 26 51 562	119,00 149,00 149,00 179,00
 <p>Revízna rúra na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm</p>	26 51 533	167,00

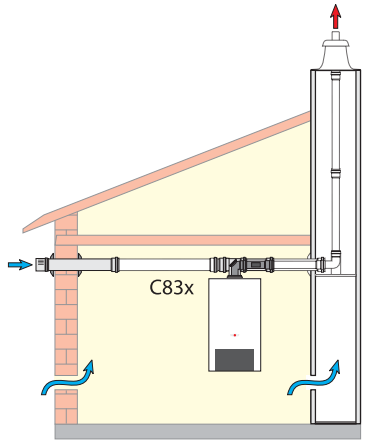
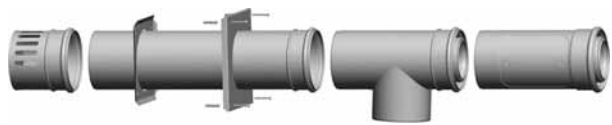






Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Zvierací pás na rúru na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu	26 51 565	48,00
	Vyústenie komína na fasádu DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 290 mm	NOVÉ 26 51 567	95,50
	Predĺženie držiaka na rúru na fasádu DN 160 nastaviteľné v rozsahu 135–230 mm, z ušľachtilej ocele	NOVÉ 26 51 785	60,00
	Predĺženie nástennej konzoly na fasádu DN 160 nastaviteľné v rozsahu 155–240 mm, z ušľachtilej ocele	NOVÉ 26 51 786	210,00
	Vonkajšia nástenná konzola DN 110/160 z ušľachtilej ocele/polypropylénu vrátane vonkajšieho krytu a upevňovacieho materiálu	NOVÉ 26 51 529	243,00









Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Súprava DN 110 flexibilná na vedenie spalín v šachte, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flexibilnú rúru dĺžky 8 m - upevnenie (držiak) flexibilnej rúry na kryt šachty - oporné koleno 87°/DN 110 s podperou - 4 dištančné držiaky 	26 51 714	522,00
 <p>Kryt šachty DN 110 z plastu, s integrovaným vedením vzduchu a spalín, s rúrou vyústenia z UV-stabilizovaného plastu, základná doska 30 x 30 cm</p> <p>z ušľachtilej ocele, s integrovaným vedením vzduchu a spalín, na pripojenie flexibilnej rúry DN 110, základná doska 30 x 30 cm</p>	26 51 559	102,00
<p>Rúra DN 110 – 8 m flexibilná na predĺženie vedenia spalín v šachte</p> 	26 51 719	190,00
 <p>Dištančný držiak DN 110 z plastu, súprava 6 ks odporúčaný rozostup max. 2 m</p>	26 51 673	38,00
 <p>Spojka flexibilnej rúry DN 110 na spojenie 2 flexibilných rúr</p>	26 51 716	206,00
 <p>Revízna rúra DN 110 na zabudovanie do flexibilnej rúry</p>	26 51 717	230,00
 <p>Pripájacia súprava DN 110/160 na komín biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° - koncentrická rúra dĺžky 500 mm - rozeta 	26 51 766	186,00






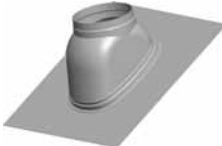
Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

Popis produktu	obj. číslo	cena €
<p>Variant vyhotovenia s nasávaním cez stenu</p>  <p>Pripájacia súprava DN 110/160 na vedenie vzduchu cez fasádu a spalín v šachte, biela, vyhotovenie nezávislé na vzduchu miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nasávacía rúra DN 160 dĺžky 500 mm s koncovkou - 2 rozety - T-kus 87° na pripojenie na kotel - revízna rúra dĺžky 250 mm 	26 51 557	620,00
<p>Príslušenstvo na vedenie spalín DN 110</p>  <p>Kryt šachty DN 110 z plastu, s integrovaným vedením vzduchu a spalín, s rúrou vyústenia z UV-stabilizovaného plastu, základná doska 30 x 30 cm</p> <p>z ušľachtilej ocele, s integrovaným vedením vzduchu a spalín, základná doska 30 x 30 cm</p>	26 51 559	102,00
 <p>Rúra DN 110 z polypropylénu na vedenie spalín v šachte</p> <p>dĺžka 500 mm</p> <p>dĺžka 1000 mm</p> <p>dĺžka 2000 mm</p>	26 51 668	8,90
 <p>Revízna rúra DN 110 z polypropylénu dĺžka 250 mm</p>	26 51 671	21,50
 <p>Koleno DN 110 z polypropylénu na vedenie spalín</p> <p>15°</p> <p>30°</p> <p>45°</p> <p>87°</p>	26 51 690	10,00
 <p>Rúra DN 160 biela, dĺžka 1000 mm</p>	26 51 765	55,00
 <p>Rozeta DN 160 biela, na prekrytie otvoru v stene pre rúru DN 110/160</p>	26 51 547	11,00



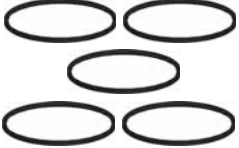
Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Oporné koleno 87°/DN 110 z polypropylénu, s podperou	26 51 568	62,50
	Dištančný držiak pre rúru DN 110 na vedenie spalín, súprava 6 ks	26 51 673	38,00
	Vetrací kryt šachty pri vedení spalín DN 110 v šachte s vetraním	26 51 582	22,00
Príslušenstvo na vedenie vzduchu/spalín DN 110/160			
	Rúra DN 110/160 biela dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	26 51 540 26 51 541 26 51 542	40,00 51,00 99,00
	Revízna rúra DN 110/160 biela, dĺžka 250 mm	26 51 552	125,00
	Revízny T-kus 87°110/DN 160 biely	26 51 543	155,00
	Koleno DN 110/160 biele 15° 30° 45° 87°	26 51 759 26 51 760 26 51 545 26 51 544	40,00 40,00 78,00 40,00
	Rúra DN 110/160 s nasávaním biela, na nasávanie vzduchu z miestnosti, dĺžka 250 mm	26 51 546	49,00

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Rozeta DN 160 biela, na prekrytie vstupu rúry do steny	26 51 547	11,00
	Upevňovacia objímka DN 160 na rúru na vedenie vzduchu DN 160	26 51 551	9,50
	Pripájací adaptér DN 110/160 na 2x DN 110 na vedenie spalín v šachte a prívod vzduchu cez fasádu	26 51 553	84,00
	Súprava DN 110/160 na vedenie vzduchu/spalín cez strechu obsahuje: - koncentrickú rúru na zvislý prechod strechou dĺžky 2000 mm - upevňovací strmeň s objímkou farba čierna farba červenohnedá	26 51 538 26 51 539	165,00 165,00
	Hrdlo DN 160 na vedenie vzduchu / spalín cez plochú strechu	26 51 550	45,00
	Strešná doska DN 160 farba čierna farba červenohnedá	26 51 548 26 51 549	60,00 60,00
	Vzduchová rúra DN 160 biela, dĺžka 1000 mm	26 51 765	55,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

	obj. číslo	cena €
 <p data-bbox="373 277 507 300">Popis produktu</p> <p data-bbox="373 331 1054 427">Rozšírenie z DN 110 na DN 160 z polypropylénu, obsahuje: opornú rúru DN 160 (dĺžka 2 m), dištančný držiak, oporné puzdro, koleno DN 110 a adaptér DN 110 na DN 160</p> <p data-bbox="1150 322 1214 344">NOVÉ</p>	26 51 584	198,00
 <p data-bbox="373 869 644 920">Tesniaci krúžok DN 110 pre spalínovú rúru, súprava 5 ks</p>	26 51 573	8,00
 <p data-bbox="373 1014 655 1066">Tesniaci krúžok DN 160 pre vzduchovú rúru, súprava 5 ks</p>	26 51 556	12,50

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu

pre kaskády kotlov CGB-35/-50/-75/-100

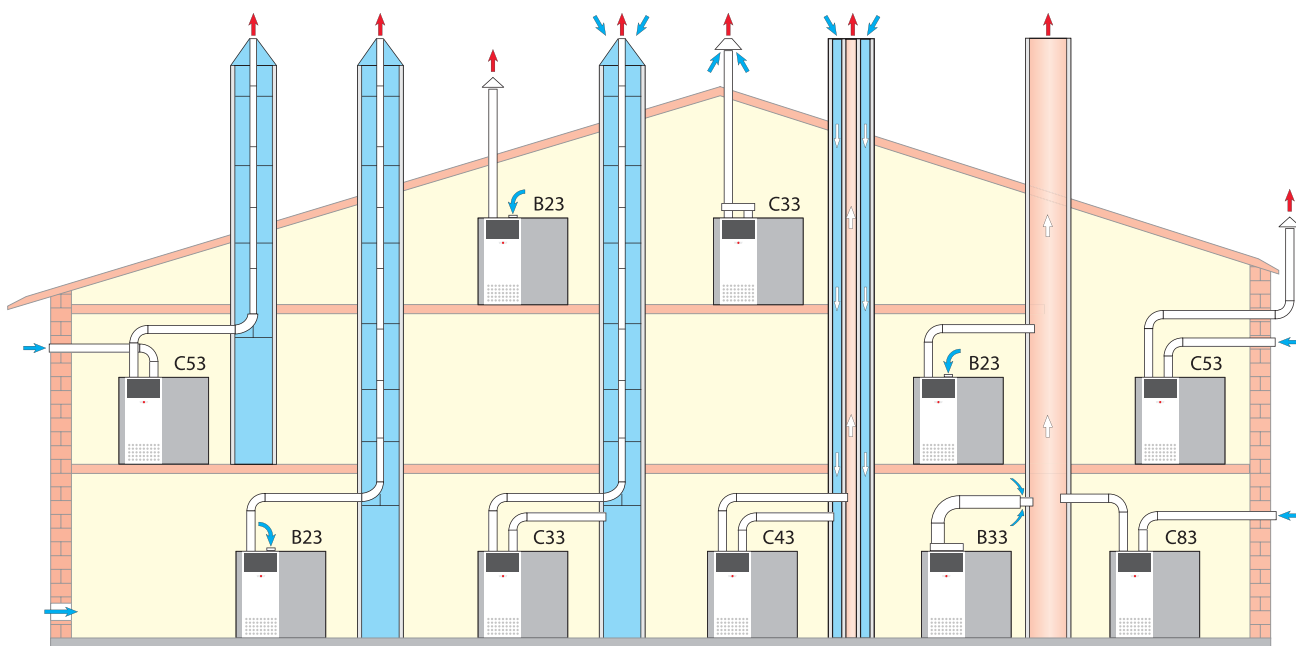


	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Základná pripájacia súprava CGB-35/50 DN 110/160 z polypropylénu, na pripojenie 2 kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 mriežky DN 125 na prívod vzduchu - 2 spalinové rúry DN 80 x 250 mm - 2 redukcie DN 80 na hrdlo DN 110 - 2 revízne kolená 87° DN 110 - 2 zberače DN 160/110 - koncový diel DN 160 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový diel - mastiacia pasta - tuba 50 ml 	26 51 308	410,00
	<p>Doplnková pripájacia súprava CGB-35/50 DN 110/160 z polypropylénu, na pripojenie ďalšieho kotla závislého od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mriežku DN 125 na prívod vzduchu - spalinovú rúru DN 80 x 250 mm - redukciu DN 80 na hrdlo DN 110 - revízne koleno 87° DN 110 - zberač DN 160/110 - mastiacia pasta - tuba 50 ml 	26 51 309	171,00
	<p>Základná pripájacia súprava CGB-75/100 DN 110/160 z polypropylénu, na pripojenie 2 kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 mriežky DN 150 na prívod vzduchu - 2 spalinové rúry DN 100 x 250 mm - 2 redukcie DN 100 na hrdlo DN 110 - 2 revízne kolená 87° DN 110 - 2 zberače DN 160/110 - koncový diel DN 160 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový diel - mastiacia pasta - tuba 50 ml 	26 51 310	450,00
	<p>Doplnková pripájacia súprava CGB-75/100 DN 110/160 z polypropylénu, na pripojenie ďalšieho kotla závislého od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mriežku DN 150 na prívod vzduchu - spalinovú rúru DN 100 x 250 mm - redukciu DN 100 na hrdlo DN 110 - revízne koleno 87° DN 110 - zberač DN 160/110 - mastiacia pasta - tuba 50 ml 	26 51 462	261,00
	<p>Sifón z polypropylénu, uzatváracia výška 230 mm</p>	20 70 574	3,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Systemy DN 160 až DN 300 z polypropylénu

pre stojaté kondenzačné kotly 130 až 300 kW



Druh pripojenia plynových kondenzačných kotlov MGK			max. dĺžka ¹⁾ (m)				
			130	170	210	250	300
B23	odvod spalín v šachte a prívod vzduchu bezprostredne nad kotlom (závislý od vzduchu v miestnosti)	DN 160	50	50	47	35	20
		DN 200	50	50	50	50	50
B33	pripojenie na komín odolný proti vlhkosti vodorovnou prípojkou (závislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160 DN 200	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				
C33	prívod vzduchu a odvod spalín nad strechou v spoločnom tlakovom priestore	DN 160 DN 200	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				
C33	zvislý koncentrický dymovod cez šikmú alebo plochú strechu, zvislé koncentrické vedenie vzduchu a spalín na zabudovanie do šachty (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160/225	15	15	13	8	3
		DN 200/300	-	-	-	15	15
C33	zvislý spalinovod na zabudovanie do šachty s vodorovnou koncentrickou prípojkou (dĺžka 2,5 m) (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160	25	16	6	-	-
		DN 200	30	32	32	26	32
C43	pripojenie na komín na prívod vzduchu/odvod spalín odolný proti vlhkosti (LAS), (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160 DN 200	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				
C53	zaústenie vzduchu a vyústenie spalín sa nachádza v rôznom tlakovom priestore (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160	50	50	47	35	20
		DN 200	50	50	50	50	50
C53	pripojenie na odvod spalín na fasáde vodorovným koncentrickým dymovodom (dĺžka 2,5 m) (nezávislé od vzduchu v miestnosti)	DN 160/225	50	50	35	5	-
		DN 200/300	-	-	-	50	50
C63	Systém na odvod spalín nie je skúšaný a certifikovaný s kotlom, musí zodpovedať príslušným predpisom v krajine inštalácie	DN 160	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				
		DN 200	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				
C83	pripojenie na komín odolný proti vlhkosti a prívod vzduchu cez vonkajšiu stenu (nezávislý od vzduchu v miestnosti)	DN 160 DN 200	výpočet podľa DIN EN 13384 (výrobca komínových systémov)				

¹⁾ Dispozičný tlak ventilátora: MGK-130: 10–200 Pa, MGK-170 až 300: 10–150 Pa (Max. dĺžka odpovedá celkovej dĺžke od kotla po vyústenie spalinovodu)

Upozornenie: Systémy C33 a C83 sú vhodné aj na inštaláciu v garáži.

Uvedené montážne príklady treba prispôsobiť miestnym stavebným predpisom v jednotlivých krajinách. Inštaláciu revízných prvkov a otvorov na prívod vzduchu treba konzultovať s príslušným kominárstvom.

Dĺžkové údaje koncentrických spalinovodov a spalinovodov platia len pre originálne komponenty Wolf.

Spalinový systém je certifikovaný (identifikačné č. CE -0432-BPR-220556), príslušné štítky s označením sú priložené.

Systémy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu

pre kaskády kotlov MGK



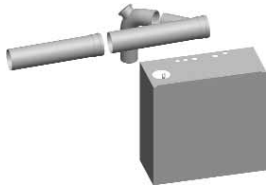
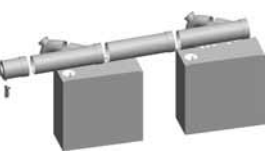
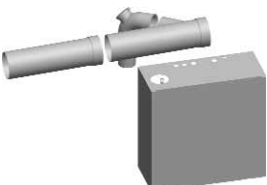

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Základná pripájacia súprava MGK Twin DN 160/200 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 160 - spalinovú rúru DN 160 x 525 mm - koleno DN 160 x 45° - 2 zberače DN 160/200 - koncový kus DN 200 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 292	1 055,00
	<p>Základná pripájacia súprava MGK Twin DN 200/250 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 160 - spalinovú rúru DN 200 x 300 mm - koleno DN 200 x 45° - 2 zberače DN 200/250 - koncový kus DN 250 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 293	1 650,00
	<p>Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 160/200 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 160 - 2 zberače DN 160/200 - spalinovú rúru DN 200 x 1 000 mm - koncový diel DN 200 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový diel - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 300	1 180,00
	<p>Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 160/200 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° DN 160 - zberač DN 160/200 - spalinovú rúru DN 200 x 1 000 mm - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 301	552,00
	<p>Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 160/250 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 160 - 2 zberače DN 160/250 - spalinovú rúru DN 250 x 1 000 mm - koncový diel DN 250 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 302	1 224,00
	<p>Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 160/250 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° DN 160 - zberač DN 160/250 - spalinovú rúru DN 250 x 1 000 mm - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 303	579,00
	<p>Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 200/250 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 200 - 2 zberače DN 200/250 - spalinovú rúru DN 250 x 1 000 mm - koncový diel DN 250 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 304	1 610,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu

pre kaskády kotlov MGK



Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 200/250 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° DN 200 - zberač DN 200/250 - spalinovú rúru DN 250 x 1 000 mm - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 305	729,00
 <p>Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 200/315 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 revízne kolená 87° DN 200 - 2 zberače DN 200/315 - spalinovú rúru DN 315 x 1 000 mm - koncový diel DN 315 s revíznym otvorom a odvodom kondenzátu - sifón na koncový kus - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 306	3 069,00
 <p>Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 200/315 z polypropylénu, na pripojenie kotlov závislých od vzduchu v miestnosti, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - revízne koleno 87° DN 200 - zberač DN 200/315 - spalinovú rúru DN 315 x 1 000 mm - mastiaca pasta - tuba 50 ml 	26 51 307	1 575,00
 <p>Sifón z polypropylénu, uzatváracia výška 230 mm</p>	20 70 574	3,50

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Dimenzie komínových zostáv pre kaskády kotlov

V - menovitý priemer prípojného potrubia ku kotlu

S - menovitý priemer zberača

A - menovitý priemer zvislého dymovodu

H - možná výška od zaústenia do šachty po vyústenie zo šachty

Typ	Počet	Usporiadanie	V	S	A	H	
MGK- 130	2x	v rade	160	200	200	50	
MGK- 130	3x	v rade	160	200	200	27	
MGK- 130	4x	v rade	160	200	250	45	
MGK- 170	2x	dvojička	160	200	200	50	
MGK- 170	2x	v rade	160	200	200	50	
MGK- 170	3x	v rade	160	200	200	5	
			160	200	250	50	
MGK- 170	4x	v rade	160	250	250	28	
MGK- 210	2x	dvojička	160	200	200	24	
			160	200	250	50	
MGK- 210	2x	v rade	160	200	200	24	
			160	200	250	50	
MGK- 210	3x	v rade	160	200	250	12	
			160	250	250	42	
MGK- 210	4x	v rade	160	250	250	3	
			160	250	315	50	
MGK- 250	2x	dvojička	160	200	200	9	
			160	200	250	50	
MGK- 250	2x	v rade	160	200	200	9	
			160	250	250	50	
MGK- 250	3x	v rade	160	250	250	16	
			160	250	315	50	
MGK- 250	4x	v rade	160	250	315	19	
			160	315	315	50	
MGK- 300	2x	dvojička	200	250	250	50	
MGK- 300	2x	v rade	200	250	250	50	
MGK- 300	3x	v rade	200	250	315	50	
MGK- 300	4x	v rade	200	315	315	29	
CGB-50	2x	v rade	110	160	160	50	
CGB-50	3x	v rade	110	160	160	50	
CGB-50	4x	v rade	110	160	160	30	
CGB-75	2x	v rade	110	160	160	50	
CGB-75	3x	v rade	110	160	160	15	
CGB-75	4x	v rade	110	160	200	22	
CGB-100	2x	v rade	110	160	160	34	
CGB-100	3x	v rade	110	160	200	39	
CGB-100	4x	v rade	na vyžiadanie				

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín








Spalinové systémy z polypropylénu DN 160



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Súprava do šachty DN 160/160 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje: - kryt šachty DN 160 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (polypropylén, čierny) - dištančný držiak DN 160 (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 87° DN 160 (polypropylén) - prechod cez stenu DN 160/225 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 225 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.	CGB-50/75/100, MGK	26 51 294	359,00
	Súprava do šachty DN 160/200 na pripojenie kotla nezávislého od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje: - kryt šachty DN 200 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak DN 200 (ušľachtilá oceľ) - rozšírenie DN 160 na hrdlo DN 200 (polypropylén) - oporné koleno 87° DN 160 (polypropylén) s podopretím - prechod cez stenu DN 160/225 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 225 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.	CGB-50/75/100, MGK	26 51 465	509,00
	Montážna objímka DN 160 z ušľachtilej ocele, so slučkami na spúšťanie	MGK	26 51 710	25,00
	Kryt šachty DN 160 z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z polypropylénu - UV, čierny	CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK	26 51 349 26 51 355	199,00 189,00
	Rúra DN 160 z polypropylénu dĺžka 250 mm dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK	26 51 333 26 51 315 26 51 316 26 51 317	18,50 28,00 41,00 65,00
	Dištančný držiak DN 160 z plastu, odporúčaný rozstup max. 2 m	CGB-50/75/100, MGK	26 51 322	7,50
	Revízna rúra DN 160 z polypropylénu, dĺžka 290 mm	CGB-50/75/100, MGK	26 51 356	62,00
	Revízne koleno 87° DN 160 z polypropylénu, dĺžka 290 mm	CGB-50/75/100, MGK	26 51 357	79,00
	Koleno DN 160 z polypropylénu 15° 30° 45° 87°	CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK CGB-50/75/100, MGK	26 51 318 26 51 319 26 51 320 26 51 321	20,00 20,00 20,00 25,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu DN 160

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Oporné koleno 87° DN 160 z polypropylénu, s podperou	CGB-50/75/100, MGK	26 51 326	144,00
	Adaptér DN 160 x DN 160 x DN 160/225 na pripojenie kotla MGK nezávislého od vzduchu v miestnosti	MGK	26 51 332	234,00
	Pripájací adaptér DN 160 z polypropylénu, na pripojenie kotla MGK na prívod vzduchu	MGK	26 51 327	115,00
	Redukcia DN 160 na DN 200 z polypropylénu	MGK	26 51 330	155,00
	Rozšírenie DN 160 na DN 200 z polypropylénu	CGB-50/75/100, MGK	26 51 371	114,00
	Rozšírenie DN 160 na DN 200 excentrické z polypropylénu	MGK	26 51 372	110,00
	Upevňovacia objímka DN 160 so skrutkou a hmoždinkou, odporúčaný rozstup max. 2 m	CGB-50/75/100, MGK	26 51 328	16,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu DN 160/225



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Súprava na vedenie vzduchu/spalín cez strechu DN 160/225 Vyústenie komína DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	MGK	26 51 347	159,00
	Medzikus nasávania DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu dĺžka 250 mm	MGK	26 51 350	239,00
	Prechod cez strechu DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm, s upevňovacou objímkou	MGK	26 51 346	399,00
	Strešná doska DN 225 z ušľachtilej ocele s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín so sklonom 25 – 30° so sklonom 30 – 35° so sklonom 35 – 40° so sklonom 40 – 45°	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 454 26 51 455 26 51 456 26 51 457	220,00 220,00 220,00 220,00
	Súprava na odvod spalín cez strechu DN 160/186 z polypropylénu, čierna, bez prívodu vzduchu, obsahuje: - rúru na zvislý prechod cez šikmú alebo plochú strechu dĺžky 2 000 mm s upevňovacou objímkou	CGB-75/100, MGK	26 51 345	265,00
	Strešná doska DN 186 z plastu s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín so sklonom 25 – 45°, čierny	CGB-75/100, MGK	26 51 460	89,00
	z plastu s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín so sklonom 25 – 45°, červenohnedý	CGB-75/100, MGK	26 51 461	89,00
	Hrdlo na plochú strechu z ušľachtilej ocele, na zvislý prechod strechou DN 225 DN 186	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 458 26 51 459	188,00 55,00
	Rúra DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 334 26 51 335	112,00 161,00
	Nástenný držiak DN 225 z ušľachtilej ocele, nastaviteľný, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	CGB-75/100, MGK	26 51 353	125,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

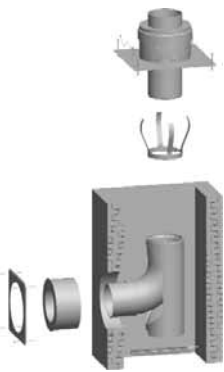
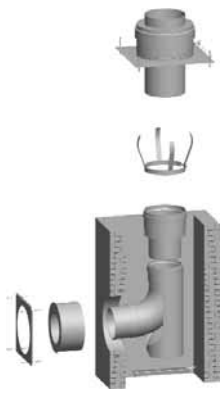

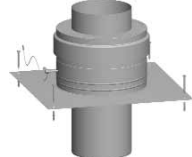
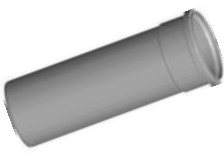


Spalinové systémy z polypropylénu DN 160/225

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Koleno DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodné na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu 15° 30° 45° 90°	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 336 26 51 337 26 51 338 26 51 339	107,00 135,00 135,00 161,00
	 Revízna rúra DN 160/225 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 400 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 340	334,00
	 Prechod stenou DN 160/225 ušľachtilej ocele / polypropylénu, vhodný na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 500 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 342	119,00
	 Prechod stenou DN 160/225 ušľachtilej ocele	CGB-75/100, MGK	26 51 343	45,00
	 Nástenný kryt DN 225 z ušľachtilej ocele, na prekrytie vstupu rúry do steny	CGB-75/100, MGK	26 51 323	29,00
 Vonkajšia nástenná konzola DN 160/225 z ušľachtilej ocele / polypropylénu, vrátane vonkajšieho nástenného krytu a upevňovacieho materiálu	CGB-75/100, MGK	26 51 344	584,00	
 Náhradné tesnenia DN 160 súprava 5 ks, pre spalinové rúry z polypropylénu	CGB-75/100, MGK	26 51 351	34,50	
 Mastiaca pasta v tube 50 ml	CGB-75/100, MGK	26 51 329	5,00	

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín






Spalinové systémy z polypropylénu DN 200



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Súprava do šachty DN 200/200 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje: - kryt šachty DN 200 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (polypropylén, čierny) - dištančný držiak DN 200 (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 87° DN 200 (polypropylén) s podopretím - prechod cez stenu DN 200/300 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 300 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.	CGB-75/100, MGK MGK-130/170/210/250	26 51 295	813,00
	Súprava do šachty DN 200/250 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje: - kryt šachty DN 250 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak DN 250 (ušľachtilá oceľ) - rozšírenie DN 200 na hrdlo DN 250 (polypropylén) - oporné koleno 87° DN 200 (polypropylén) s podopretím - prechod cez stenu DN 200/300 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 300 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.	CGB-75/100, MGK MGK-130/170/210/250	26 51 296	1 449,00
	Montážna objímka DN 200 z ušľachtilej ocele, so slučkami na spúšťanie	CGB-75/100, MGK	26 51 362	34,00
	Kryt šachty DN 200 z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z polypropylénu - UV, čierny	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 395 26 51 368	295,00 263,00
	Rúra DN 200 z polypropylénu dĺžka 150 mm dĺžka 250 mm dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 358 26 51 359 26 51 360 26 51 361 26 51 376	49,00 72,50 55,00 74,00 165,00
	Dištančný držiak DN 200 z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup max. 2 m	CGB-75/100, MGK	26 51 375	37,00
	Revízná rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 600 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 369	155,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín



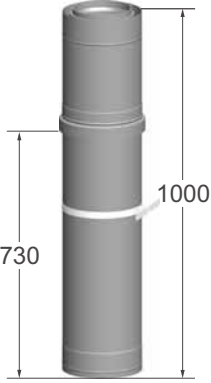
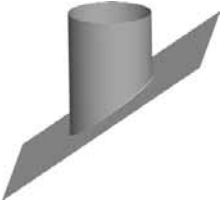

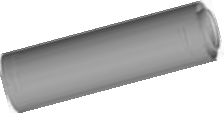


Spalinové systémy z polypropylénu DN 200

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Revízne koleno 87° DN 200 z polypropylénu	CGB-75/100, MGK	26 51 367	203,00
	Koleno DN 200 z polypropylénu 15° 30° 45° 90°	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 363 26 51 364 26 51 365 26 51 366	130,00 130,00 130,00 172,00
	Oporné koleno 87° DN 200 z polypropylénu, s podperou	CGB-75/100, MGK	26 51 374	256,00
	Redukcia DN 160 na DN 200 z polypropylénu	CGB-75/100, MGK	26 51 370	193,00
	Upevňovacia objímka DN 200 so skrutkou a hmoždinkou, odporúčaný rozstup max. 2 m	CGB-75/100, MGK	26 51 373	59,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín








Spalinové systémy z polypropylénu DN 200/300



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Vyústenie komína DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 394	314,00
	Medzikus nasávania DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 396	389,00
	Prechod cez strechu DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, na vedenie vzduchu/spaliny, dĺžka 1 000 mm, s upevňovacou objímkou	CGB-75/100, MGK	26 51 393	780,00
	Strešná doska DN 300 z ušľachtilej ocele s flexibilným oloveným prekrytím, pre všetky typy strešných krytín so sklonom 0 - 10° so sklonom 10 - 20° so sklonom 20 - 30° so sklonom 30 - 40° so sklonom 40 - 50°	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 377 26 51 378 26 51 379 26 51 380 26 51 381	313,00 313,00 313,00 313,00 313,00
	Hrdlo na plochú strechu DN 300 z ušľachtilej ocele, na zvislý prechod strechou	CGB-75/100, MGK	26 51 400	284,00
	Rúra DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 383 26 51 384	192,00 277,00
	Nástenný držiak DN 300 z ušľachtilej ocele, nastaviteľný, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	CGB-75/100, MGK	26 51 399	187,00
	Koleno DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodné na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu 30° 45° 90°	CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK CGB-75/100, MGK	26 51 385 26 51 386 26 51 387	135,00 140,00 172,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

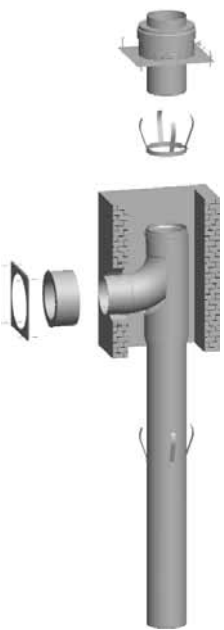
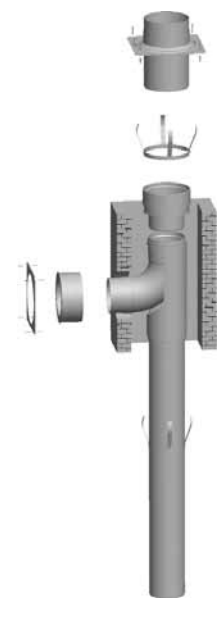

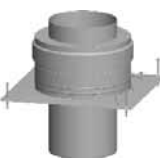
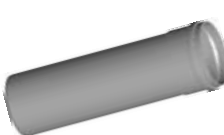
Spalinové systémy z polypropylénu DN 200/300

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Revízna rúra DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 600 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 388	610,00
	Prechod cez stenu DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodný na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 500 mm	CGB-75/100, MGK	26 51 390	179,00
	Prechod cez stenu DN 200/300 z ušľachtilej ocele	CGB-75/100, MGK	26 51 391	75,00
	Nástenný kryt DN 300 z ušľachtilej ocele, na prekrytie vstupu rúry do steny	CGB-75/100, MGK	26 51 398	45,50
	Vonkajšia nástenná konzola DN 200/300 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vrátane vonkajšieho nástenného krytu a upevňovacieho materiálu	CGB-75/100, MGK	26 51 392	1 279,00
	Náhradné tesnenia DN 200 súprava 5 ks, na spalinové rúry z polypropylénu	CGB-75/100, MGK	26 51 397	70,00
	Mastiaca pasta v tube 50 ml	CGB-75/100, MGK	26 51 329	5,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín






Spalinové systémy z polypropylénu DN 250



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	<p>Súprava do šachty DN 250/250 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt šachty DN 250 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak DN 250 (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 90° DN 250 (polypropylén) s podopretím a opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom - prechod cez stenu DN 250/350 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 350 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml <p>Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.</p>	MGK-170/210/250/300	26 51 297	1 555,00
	<p>Súprava do šachty DN 250/315 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kryt šachty DN 315 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak DN 315 (ušľachtilá oceľ) - redukciu DN 250 na hrdlo DN 315 (polypropylén) - oporné koleno 90° DN 250 (polypropylén) s podopretím a opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom - prechod cez stenu DN 250/350 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 350 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml <p>Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.</p>	MGK-210/250/300	26 51 298	2 222,00
	<p>Montážna objímka DN 250 z ušľachtilej ocele, so slučkami na spúšťanie</p>	MGK	26 51 711	37,00
	<p>Kryt šachty DN 250 z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele</p>	MGK	26 51 419	348,00
	<p>Rúra DN 250 z polypropylénu dĺžka 250 mm dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm</p>	MGK MGK MGK MGK	26 51 401 26 51 402 26 51 403 26 51 404	73,00 83,00 116,00 181,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín



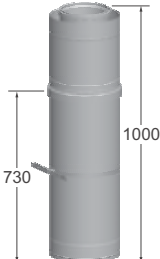
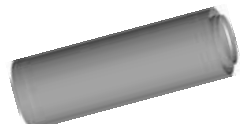

Spalinové systémy z polypropylénu DN 250

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Dištančný držiak DN 250 z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup max. 2 m	MGK	26 51 413	34,50
	Revízna rúra DN 250 z polypropylénu, dĺžka 600 mm	MGK	26 51 409	219,00
	Revízne koleno 87° DN 250 z polypropylénu	MGK	26 51 408	223,00
	Koleno DN 250 z polypropylénu 30° 45° 90°	MGK MGK MGK	26 51 405 26 51 406 26 51 407	134,00 155,00 179,00
	Upevňovacia objímka DN 250 so skrutkou a hmoždinkou, odporúčaný rozstup max. 2 m	MGK	26 51 463	62,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín







Spalinové systémy z polypropylénu DN 250, DN 250/350



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Podpera DN 250 z polypropylénu, s opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom	MGK	26 51 414	468,00
	Vyústenie komína DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	MGK	26 51 422	359,00
	Medzikus nasávania DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	MGK	26 51 420	485,00
 730 1000	Prechod cez strechu DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, na vedenie vzduchu/spalín, dĺžka 1 000 mm, s upevňovacou objímkou	MGK	26 51 418	915,00
	Hrdlo na plochú strechu DN 350 z ušľachtilej ocele, na zvislý prechod strechou	MGK	26 51 425	319,00
	Rúra DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm	MGK MGK	26 51 410 26 51 411	247,00 373,00
	Nástenný držiak DN 350 z ušľachtilej ocele, nastaviteľný, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	MGK	26 51 424	114,00
	Revízna rúra DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 600 mm	MGK	26 51 412	1 039,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín



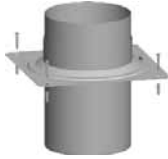
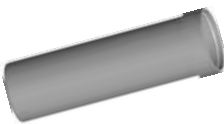



Spalinové systémy z polypropylénu DN 250, DN 250/350

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Prechod cez stenu DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodný na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 500 mm	MGK	26 51 415	179,00
	Prechod cez stenu DN 250/350 z ušľachtilej ocele	MGK	226 51 416	76,00
	Nástenný kryt DN 350 z ušľachtilej ocele, na prekrytie vstupu rúry do steny	MGK	26 51 423	85,00
	Vonkajšia nástenná konzola DN 250/350 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vrátane vonkajšieho nástenného krytu a upevňovacieho materiálu	MGK	26 51 417	1 735,00
	Náhradné tesnenia DN 200 súprava 5 ks, na spalinové rúry z polypropylénu	MGK	26 51 421	77,00
	Mastiaca pasta v tube 50 ml	MGK	26 51 329	5,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu DN 315



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Súprava do šachty DN 315 na pripojenie kotlov nezávislých od vzduchu v miestnosti, C33x, obsahuje: - kryt šachty DN 315 (ušľachtilá oceľ) s rúrou vyústenia (ušľachtilá oceľ) - dištančný držiak DN 315 (ušľachtilá oceľ) - oporné koleno 90° DN 250 (polypropylén) s podopretím a opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom - prechod stenou DN 315/400 (ušľachtilá oceľ) - nástenný kryt DN 400 (ušľachtilá oceľ) - mastiaca pasta - tuba 50 ml Zvislé rúry treba objednať v potrebnej dĺžke osobitne.	MGK-300	26 51 299	2 529,00
	Montážna objímka DN 315 z ušľachtilej ocele, so slučkami na spúšťanie	MGK	26 51 712	37,00
	Kryt šachty DN 315 z ušľachtilej ocele s rúrou vyústenia z ušľachtilej ocele	MGK	26 51 445	573,00
	Rúra DN 315 u polypropylénu dĺžka 500 mm dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	MGK MGK MGK	26 51 426 26 51 427 26 51 428	279,00 352,00 497,00
	Dištančný držiak DN 315 z ušľachtilej ocele, odporúčaný rozstup max. 2 m	MGK	26 51 437	96,00
	Revízna rúra DN 315 z polypropylénu, dĺžka 600 mm	MGK	26 51 433	526,00
	Revízne koleno 87° DN 315 z polypropylénu	MGK	26 51 432	498,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

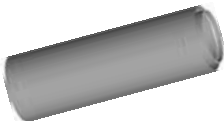





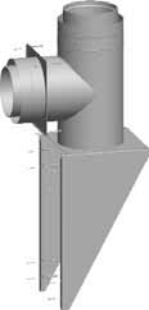


Spalinové systémy z polypropylénu DN 315

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Koleno DN 315 z polypropylénu 30° 45° 90°	MGK MGK MGK	26 51 429 26 51 430 26 51 431	352,00 406,00 455,00
	Upevňovacia objímka DN 315 so skrutkou a hmoždinkou, odporúčaný rozstup max. 2 m	MGK	26 51 464	67,00
	Podpera DN 315 z polypropylénu, s opornou rúrou 2 m s dištančným držiakom	MGK	26 51 438	699,00
	Vyústenie komína DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	MGK	26 51 444	624,00
	Medzikus nasávania DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 250 mm	MGK	26 51 446	759,00
	Prechod cez strechu DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, na vedenie vzduchu/spalín, dĺžka 1 000 mm, s upevňovacou objímkou	MGK	26 51 442	1 644,00
	Hrdlo na plochú strechu DN 400 z ušľachtilej ocele, na zvislý prechod strechou	MGK	26 51 449	419,00

Systemy na prívod vzduchu a odvod spalín

Spalinové systémy z polypropylénu DN 315/400



	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Rúra DN 315/400 dĺžka 1000 mm dĺžka 2000 mm	MGK MGK	26 51 434 26 51 435	516,00 769,00
	Nástenný držiak DN 400 z ušľachtilej ocele, nastaviteľný, odporúčaný rozstup držiakov max. 2 m	MGK	26 51 448	309,00
	Revízná rúra DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodná na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 600 mm	MGK	26 51 436	1 525,00
	Prechod cez strechu DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vhodný na vnútornú aj vonkajšiu inštaláciu, dĺžka 500 mm	MGK	26 51 439	253,00
	Prechod cez stenu DN 315/400 z ušľachtilej ocele	MGK	26 51 440	96,00
	Nástenný kryt DN 400 z ušľachtilej ocele, na prekrytie vstupu rúry do steny	MGK	26 51 447	118,00
	Vonkajšia nástenná konzola DN 315/400 z ušľachtilej ocele/polypropylénu, vrátane vonkajšieho nástenného krytu a upevňovacieho materiálu	MGK	26 51 441	2 885,00
	Náhradné tesnenia DN 315 súprava 5 ks, na spalinové rúry z polypropylénu	MGK	26 51 443	96,00
	Mastiaca pasta v tube 50 ml	MGK	26 51 329	5,00

Oceľové kotly



Oceľový kondenzačný kotol GKS Eurotwin-K

Vykurovací kotol podľa DIN 4702 / EN 303 s telesom z ušľachtilej ocele, na spaľovanie plynu pretlakovým horákom, s 2 výstupmi na dodávku vykurovacej vody s rôznymi teplotami. Kotol konštruovaný na spoluprácu s nízko teplotným kotlom GKS Eurotwin v zapojení ThermoTwin na zníženie investičných nákladov a výrazné zlepšenie hospodárnosti kotlovej zostavy znížením spotreby plynu.

Typ	GKS Eurotwin-K	450	600	800	1000	1250
Men. výkon pri 80/60°C	MW	0,45	0,60	0,80	1,00	1,25
Men. výkon pri 40/30°C	MW	0,49	0,64	0,86	1,07	1,34
Rozmery: výška	mm	1 660	1 800	1 800	1 985	1 985
šírka	mm	2 035	2 035	2 435	2 235	2 435
hĺbka	mm	910	990	990	1 060	1 060
Prevádzková hmotnosť	kg	1 397	1 717	2 080	2 285	2 754
Prepravná hmotnosť	kg	957	1 167	1 410	1 535	1 702
Obj. číslo		24 84 249	24 84 250	24 84 251	24 84 252	24 84 253

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie



Oceľový nízko teplotný kotol GKS Eurotwin

Vykurovací kotol podľa DIN 4702 / EN 303 s telesom z ocele, na spaľovanie plynu alebo oleja pretlakovým horákom, s 2 výstupmi na dodávku vykurovacej vody s rôznymi teplotami. Kotol konštruovaný na spoluprácu s kondenzačným kotlom GKS Eurotwin-K v zapojení ThermoTwin na zníženie investičných nákladov a výrazné zlepšenie hospodárnosti kotlovej zostavy znížením spotreby plynu.

Typ	GKS Eurotwin	600	800	1000	1250
Menovitý výkon	MW	0,60	0,80	1,00	1,25
Rozmery: výška	mm	1 800	1 800	1 985	1 985
šírka	mm	2 035	2 435	2 235	2 435
hĺbka	mm	990	990	1 060	1 060
Prevádzková hmotnosť	kg	2 001	2 234	2 772	3 292
Prepravná hmotnosť	kg	1 416	1 584	1 972	2 342
Obj. číslo		24 84 256	24 84 257	24 84 258	24 84 259

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie



Oceľový pretlakový kotol MKS

Vykurovací kotol s oceľovým telesom, na spaľovanie plynu alebo oleja pretlakovým horákom.
Možnosť doplnenia spalínovým kondenzačným výmenníkom na zvýšenie účinnosti kotla.

Typ	MKS	85	100	140	190	250	340	420	500
Rozsah výkonu	kW	70-100	85-120	110-160	160-230	200-300	280-380	360-460	420-550
Odporúčany rozsah výkonu	kW	70-85	85-100	110-140	160-190	200-250	280-340	360-420	420-500
MKS bez horáku	obj. č.	89 06 867	89 06 868	89 06 869	89 06 870	89 06 871	89 06 872	89 06 873	89 06 874

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie

Oceľové kotly

Regulácia spaľovania 2-stupňová alebo modulovaná

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	R-21-DDC Základná kotlová regulácia obsahujúca havarijný a kotlový termostat. Určená k riadeniu jedno- alebo dvojstupňových horákov, prípadne na riadenia prostredníctvom bezpotencionálneho kontaktu nadradeným regulátorom.	89 06 957	539,00
	R-21-DDC (2 HT) Detto R-21-DDC, navyše s druhým havarijným termostatom.	89 06 958	619,00
	R-21 Ručné nastavenie teploty kúrenárskej vody a teploty zásobníkov, možnosť rozšírenia o ovládací modul BM. Vstup 0-5V pre GLT-zariadenie, výstup hlásenia porúch 230 V vrátane podstavca pre montáž regulácie.	89 07 396	629,00
	R-21 (2 HT) Detto R-21, navyše s druhým havarijným termostatom.	89 06 960	709,00
	Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držiaka obj. č. 27 44 275	89 05 344	149,00
	Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania	89 05 378	179,00
	Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom, kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, s možnosťou riadenia kotlového systému nadradenou reguláciou s napätovým signálom 0 - 10 V, s prílohným snímačom teploty vykurovacieho okruhu a káblíkovým snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM.	89 06 333	299,00

Liatinové kotly



Liatinový pretlakový kotol MK-1

Vykurovací kotol s blokom z liatinových článkov, na spaľovanie plynu alebo oleja pretlakovým horákom. Dodávka kotla variantne s kotlovým blokom kompletne zmontovaným, utesneným a preskúšaným na tesnosť alebo s blokom nezmontovaným s voľnými článkami a tesniacim materiálom

Typ	MK-1	80	110	140	180	220	260
Výkon	kW	50-100	80-130	110-170	140-210	180-250	220-300
Odporúčaný výkon	kW	50-80	80-110	110-140	140-180	180-220	220-260
Liatinový blok v celku	obj. č.	89 06 888	89 06 889	89 06 890	89 06 891	89 06 892	89 06 893
Liatinový blok vo voľných článkoch vrátane tesniaceho materiálu	obj. č.	89 06 894	89 06 895	89 06 896	89 06 897	89 06 898	89 06 899

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie

Regulácia spaľovania 2-stupňová alebo modulovaná

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	R-21-DDC Základná kotlová regulácia obsahujúca havarijný a kotlový termostat. Určená k riadeniu jedno- alebo dvojestupňových horákov, prípadne na riadenia prostredníctvom bezpotencionálneho kontaktu nadradeným regulátorom.	89 06 957	539,00
	R-21-DDC (2 HT) Detto R-21-DDC, navyč s druhým havarijným termostatom.	89 06 958	619,00
	R-21 Ručné nastavenie teploty kurenárskej vody a teploty zásobníkov, možnosť rozšírenia o ovládací modul BM. Vstup 0-5V pre GLT-zariadenie, výstup hlásenia porúch 230 V vrátane podstavca pre montáž regulácie.	89 07 396	629,00
	R-21 (2 HT) Detto R-21, navyč s druhým havarijným termostatom.	89 06 960	709,00
	Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držáka obj. č. 27 44 275	89 05 344	149,00
	Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania	89 05 378	179,00
	Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom, kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, s možnosťou riadenia kotloveho systému nadradenou reguláciou s napätovým signálom 0 - 10 V, s prílohným snímačom teploty vykurovacieho okruhu a káblíkovým snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM.	89 06 333	299,00

Liatinové kotly



Liatinový pretlakový kotol MK-2

Vykurovací kotol s blokom z liatinových článkov, na spaľovanie plynu alebo oleja pretlakovým horákom.

Dodávka kotla s kotlovým blokom nezmontovaným s voľnými článkami a tesniacim materiálom.

Typ	MK-2	320	380	440	500	560	670	780	900	1020
Výkon	kW	320	378	436	494	552	669	785	901	1017
Liatinový blok vo voľných článkoch	obj. č.	89 06 900	89 06 901	89 06 902	89 06 903	89 06 904	89 06 905	89 06 906	89 06 907	89 06 908

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie

Regulácia spaľovania 2-stupňová alebo modulovaná

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	R-21-DDC Základná kotlová regulácia obsahujúca havarijný a kotlový termostat. Určená k riadeniu jedno- alebo dvojstupňových horákov, prípadne na riadenia prostredníctvom bezpotencionálneho kontaktu nadradeným regulátorom.	89 06 957	539,00
	R-21-DDC (2 HT) Detto R-21-DDC, navyše s druhým havarijným termostatom.	89 06 958	619,00
	R-21 Ručné nastavenie teploty kúrenárskej vody a teploty zásobníkov, možnosť rozšírenia o ovládací modul BM. Vstup 0-5V pre GLT-zariadenie, výstup hlásenia porúch 230 V vrátane podstavca pre montáž regulácie.	89 07 396	629,00
	R-21 (2 HT) Detto R-21, navyše s druhým havarijným termostatom.	89 06 960	709,00
	Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držiaka obj. č. 27 44 275	89 05 344	149,00
	Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania	89 05 378	179,00
	Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom, kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, s možnosťou riadenia kotlového systému nadradenou reguláciou s napätovým signálom 0 – 10 V, s príložitým snímačom teploty vykurovacieho okruhu a káblikovým snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM.	89 06 333	299,00

Liatinové kotly



Liatinový atmosférický kotol NG-31E

Vykurovací kotol s blokom z liatinových článkov, na spaľovanie zemného alebo skvapalneného plynu atmosférickým horákom, s elektronickým zapalovaním. Dodávka kotla variantne s kotlovým blokom kompletne zmontovaným, utesneným a preskúšaným na tesnosť alebo s blokom nezmontovaným s voľnými článkami a tesniacim materiálom.

Typ	NG-31 E	70	90	110
Výkon 1. stupňa	kW	40,2	50,5	59,9
Výkon 1. + 2. stupňa	kW	70	90	110
Identifikačné číslo CE		CE-0085AS0012	CE-0085AS0012	CE-0085AS0012
Liatinový blok v celku	obj. č.	87 51 634	87 51 636	87 51 638
Liatinový blok vo voľných článkoch	obj. č.	87 51 635	87 51 637	87 51 639

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie

Regulácia spaľovania 2-stupňová alebo modulovaná

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	R-21-DDC Základná kotlová regulácia obsahujúca havarijný a kotlový termostat. Určená k riadeniu jedno- alebo dvojestupňových horákov, prípadne na riadenia prostredníctvom bezpotencionálneho kontaktu nadradeným regulátorom.	89 06 957	539,00
	R-21-DDC (2 HT) Detto R-21-DDC, navyč s druhým havarijným termostatom.	89 06 958	619,00
	R-21 Ručné nastavenie teploty kurenárskej vody a teploty zásobníkov, možnosť rozšírenia o ovládací modul BM. Vstup 0-5V pre GLT-zariadenie, výstup hlásenia porúch 230 V vrátane podstavca pre montáž regulácie.	89 07 396	629,00
	R-21 (2 HT) Detto R-21, navyč s druhým havarijným termostatom.	89 06 960	709,00
	Ovládací modul BM bez vonkajšieho snímača, ako diaľkové ovládanie pre ďalšie okruhy riadené modulmi MM po zabudovaní do nástenného držiaka obj. č. 27 44 275	89 05 344	149,00
	Modul zmiešavača MM ako doplnkový modul na riadenie jedného okruhu so zmiešavačom, so snímačom teploty okruhu, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania	89 05 378	179,00
	Kaskádový modul KM ako doplnkový modul na riadenie systémov s hydraulickým vyrovnávačom, kaskády max. 4 kotlov, jedného vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, s možnosťou riadenia kotloveho systému nadradenou reguláciou s napätovým signálom 0 - 10 V, s prílohným snímačom teploty vykurovacieho okruhu a káblíkovým snímačom teploty hydraulického vyrovnávača, s možnosťou doplnenia ovládacieho modulu BM ako diaľkového ovládania. V systéme môže byť len 1 modul KM a max. 6 modulov MM.	89 06 333	299,00

Oceľové kotly



Oceľový nízkoteplotný kotol GKS Dynatherm-L

Vykurovací kotol podľa DIN 4702 / EN 303 s telesom z ocele, na spaľovanie plynu alebo oleja pretlakovým horákom.
Možnosť doplnenia spalínovým kondenzačným výmenníkom na zvýšenie účinnosti kotla.

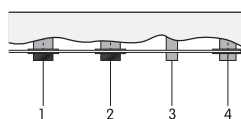
Typ	GKS Eurotwin	1350	1900	2500	3050	4150	5200
Menovitý výkon	MW	0,90 - 1,35	1,35 - 1,90	1,90 - 2,50	2,50 - 3,05	3,05 - 4,15	4,15 - 5,20
Rozmery: výška	mm	1 795	1 895	1 950	2 050	2 200	2 300
šírka	mm	1 424	1 524	1 574	1 674	1 824	1 924
hĺbka	mm	2 950	3 220	3 675	3 725	4 570	4 700
Prevádzková hmotnosť	kg	4 180	5 010	6 150	6 900	10 470	11 810
Prepravná hmotnosť	kg	2 800	3 300	4 200	4 600	7 100	8 000
Obj. č.		24 83 681	24 83 682	24 83 683	24 83 684	24 83 685	24 83 686

Cena kotlov a príslušenstva na vyžiadanie

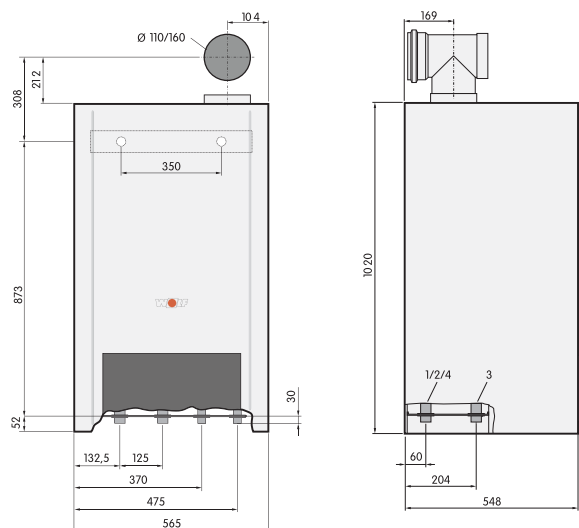
Základné technické parametre Wolf CGB

Typ		CGB-75	CGB-100
Menovitý vykurovací výkon pri spáde 80/60 °C	kW	70,1	91,9
Menovitý vykurovací výkon pri spáde 50/30 °C	kW	75,8	98,8
Menovitý tepelný príkon	kW	71,5	94,0
Min. vykurovací výkon pri spáde 80/60 °C	kW	18,2	18,2
Min. vykurovací výkon pri spáde 50/30 °C	kW	19,6	19,6
Min. tepelný príkon	kW	18,5	18,5
Rozmery			
Šírka x výška x hĺbka	mm	1020 x 566 x 548	1020 x 566 x 548
Výstupné hrdlo (prívod), vonkajší závit	G	1 1/2"	1 1/2"
Vstupné hrdlo (spiatka), vonkajší závit	G	1 1/2"	1 1/2"
Pripojenie odvodu kondenzátu		1"	1"
Pripojenie plynu		3/4"	3/4"
Priemer vedenia spaliny/vzduch	mm	100/150	100/150
Spotreba plynu:			
Zemný plyn E/H (Hi = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	7,77	10,03
Pripájací pretlak plynu:			
Zemný plyn	mbar	20	20
Teplota prívodu nastavená z výroby	°C	80	80
Max. teplota prívodu	°C	90	90
Max. prevádzkový pretlak vody	bar	6,0	6,0
Objem vody v kotle	l	10	10
Nastavenie teploty ohrievača vody	°C	15 - 65	15 - 65
Elektrické pripojenie		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Elektrické krytie		IPX 4D	IPX 4D
Celková hmotnosť (bez vody)	kg	92	92
Množstvo kondenzátu	l/h	7,1 (pri 40/30°C)	9,8 (pri 40/30°C)
Hodnota pH kondenzátu		4	4

Wolf CGB-75, CGB-100

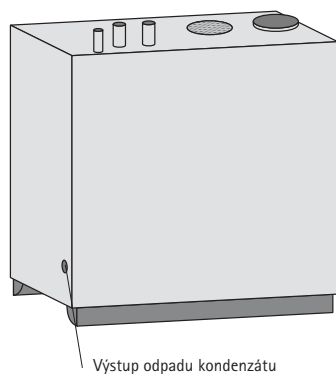
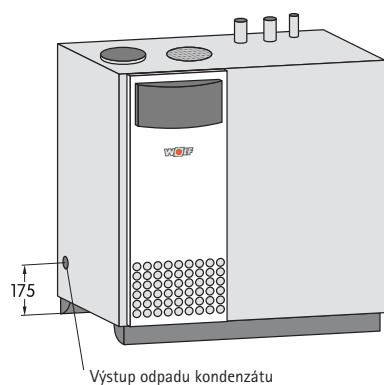


- 1 Prívod kotla
- 2 Spiatka kotla
- 3 Odvod kondenzátu
- 4 Pripojka plynu

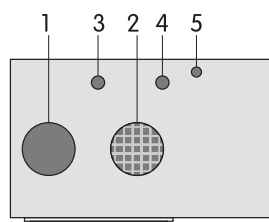
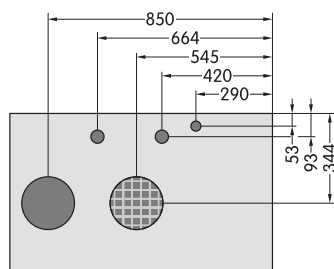


Základné technické parametre Wolf MGK

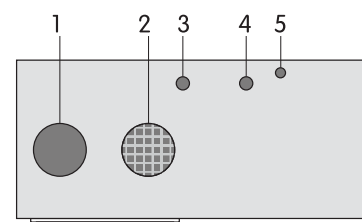
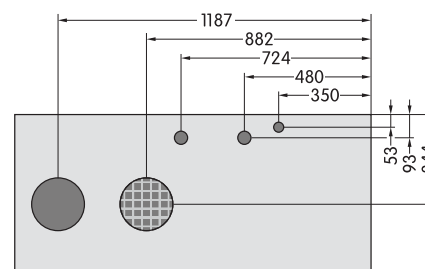
Typ		MGK 130	MGK 170	MGK 210	MGK 250	MGK 300
Menovitý tepelný výkon pri spáde 80/60 °C	kW	121	156	195	234	275
Menovitý tepelný výkon pri spáde 50/30 °C	kW	129	170	212	254	294
Menovitý príkon	kW	124	160	200	240	280
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 80/60 °C	kW	23	27	34	40	45
Min. tepelný výkon (modul.) pri spáde 50/30 °C	kW	25	29	37	44	49
Min. príkon (modulovaný)	kW	24	28	35	41	46
Rozsah modulácie (v príkone)	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Prípojky:						
Prívod - spätočka	vonkajší G	6/4"	2"	2"	2"	2"
Plyn	R	1"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"
Prívod vzduchu	mm	160	160	160	160	160
Odvod spalín	mm	160	160	160	160	200
Rozmery:						
Výška	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Šírka	mm	995	1350	1350	1350	1350
Hĺbka	mm	600	600	600	600	600
Údaje o plyne E (H):						
Spotreba	m ³ /h	13,5	16,8	21	25,2	29,4
Tlak plynu v prípojke	kPa	2	2	2	2	2
Vykurovanie:						
Max. teplota prívodu	°C	90	90	90	90	90
Max. celkový pretlak	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Objem vody vo výmenníku tepla	l	12	15,4	16	20	22
Tlaková strata (pri spáde 20 K)	mbar	95	100	115	135	160
Ventilátor:						
Dispozičný tlak pri max/min výkone	Pa	200	150	150	150	150
Elektrické údaje:						
Elektrická prípojka	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Krytie		IP40D	IP40D	IP40D	IP40D	IP40D
Celková hmotnosť	kg	195	250	271	292	313
Kondenzát:						
Prietok kondenzátu pri 40/30 °C	l/h	12	16	20	24	28



Wolf MGK-130

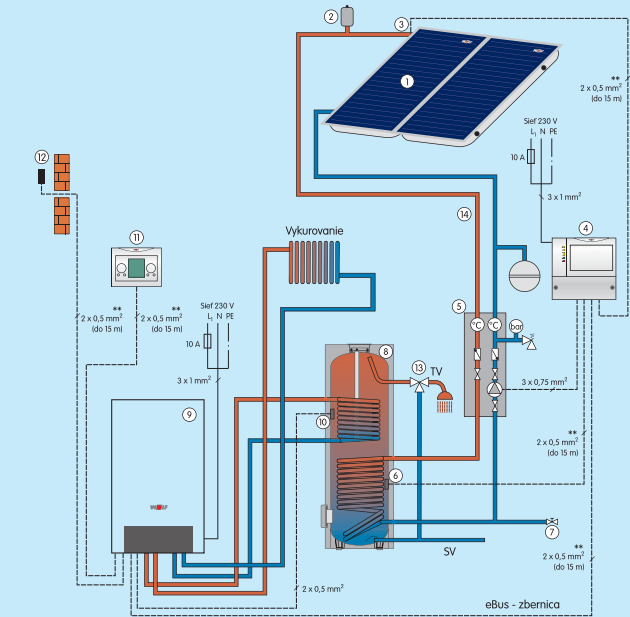
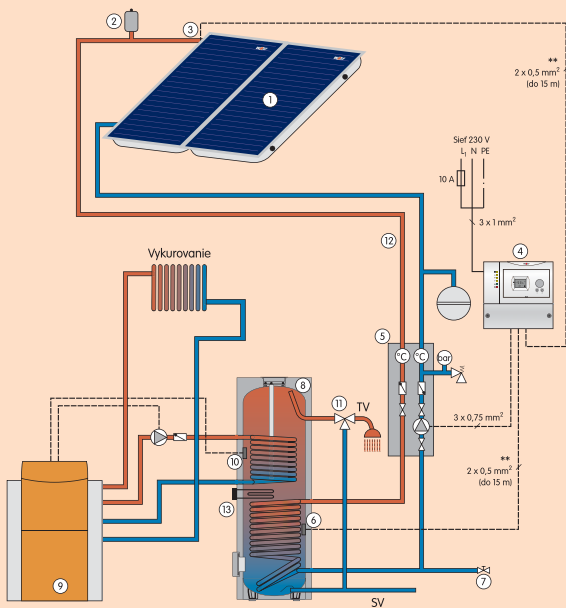


Wolf MGK-170/210/250/300

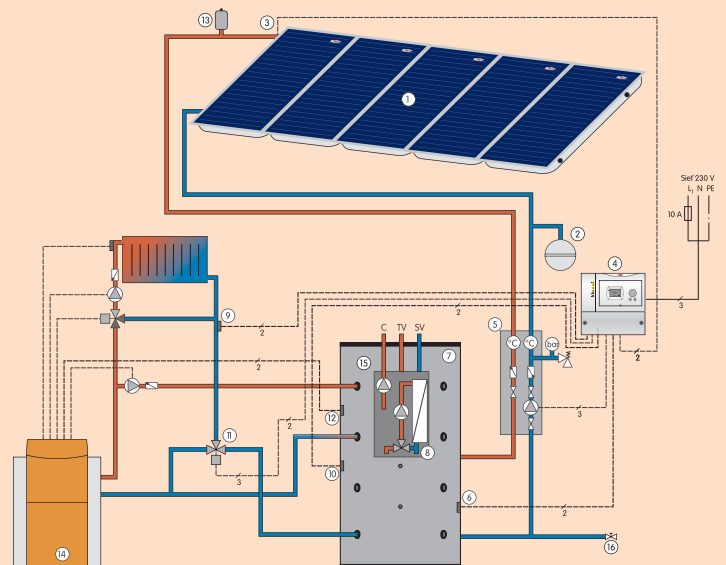
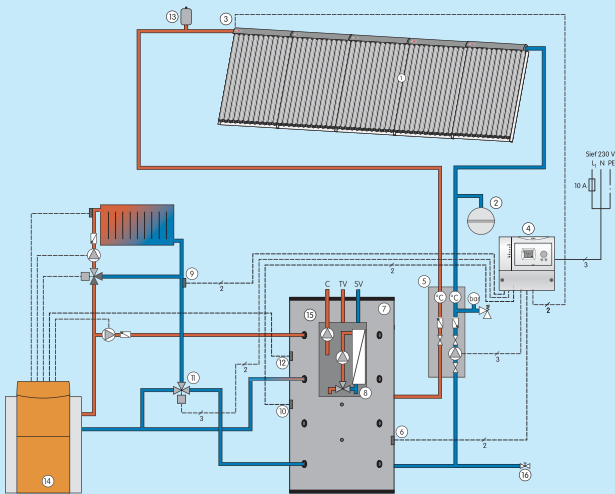


- 1 Pripojenie odvodu spalín
- 2 Otvor prívodu vzduchu
- 3 Výstup kurensárskej vody pre vykurovanie
- 4 Vstup vratnej vody pre vykurovanie
- 5 Pripojenie prívodu plynu

Podklady na projektovanie Hydraulické schémy zapojenia

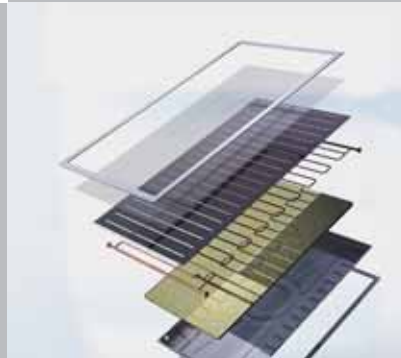


**Na uľahčenie práce so systémami Wolf
k dispozícii na www.kkh.sk alebo u obchodníkov KKH.**



Energeticky úsporné systémy so solárnymi zosťavami Wolf

na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania



Solárne systémy

Ploché kolektory TopSon F3-1/F3-Q, ploché kolektory CFK-1	Strana 100
Vákuové rúrkové kolektory CRK-12	Strana 101
Ploché kolektory	Strana 102
Montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou	Strana 103
Montáž na strechu pokrytú bridlicovou krytinou	Strana 104
Montáž na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou	Strana 105
Montáž kolektorov na vodorovnú alebo zvislú plochu	Strana 106
Montáž kolektorov do strechy / Bazénový kolektor	Strana 107
Viacradová montáž kolektorov do strechy	Strana 108
Vákuový rúrkový kolektor CRK a príslušenstvo	Strana 109
Regulácia	Strana 110
Príslušenstvo solárneho systému	Strana 111
Prehľad solárnych zostáv	Strana 113
Solárne zostavy na ohrev pitnej vody	Strana 114
Solárne zostavy na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania	Strana 117
Kombinované zostavy so solárnym ohrevom pitnej vody	Strana 122
Kombinované zostavy so solárnym ohrevom pitnej vody a podporou vykurovania	Strana 125
Návrh expanznej nádoby solárneho systému	Strana 128

Ploché kolektory TopSon F3-1/F3-Q

Ploché kolektory CFK-1

Charakteristika vysokovýkonných plochých kolektorov TopSon/CFK:

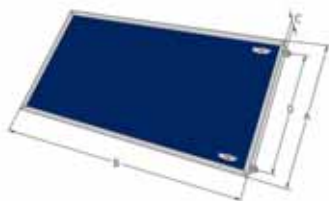
- vysokovýkonné ploché kolektory – špičkové energetické využitie, schválené podľa EN 12975, časť 2
- kolektorová vaňa vylisovaná z hliníkového plechu, maximálne odolná proti nepriaznivým poveternostným podmienkam
- tepelná izolácia z minerálnej vlny hrúbky 60 mm minimalizuje tepelné straty. TopSon F3-1/F3-Q má navyše izoláciu aj po obvode kolektora
- absorbér s veľmi účinným selektívnym povrchom:
 - konštrukčné riešenie – meander (TopSon F3-1/F3-Q) alebo harfa (CFK-1) zaručuje jednosmerný prietok a efektívnu funkciu pri prevádzke s nízkym prietokom „Low-Flow“ (TopSon F3-1/F3/Q)
- prepojenia medzi kolektormi pružnými kompenzátormi
- bezpečnostné sklo hrúbky 3,2 mm (TopSon F3-1/F3-Q) resp. 3,0 mm (CFK-1), schválené podľa EN 12975 proti krupobitiu, termicky predpäté, TopSon F3-1/F3-Q so zvýšenou svetelnou priepustnosťou
- zalisované tesnenie EPDM odolné proti slnečnému UV žiareniu
- panely TopSon F3 sa dodávajú v dvoch variantoch:
 - na vertikálnu montáž – TopSon F3-1 a kolektor CFK-1
 - na horizontálnu montáž – TopSon F3-Q
- skupina až 5 kolektorov TopSon F3-1/F3-Q sa dá pripojiť jednostranne – ľubovoľne sprava i zľava
- jednoduchú montáž umožňujú rôzne montážne súpravy (príslušenstvo):
 - montážna súprava AluPlus na strechu pokrytú falcovkou a bobrovkou
 - montážna súprava AluPlus na strechu pokrytú šindľom a vlnitým plechom
 - montážna súprava AluPlus na ploché strechy a vodorovné plochy
 - montážne trojuholníkové podpery AluFlex na optimalizáciu uhla nastavenia pri strechách s malým sklonom (nastaviteľné 20°, 30°, 45°) na všetky bežné krytiny.
- záruka 5 rokov
- majú označenie Modrý anjel – ekologický výrobok podľa RAL UZ 73
- možnosť čerpať dotáciu na solárny systém
- s certifikátmi Solar Keymark a TSÚ Piešťany

Technické údaje

TopSon F3-1
CFK-1



TopSon F3-Q



Plochý kolektor typ		TopSon F3-1	TopSon F3-Q	CFK-1
Výška	A mm	2099	1099	2099
Šírka	B mm	1099	2099	1099
Hĺbka	C mm	110	110	110
Rozstup hrdiel privod/spiatiočka	D mm	1900	900	1900
Pripojenie (prevlečná matica s plochým tesnením)	G	3/4"	3/4"	3/4"
Uhol sklonu		15° až 90	15° až 90	15° až 90
Optická účinnosť*	%	80,4	79,4	76,7
Koeficient tepelnej straty k_1 *	W.m ⁻² K ²	3,235	3,494	3,669
Koeficient tepelnej straty k_2 *	W.m ⁻² K ²	0,0117	0,015	0,018
Maximálna teplota v stave pokoja	°C	194	198	196
Opravný faktor uhla ožiarenia k_{50} *	%	94	95,4	95,0
Tepelná kapacita C	kJ.m ⁻² K ⁻¹	5,85	8,073	7,78
Maximálny prevádzkový pretlak	bar	10	10	10
Celková plocha	m ²	2,3	2,3	2,3
Účinná plocha absorbéra	m ²	2,0	2,0	2,1
Objem náplne absorbéra	l	1,7	1,9	1,1
Hmotnosť (netto)	kg	40	41	36
Odporúčaný prietok na kolektor	l/hod.	30-90	30-90	90
Teplonosné médium		ANRO (neriedené)		
Registrácia Solar-Keymark		011-7S260F	011-7S592F	011-7S591F

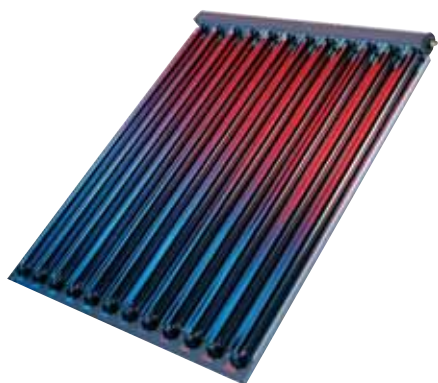
*hodnoty podľa EN 12975

Vákuové rúrkové kolektory CRK-12

Charakteristika vákuových rúrkových kolektorov CRK-12:

- vákuový trubicový kolektor je určený na ohrev pitnej vody, na podporu vykurovania, ohrev vody v bazénoch i na solárne chladenie
- kolektor CRK je maximálne výkonný vákuový rúrkový kolektor s vysoko selektívnou vrstvou chránenou vákuovou izoláciou, s trvalo najvyšším solárnym ziskom bez výkyvov vplyvom vonkajšej teploty (vyššie energetické zisky v zimnom období). Optimálne využitie slnečných lúčov je zabezpečené účinným CPC-zrkadlom, 12 rúrkami kolektora vrátane zberača s priamym prietokom s extrémne vysokým využitím energie
- kolektor CRK je vhodný na montáž na šikmú a plochú strechu, na montáž s voľným postavením a na montáž na fasádu, uhol inštalácie od 15° do 90°
- rozmery: D x V x H: 1,39 x 1,64 x 0,1 m
- sériové zapojenie až 7 ks kolektorov (plocha 14 m²)
- možnosť čerpať dotáciu na solárny systém
- s certifikátmi Solar Keymark a TSÚ Piešťany

Vysoká prevádzková bezpečnosť vďaka „suchému napojeniu“ vákuových rúrok na solárny okruh, dlhá doba životnosti vďaka použitým kvalitným, korózii odolným materiálom – hrubostenné borokremičité sklo, meď a hliník s antikoroziou vrstvou



Konštrukčná séria		CRK-12
Počet vákuových trubíc		12
Rozmery rastra (dĺžka x výška x hĺbka)	m	1,39 x 1,64 x 0,1
Hrubá plocha	m ²	2,28
Absorpčná plocha	m ²	2,0
Objem kolektora	l	1,6
Hmotnosť	kg	37,6
Max. dovoľený tlak	bar	10
Teplota pri nulovom prietoku max.	°C	272
Tlaková strata pri prietoku 0,25 l/(m ² . min.) a teplote cca 40 °C	mbar	5
Tlaková strata pri prietoku 0,66 l/(m ² . min.) a teplote cca 40 °C	m	bar 13
Rozmer prípojky, prívod/spiatiočka	mm	15
Materiál kolektora		Al/Cu/sklo/silikón/PBT/EPDM/TE
Materiál sklenenej trubice		borosilikát 3.3
Materiál selektívnej vrstvy absorbéra		aluminium-nitrit
Sklené trubice, (vonkajší priemer/vnútorňy priemer/hrúbka steny/dĺžka)	mm	47/37/1,6/1500
Farba (hliníkové rámové profily, eloxovany hliník)		hliníková sivá
Farba (plastové diely)		čierna
Teplonosné médium		ANRO LS
Solar-Keymark		011-7S321R

Ploché kolektory

	obj. číslo	cena €
 <p>Popis produktu</p> <p>Solárny kolektor TopSon F3-1 Vysokovýkonný, na vertikálnu montáž, s hliníko-medeným absorbérom 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.</p> <p>Plocha brutto: 2,3 m² Účinná plocha absorbéra: 2,0 m² Optická účinnosť podľa EN 12975: 80,4 % Max. teplota bez prietoku: 194 °C Max. pretlak: 10 barov Náplň: 1,7 l Hmotnosť: 40 kg</p> <p>– so striebornou lištou – s čiernosivou lištou</p> <p>Solárny kolektor TopSon F3-Q na horizontálnu montáž – so striebornou lištou – s čiernosivou lištou</p>	<p>77 01 027 77 01 287</p> <p>77 01 289 77 01 291</p>	<p>749,00 860,00</p> <p>749,00 860,00</p>
 <p>Solárny kolektor CFK-1 Vysokovýkonný, na vertikálnu montáž, s celohliníkovým absorbérom 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.</p> <p>Plocha brutto: 2,3 m² Účinná plocha absorbéra: 2,0 m² Optická účinnosť podľa EN 12975: 71,2 % Max. teplota bez prietoku: 196 °C Max. pretlak: 10 barov Náplň: 1,1 l Hmotnosť: 36 kg</p>	<p>77 01 028</p>	<p>559,00</p>
 <p>Kompenzátor na spojenie solárnych kolektorov typu TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1. Na spojenie 2 kolektorov sú potrebné 2 kompenzátory.</p>	<p>20 00 030</p>	<p>13,00</p>
 <p>Uzatváracia zátka pre TopSon F3-1/CFK-1, súprava 2 kusov</p>	<p>24 83 744</p>	<p>7,00</p>
 <p>Pripájacia súprava na TopSon F3-1/F3-Q/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</p>	<p>24 82 410</p>	<p>41,00</p>
 <p>Ohybná pripájacia súprava na kolektor TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1 s pripájacou súpravou obj. č. 2482375 alebo 2482410, na vytvorenie ľahkého, flexibilného priechodu cez strechu, obsahuje: – 2 ohybné antikorové hadice DN 20 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.</p>	<p>24 82 381</p>	<p>87,00</p>

Montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	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	77 00 912	142,00
	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	77 00 913	243,50
	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	77 00 914	395,00
	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 falcovkou/bobrovkou. Na odľahčenie 1 kolektora: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 1 m, 4 háky na krytinu Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 2 m, 4 háky na krytinu Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 3 m, 4 háky na krytinu	77 00 930 77 00 931 77 00 932	100,00 152,00 206,00
	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 Spojenie medzi strešnou konštrukciou a stojanom rieši odborník v rámci stavebnej prípravy pri dodržaní všetkých platných noriem a predpisov.	NOVÉ 24 84 076 24 84 077 24 84 078	246,50 366,00 479,50
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-Q na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou, montáž na strešné latky, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 4 predmontované háky na falcovku/bobrovku	77 00 915	174,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-Q 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	77 00 916	349,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-Q 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	77 00 917	522,00
	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q 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.	NOVÉ 24 84 079 24 84 080 24 84 081	162,00 237,00 311,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu, obsahuje: 2 spojky montážnych lišt AluPlus	24 83 481	41,00
	Súprava na TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-Q 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	24 83 482	41,00

Montáž na strechu pokrytú bridlicovou krytinou






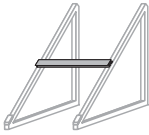





	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m, 4 predmontované háky na bridlicovú krytinu	77 00 918	120,50
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 6 predmontovaných hákov na bridlicovú krytinu	77 00 919	196,00
	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	77 00 920	317,00
	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 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 2 m, 4 háky na krytinu Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 3 m, 4 háky na krytinu	77 00 933 77 00 934 77 00 935	73,50 127,50 180,00
	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 Spojenie medzi strešnou konštrukciou a stojanom rieši odborník v rámci stavebnej prípravy pri dodržaní všetkých platných noriem a predpisov.	NOVÉ 24 84 076 24 84 077 24 84 078	246,50 366,00 479,50
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-Q na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, montáž na strešné latky, obsahuje: - 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m - 4 háky na bridlicovú krytinu	77 00 921	152,50
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-Q 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 lišt AluPlus	77 00 922	300,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-Q na strechu pokrytú bridlicovou krytinou, montáž na strešné latky, obsahuje: - 6 montážnych lišt AluPlus dĺžky 2 m - 8 hákov na bridlicovú krytinu - 4 spojky montážnych lišt AluPlus	77 00 923	449,50
	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q 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.	NOVÉ 24 84 079 24 84 080 24 84 081	162,00 237,00 311,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu, obsahuje: 2 spojky montážnych lišt AluPlus	24 83 481	41,00

Montáž na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m, 4 závrtné skrutky	77 00 924	201,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m, 6 závrtných skrutiek	77 00 925	327,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 3 m, 8 závrtných skrutiek	77 00 926	507,50
	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 vlnitou/plechovou krytinou Na odľahčenie 1 kolektora: 1 odľahčovacia lišta AluPlus dĺžky 1 m, 2 závrtné skrutky Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 2 m, 4 závrtné skrutky Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 odľahčov. lišta AluPlus dĺžky 3 m, 4 závrtné skrutky	77 00 936 77 00 937 77 00 938	127,50 211,50 264,00
	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 Spojenie medzi strešnou konštrukciou a stojanom rieši odborník v rámci stavebnej prípravy pri dodržaní všetkých platných noriem a predpisov.	NOVÉ 24 84 076 24 84 077 24 84 078	246,50 366,00 479,50
	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: – 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m – 4 závrtné skrutky	77 00 927	233,00
	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: – 4 montážne lišty AluPlus dĺžky 2 m – 6 závrtných skrutiek – 2 spojky montážnych lišt AluPlus	77 00 928	433,00
	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-Q na strechu pokrytú vlnitou/plechovou krytinou, obsahuje: – 6 montážnych lišt AluPlus dĺžky 2 m – 8 závrtných skrutiek – 4 spojky montážnych lišt AluPlus	77 00 929	638,00
	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q 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.	NOVÉ 24 84 079 24 84 080 24 84 081	162,00 237,00 311,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu, obsahuje: 2 spojky montážnych lišt AluPlus	24 83 481	41,00

Montáž kolektorov na vodorovnú alebo zvislú plochu



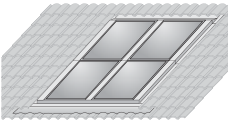
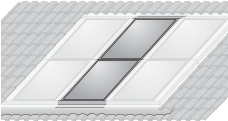
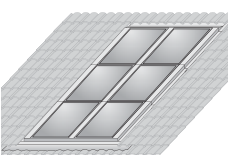
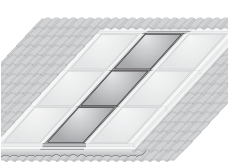
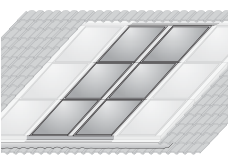
	Popis produktu		obj. číslo	cena €
	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-1/CFK-1 na montáž kolektora na vodorovnú plochu alebo zvislú stenu, s nastaviteľným uhlom 20°, 30°, 45°, obsahuje: – 2 montážne lišty AluPlus dĺžky 1 m – 2 trojuholníkové podpery AluFlex-U	NOVÉ	24 84 082	372,00
	Stojan AluFlex-U 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	NOVÉ	24 84 083	589,00
	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	NOVÉ	24 84 084	870,00
	Lišta AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 zatažených snehom pri vertikálnej montáži, potrebná pri zatažení od 240 kg/m ² do max. 400 kg/m ² Na odľahčenie 1 kolektora: 1 lišta AluPlus dĺžky 1 m Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 lišta AluPlus dĺžky 2 m Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 lišta AluPlus dĺžky 3 m Spojenie medzi strešnou konštrukciou a stojanom rieši odborník v rámci stavebnej prípravy pri dodržaní všetkých platných noriem a predpisov.	NOVÉ	24 84 277	28,00
			24 84 278	37,00
			24 84 279	67,00
	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-Q 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	NOVÉ	24 84 085	310,00
	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory TopSon F3-Q 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	NOVÉ	24 84 086	565,50
	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory TopSon F3-Q 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	NOVÉ	24 84 087	831,00
	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-Q na spojenie 2 zostáv AluPlus na montáž na strechu, obsahuje: – 2 spojky montážnych lišt AluPlus		24 83 481	41,00
	Krycí pás na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 na prekrytie priestoru medzi 2 kolektormi pri vertikálnej montáži na strechu, chránený práškovou striebrosivou farbou RAL 9006.		24 82 459	54,50

Montáž kolektorov do strechy/Bazénový kolektor

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	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 30°.	24 83 676	537,00
	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 30°.	24 83 518	599,00
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej falcovkou/bobrovkou	24 83 519	246,50
	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°.	24 83 504	686,50
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej bridlicou/šindľom.	24 83 505	295,00
	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej korýtkovou krytinou, v tvare strešného kotviaceho rámu na architektonicky pekné integrovanie kolektora do strechy, chránená čiernosivou práškovou farbou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 15°.	24 83 506	657,00
	Doplnková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1 do strechy pokrytej korýtkovou krytinou. Horné oplechovanie vhodné pre sklon strechy od 15°.	24 83 507	275,00
	Bazénový kolektor z polypropylénu odolného voči počasiu a UV-žiareniu, so spájacím materiálom a upevňovacím dierovaným pásom na jednoduchú montáž na všetky sklony strechy. Rozmery: - dĺžka cca 3 230 mm - šírka cca 1 240 mm - výška cca 65 mm - absorpčná plocha 3,5 m ²		
	Súprava 1 ks	24 82 929	377,00
	Súprava 2 ks	24 82 930	711,00
	Súprava 3 ks	24 82 931	1 049,00
	Spájacie príslušenstvo do 10 kolektorov v rade	24 82 933	118,00

Viacradová montáž kolektorov do strechy

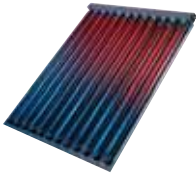





	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou, v tvare strešného kotviaceho rámu z potiahnutého hliníkového plechu sivočiernej farby na architektonicky pekné integrovanie kolektorov do strechy so sklonom 20° až 60°.	24 84 020	1 160,00
	Doplnková súprava na 2-radovú montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou (pre 2 kolektory nad sebou).	24 84 023	580,00
	Doplnková súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou (pre 2/2 kolektory nad sebou/vedľa seba).	24 84 024	870,00
	Súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou, v tvare strešného kotviaceho rámu z potiahnutého hliníkového plechu sivočiernej farby na architektonicky pekné integrovanie kolektorov do strechy so sklonom 20° až 60°.	24 84 025	1 547,00
	Doplnková súprava na 3-radovú montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou (pre 3 kolektory nad sebou).	24 84 026	773,00
	Doplnková súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov TopSon F3-1 do strechy NOVÉ pokrytej falcovkou/bobrovkou, so sivočiernou tesniacou lištou (pre 3/2 kolektory nad sebou/vedľa seba).	24 84 027	1 160,00
	Flexibilná pripájacia súprava na 2-radovú montáž do strechy NOVÉ obsahuje: ohybné antikorové hadice DN 16 a DN 18 s tepelnou izoláciou odolnou voči vysokým teplotám, počasiu a UV-žiareniu, pripájacie fittingy na spojenie kolektorov s vlnitými rúrkami a príslušnými uzávermi	24 84 101	227,00
	Flexibilná pripájacia súprava na 3-radovú montáž do strechy NOVÉ obsahuje: ohybné antikorové hadice DN 16 a DN 18 s tepelnou izoláciou odolnou voči vysokým teplotám, počasiu a UV-žiareniu, pripájacie fittingy na spojenie kolektorov s vlnitými rúrkami a príslušnými uzávermi	24 84 102	355,00










Vákuový rúrkový kolektor CRK

Príslušenstvo



	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Vákuový rúrkový kolektor CRK-12 maximálne výkonný vákuový rúrkový kolektor CRK-12 s ochrannou vysoko selektívnou vrstvou vo vákuu s trvale najvyšším solárnym ziskom bez akýchkoľvek výkyvov. Extrémne vysoké využitie energie, vhodný na montáž na šikmú a plochú strechu, na stojany a na montáž na fasádu, uhol inštalácie od 15° do 90°. Sériové zapojenie až 7 ks kolektorov (plocha 14 m ²).	77 01 216	1 099,00
	Pripájacia súprava CRK Príslušenstvo solárneho systému WOLF na montáž kolektorov obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 závitové prípojky uhlové 90° - 2 súpravy redukčných krúžkov z 15 mm na 12 mm - 2 oporné puzdra 15 mm - 2 oporné puzdra 12 mm 	24 83 565	62,00
	Ohybná pripájacia súprava CRK obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 izolované ohybné antikorové vlnité rúrky (dĺžka 1 m), - 4 priame závitové prípojky - 2 súpravy redukčných krúžkov z 15 mm na 12 mm - 2 oporné puzdra 15 mm - 2 oporné puzdra 12 mm 	24 83 566	241,50
	Uzatvárací kohút CRK na uzatvorenie a bezproblémové naplnenie a odvzdušnenie paralelných vetiev kolektorových okruhov, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - uzatvárací ventil s odolnosťou do 400 °C - 2 zvieracie krúžky 15 mm s prevlečnou maticou 	24 83 584	297,00
	Korektor sklonu CRK z ušľachtilej ocele/hliníka na optimalizáciu uhla sklonu kolektora pre všetky montážne súpravy CRK na strechu, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 dištančné profily - 2 kĺbové ložiská - montážny materiál 	24 83 577	87,50
	Súprava na montáž kolektora CRK na strechu s falcovkou ušľachtilej ocele/hliníka, výškovo nastaviteľná, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 kolektorové lišty, úpinky, 4 držiaky na strechu pokrytú falcovou škridlou a montážny materiál 	77 01 041	349,00
	Súprava na montáž kolektora CRK na strechu so šindľom z ušľachtilej ocele/hliníka, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 kolektorové lišty, úpinky, 4 držiaky na strechu pokrytú šindľom a montážny materiál 	77 01 042	225,00
	Súprava na montáž kolektora CRK na strechu s vlnitým plechom z ušľachtilej ocele/hliníka, výškovo nastaviteľná, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 kolektorové lišty, úpinky, 4 závrtné skrutky na strechu pokrytú vlnitým plechom a montážny materiál 	77 01 043	246,00
	Súprava 45° na montáž kolektora CRK na plochú strechu alebo na stenu z pozinkovanej ocele/hliníka, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 zasúvateľné uholníkové rámy s kotviacimi lištami - montážny materiál 	24 83 568	310,00
	Súprava 30°/60° na montáž kolektora CRK na plochú strechu alebo na stenu z pozinkovanej ocele/hliníka, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 2 zasúvateľné uholníkové rámy s kotviacimi lištami - montážny materiál 	24 83 569	310,00
	Spájacia súprava CRK na optické prepojenie 2 kolektorov CRK, obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> - 1 plechový kryt - 1 spájaciu zátku - 1 izoláciu - montážny materiál 	24 83 567	81,50
	Teplonosná kvapalina ANRO-LS 10 kg do vysokovýkonných rúrkových solárnych kolektorov typu CRK, fyziologicky bezchybné, biologicky odbúrateľné, s protimrazovou ochranou a účinnými inhibítormi korózie <ul style="list-style-type: none"> - balenie 10 kg - balenie 20 kg 	35 01 556 35 01 557	69,50 140,00



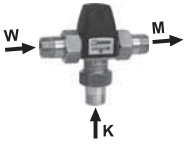








Regulácia

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Solárny modul SM1 Ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie 1 solárneho okruhu, v spojení s kotlami Wolf vyššia úspora energie pri inteligentnom ohreve pitnej vody s blokováním kotla pri vysokom solárnom zisku, so zobrazovaním parametrov soláru v ovládacom module BM, meraním solárneho zisku tepla, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Od apríla 2011 s meraním solárneho zisku pomocou externého merača tepla a s kontrolou prietoku a funkcie samotiažnej klapky.</p>	89 05 395	210,00
	<p>Regulačná súprava SM1 na zabudovanie do solárnej čerpadlovej skupiny, s obsahom ako vyššie, ale s elektricky pripojeným: - sieťovým káblom so zástrčkou, dĺžka 2 m - snímačom ohrievača vody - káblom na pripojenie kolektorového snímača, dĺžka 2 m</p>	24 83 674	245,00
	<p>Solárny modul SM2 Ako samostatný alebo doplnkový modul na riadenie solárneho systému s 2 ohrievačmi vody a 2 kolektorovými poľami, v spojení s kotlami Wolf vyššia úspora energie pri inteligentnom ohreve pitnej vody s blokováním kotla pri vysokom solárnom zisku, so zobrazovaním parametrov soláru v ovládacom module BM, meraním solárneho zisku tepla, so snímačom kolektora, ohrievača vody, s ponornými puzdrami, pripojenie cez dátovú zbernicu eBus. Od apríla 2011 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).</p>	89 05 768	330,00
	<p>Ovládací modul BM-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.</p>	89 05 412	130,00
	<p>Snímač kolektora Typ PT1000, voľný, na všetky solárne regulátory.</p>	27 41 078	36,50
	<p>Snímač ohrievača vody Typ NTC 5K, voľný, na solárne regulátory SM1 a SM2.</p>	88 52 829	40,00
	<p>Ponorné puzdro ohrievača vody 1/2" S odľahčovačom ťahu kábla.</p>	24 25 077	16,00
	<p>Ponorné puzdro kolektora 3/4" S odľahčovačom ťahu kábla a tesnením.</p>	24 25 078	31,00
	<p>Súprava na zvyšovanie teploty spiatočky pre modul zmiešavača MM, kaskádový modul KM a solárny modul SM2 určená na solárnu podporu vykurovania obsahuje: trojcestný prepínací ventil vrátane 1 kontaktného snímača teploty spiatočky vykurovania (NTC 5K) 1 snímač teploty zásobníkového ohrievača (NTC 5K) 1 ponorné puzdro pre snímač teploty zásobníkového ohrievača</p>	27 44 352	179,00
	<p>Súprava SRTA s regulátorom na podporu solárneho vykurovania obsahuje: - 3-cestný ventil - 1 solárny modul SM1 so snímačom spiatočky vykurovania (NTC 5 K) a snímačom ohrievača vody (PT1000) s ponorným puzdrom</p>	24 83 429	400,00
	<p>Súprava na meranie tepla na solárne moduly SM1 a SM2, obsahuje merač prietoku, príložený snímač teploty spiatočky (NTC 5K) a 2 závitové spojky s prevlečnou maticou s vonkajším závitom 1/2".</p>	27 44 392	149,00
	<p>Príložený snímač spiatočky (NTC 5K) na solárne moduly SM1 a SM2 na meranie zisku tepla pomocou rozdielu teplôt a zadaného prietoku v systéme.</p>	27 92 022	18,00
	<p>Súprava na pripojenie soláru k CGS/CGW obsahuje: - ponorné puzdro 1/2", 2 snímače ohrievača vody, cirkulačné čerpadlo so spätnou klapkou 1/2", redukciu G 3/4" - G 1/2", T-ks s prievlečnou maticou G 1/2 a tesnenia</p>	27 44 465	255,00

Príslušenstvo

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Čerpadlová skupina Obsahuje: – 2 multifunkčné kohúty so zvieracími spojkami (Ø 18 mm pre čerpadlovú skupinu 10, Ø 22 mm pre čerpadlovú skupinu 20), oba so samotiažnou spätnou klapkou v prívide aj spätičke, nastaviteľné na prepúšťanie vzduchu, s 2 integrovanými ručičkovými teplomeri, poistným ventilom 6 barov a manometrom 0 – 10 barov – plniaci a vypúšťací kohút, odlučovač vzduchu a ručný odvzdušňovač, zabezpečujú automatickú prevádzkyschopnosť – nástenný držiak a montážny materiál, izoláciu z EPP odolnú voči teplotám do 130 °C (krátkodobo do 180 °C) – zabudované solárne čerpadlo – do čerpadlovej skupiny sa dá zabudovať solárny regulátor SM1		
	Čerpadlová skupina 10 na max. 10 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor, prietok je regulovateľný od 2 do 15 l/min. – s regulovaným úsporným čerpadlom – s 3-stupňovým čerpadlom	24 83 700 24 83 672	620,00 474,00
	Čerpadlová skupina 20 na max. 20 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor, prietok je regulovateľný od 7 do 30 l/min. – s 3-stupňovým čerpadlom	24 83 673	565,00
	Čerpadlová skupina doplnková Na pripojenie ďalšieho spotrebiča tepla alebo kolektorového poľa, obsahuje: – 1 multifunkčný kohút so samotiažnou spätnou klapkou, nastaviteľný na prepúšťanie vzduchu, s integrovaným ručičkovým teplomerom, guľovým kohútom 1" – izoláciu z EPP odolnú voči teplotám do 130 °C (krátkodobo do 180 °C) – zabudované solárne čerpadlo		
	Čerpadlová skupina 10E na max. 10 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor – s regulovaným úsporným čerpadlom – s 3-stupňovým čerpadlom	24 83 716 24 82 912	435,00 290,00
	Čerpadlová skupina 20E na max. 20 solárnych kolektorov s prietokom 50 l/h cez 1 kolektor – s 3-stupňovým čerpadlom	24 82 913	400,00
	Solárna expanzná nádoba s upevňovacím materiálom, pretlak 2,5 baru. Solárna expanzná nádoba 12 l Solárna expanzná nádoba 18 l Solárna expanzná nádoba 25 l Solárna expanzná nádoba 35 l Solárna expanzná nádoba 50 l Solárna expanzná nádoba 80 l Solárna expanzná nádoba 105 l Solárna expanzná nádoba 150 l Solárna expanzná nádoba 200 l	24 44 210 24 44 211 24 44 212 24 83 075 24 44 223 24 83 608 24 82 818 24 84 096 24 84 097	75,00 93,00 111,00 141,00 205,00 338,00 531,00 870,00 1 015,00
	Predradená nádoba na solárnu kvapalinu na ochranu solárnej expanznej nádoby pred prehriatím 18 l 35 l 50 l	24 84 098 24 84 099 24 84 100	121,00 159,00 212,00
	Ventil s viečkom 3/4" na expanznú nádobu do 50 l 1" na expanznú nádobu do 80 l	24 00 445 24 00 439	83,00 81,00

Príslušenstvo

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	Pripájacia súprava solárnej expanznej nádoby Obsahuje: ohybnú hadicu dĺžky 900 mm, ventil s viečkom, nástenný držiak na nádoby do 25 l.	24 83 076	63,00
	Odvzdušňovač S objemom 0,15 l, izolovaný, pripojenie Ø 22 mm z medi.	24 44 050	67,00
	Termostatický zmiešavač teplej vody s ochranou proti obareniu, so závitovými hrdlami 3/4".	27 44 370	127,00
	3-cestný prepínací ventil do solárneho okruhu DN25 1", 230 V	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">NOVÉ</div> 24 83 800	178,00
	Popruhy Na nosenie solárnych kolektorov TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1, súprava 4 kusy.	24 82 434	36,50
	Unistar 2000A so samonasávacím čerpadlom na plnenie a preplachovanie solárnych systémov, so vstupným filtrom z priehľadného skla, nasávacou, plnacou 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	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">NOVÉ</div> 20 71 408	919,00
	Plniace čerpadlo Na plnenie solárnych zariadení teplotnosnou kvapalinou, s možnosťou upevnenia na stenu.	20 15 200	182,00
	Spätná klapka 3/4"	24 44 099	48,00
	Regulátor prietoku solárneho okruhu na zabudovanie do spiatočky DN 20 2 - 12 l/min (do 8 kolektorov) DN 20 8 - 30 l/min (do 6 do 20 kolektorov)	24 83 735 24 83 736	248,00 248,00
	Teplotnosná kvapalina ANRO Do okruhov s vysokovýkonnými solárnymi kolektormi typu TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1, fyziologicky bezchybná, biologicky odbúrateľná, s protimrazovou ochranou a účinnými inhibítormi korózie. Balenie 10 kg Balenie 20 kg Balenie 30 kg	35 01 521 35 01 520 35 01 522	68,50 130,00 176,00
	Hustomer Na overenie odolnosti solárneho okruhu voči zamrznutiu, na teplotnosnú kvapalinu ANRO.	27 44 202	35,50

Prehľad solárnych zostáv Wolf

Zostavy **WOLF** na ohrev pitnej vody s kondenzačným kotlom alebo ľubovoľným zdrojom tepla

počet osôb	typ zdroja	typ zásobníka	kolektor/solárna regulácia	počet kolektorov		
				2 kolektory	3 kolektory	4 kolektory
do 5 osôb	CGB-20	SEM-2 300	CFK-1/SM1	8611400E02 3 799,00		
	CGS-20/160	SE-2 200	TopSon F3-1/SM2	8612554E01 5 969,00		
	CSZ-11/300	integrovaný SEM-2 300	TopSon F3-1/SM1	7701229E01 5 599,00		
	CSZ-20/300	integrovaný SEM-2 300	TopSon F3-1/SM1	7701230E01 5 799,00		
	CSZ-24/300	integrovaný SEM-2 300	TopSon F3-1/SM1	7701252E01 5 999,00		
	ľubovoľný	SEM-2 300	CFK-1/SM1	7701028E03 2 679,00		
			TopSon F3-1/SM2	7701027E04 3 409,00		
5-7 osôb	ľubovoľný	SEM-2 400	CFK-1/SM1		7701028E09 3 699,00	
			TopSon F3-1/SM2		7701027E10 4 349,00	
8-11 osôb	ľubovoľný	SEM-1 500	CFK-1/SM1			7701028E13 4 549,00
			TopSon F3-1/SM2			7701027E14 5 229,00

Uvedené ceny sú bez DPH.

Zostavy **WOLF** na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s kondenzačným kotlom CGB-20 triedy A alebo ľubovoľným zdrojom tepla

počet osôb	typ kolektora	typ zdroja	typ zásobníka	počet kolektorov	
				5 kolektorov	6 kolektorov
do 5 osôb	Plochý kolektor TopSon F3-1	CGB-20 trieda A	BSP-800 MK1	8612886E01 10 599,00	
		CGB-20 trieda A	BSP-800 MK1 a 2	8612886E02 11 505,00	
		CGB-20 trieda A	BSP-SL 1000	8612886E04 10 799,00	
		ľubovoľný	BSP-800	7701027E19 7 599,00	
		ľubovoľný	SPU-2-W500 SEM-2-300	7701027E21 7 299,00	
		ľubovoľný	BSP-SL 1000	7701027E23 8 999,00	
	Vákuový rúrkový kolektor CRK-12	ľubovoľný	BSP-800	7701216E01 9 999,00	
		ľubovoľný	BSP-SL 1000	7701216E04 11 500,00	
nad 5 osôb	TopSon F3-1	ľubovoľný	BSP-1000		7701027E20 8 619,00
	CRK-12	ľubovoľný	BSP-1000		7701216E02 13 799,00

Uvedené ceny sú bez DPH.

Solárne zostavy na ohrev pitnej vody



so solárnym zásobníkom SEM-2 a kolektormi

TopSon F3-1/CFK-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť do 4 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

	obj. číslo	cena €
<div data-bbox="100 421 288 667" data-label="Image"> </div> <p>Solárna zostava CFK-1 so solárnym zásobníkom SEM-2 300</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov CFK-1 - solárny modul SM1 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-2 (objem 300 l) - montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplotonosnú kvapalinu ANRO 20 kg - 2 kompenzátory - pripájaciu súpravu na čerpadlovú skupinu 	7701028E03	2 679,00

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť do 4 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°.

Regulácia umožňuje pripojenie bazénového ohrevu a/alebo dvoch kolektorových polí. V prípade 4 osôb a ohrevu bazénu doporučujeme zostavy s vyšším počtom kolektorov, napr. E10, E14.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

	obj. číslo	cena €
<div data-bbox="100 943 288 1189" data-label="Image"> </div> <p>Solárna zostava TopSon so solárnym zásobníkom SEM-2 300</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov TopSon F3-1 - solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-2 (objem 300 l) - montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplotonosnú kvapalinu ANRO 20 kg - 2 kompenzátory - pripájaciu súpravu na čerpadlovú skupinu 	7701027E04	3 409,00

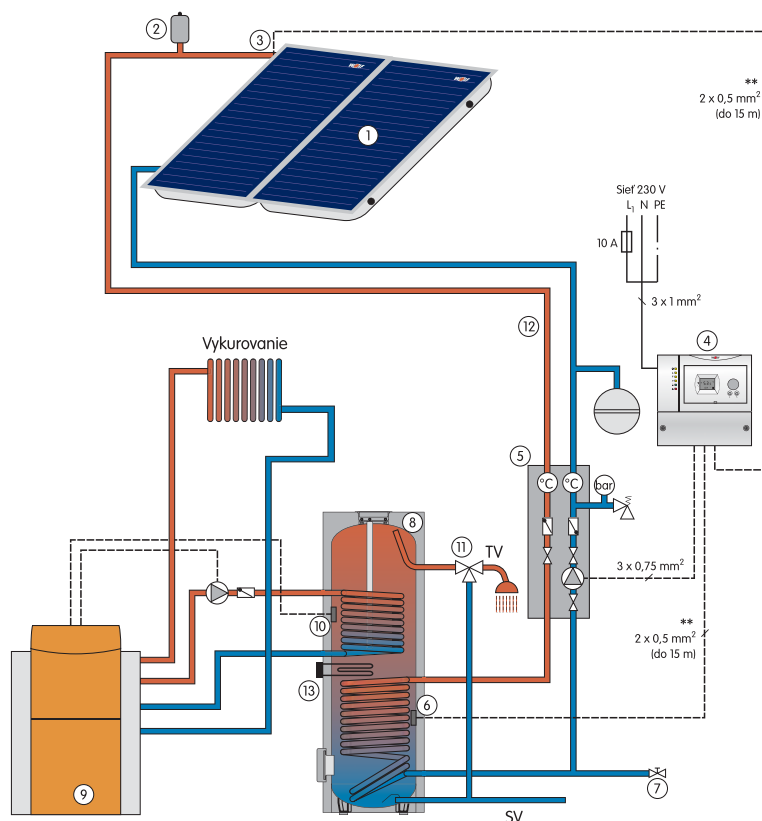
Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytением na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Odvzdušnenie *
- 3 Kolektorový snímač
- 4 Solárny modul SM1 alebo SM2 s ovládacím modulom BM-solar
- 5 Čerpadlová skupina
- 6 Solárny snímač ohrievača vody
- 7 Napúšťací a vypúšťací kohút *
- 8 Solárny ohrievač vody SEM-2-300
- 9 Zdroj tepla *
- 10 Snímač ohrievača vody iného zdroja tepla *
- 11 Termostatický zmiešavač ohriatej vody *
- 12 Pripájacie potrubie so solárnou izoláciou *
- Dimenzia 2 kolektory d15x1 dĺžka max. 2x25 m
3 kolektory d18x1 dĺžka max. 2x40 m
4 kolektory d18x1 dĺžka max. 2x25 m
- 13 Doplnkový elektrický ohrevný článok

Vysvetlivky:

* nie je súčasťou dodávanej zostavy

** 2 x 0,75 mm² do 50 m




Solárne zostavy na ohrev pitnej vody




so solárnym zásobníkom SEM-2 a kolektormi

TopSon F3-1/CFK-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť 5-7 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

	obj. číslo	cena €
 <p>Solárna zostava CFK-1 so solárnym zásobníkom SEM-2 400</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov CFK-1 - solárny modul SM1 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-2 (objem 400 l) - montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplonosnú kvapalinu ANRO 30 kg - 4 kompenzátory - pripájaciu súpravu na čerpadlovú skupinu 	7701028E09	3 699,00

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť 5-7 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°. Regulácia umožňuje pripojenie bazénového ohrevu a/alebo dvoch kolektorových polí. Zostava vhodná tiež pre 4-člennú rodinu s bazénom. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

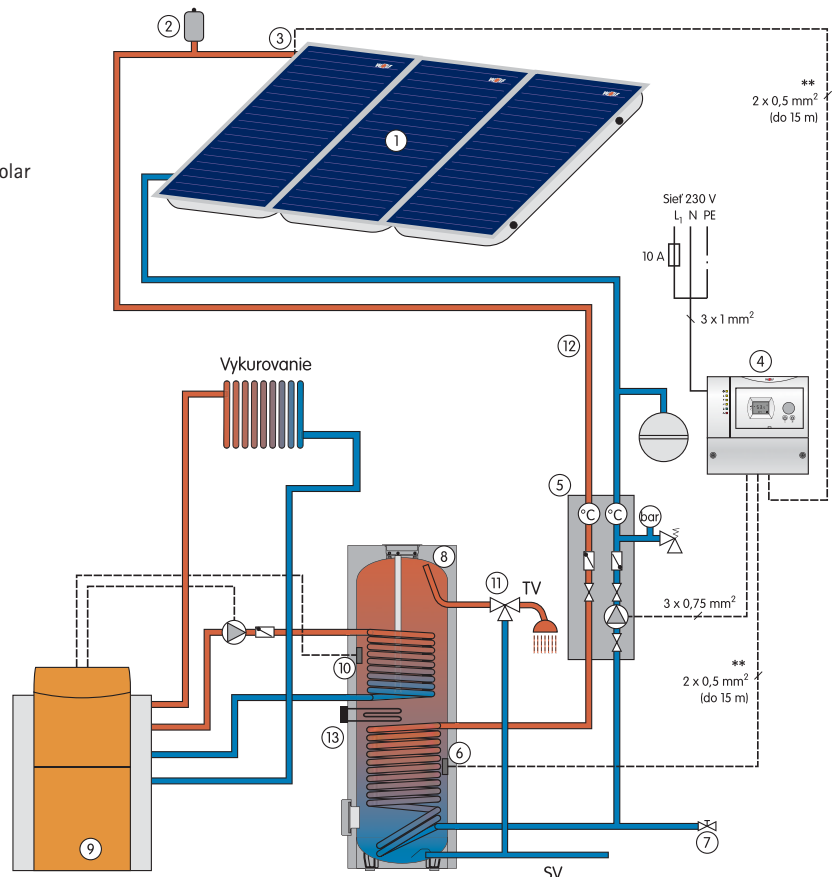
	obj. číslo	cena €
 <p>Solárna zostava TopSon so solárnym zásobníkom SEM-2 400</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov TopSon F3-1 - solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-2 (objem 400 l) - montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplonosnú kvapalinu ANRO 30 kg - 4 kompenzátory - pripájaciu súpravu na čerpadlovú skupinu 	7701027E10	4 349,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Odvzdušnenie *
- 3 Kolektorový snímač
- 4 Solárny modul SM1 alebo SM2 s ovládacím modulom BM-solar
- 5 Čerpadlová skupina
- 6 Solárny snímač ohrievača vody
- 7 Napúšťací a vypúšťací kohút *
- 8 Solárny ohrievač vody SEM-2-400
- 9 Zdroj tepla *
- 10 Snímač ohrievača vody iného zdroja tepla *
- 11 Termostatický zmiešavač ohriatej vody *
- 12 Pripájacie potrubie so solárnou izoláciou *
 Dimenzia 2 kolektory d15x1 dĺžka max. 2x25 m
 3 kolektory d18x1 dĺžka max. 2x40 m
 4 kolektory d18x1 dĺžka max. 2x25 m
- 13 Doplnkový elektrický ohrevný článok

Vysvetlivky:

* nie je súčasťou dodávanej zostavy
 ** 2 x 0,75 mm² do 50 m



Solárne zostavy na ohrev pitnej vody

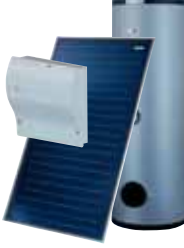


so solárnym zásobníkom SEM-1 a kolektormi

TopSon F3-1/CFK-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť 8-11 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°. Vhodná napr. pre 2 bytové jednotky, dvojgeneračné domy.


Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

	Solárna zostava CFK-1 so solárnym zásobníkom SEM-1 500 Obsahuje: - 4 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov CFK-1 - solárny modul SM1 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-1 (objem 500 l) - 2x montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplonosnú kvapalinu ANRO 30 kg - 6 kompenzátorov	obj. číslo 7701028E13	cena € 4 549,00
--	---	-------------------------------------	-------------------------------

Zostava na ohrev pitnej vody pre domácnosť 8-11 osôb s priemernou spotrebou vody, orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°. Vhodná napr. pre 2 bytové jednotky, dvojgeneračné domy.

Regulácia umožňuje pripojenie bazénového ohrevu a/alebo dvoch kolektorových polí. Zostava vhodná tiež pre 4-člennú rodinu s bazénom.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

	Solárna zostava TopSon so solárnym zásobníkom SEM-1 500 Obsahuje: - 4 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov TopSon F3-1 - solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - stacionárny ohrievač vody SEM-1 (objem 500 l) - 2x montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov TopSon F3-1 na falcovku/bobrovku - súpravu AluPlus spojok TopSon F3-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 - čerpadlovú skupinu 10 - solárnu expanznú nádobu 25 l - teplonosnú kvapalinu ANRO 30 kg - 6 kompenzátorov	obj. číslo 7701027E14	cena € 5 229,00
---	--	-------------------------------------	-------------------------------

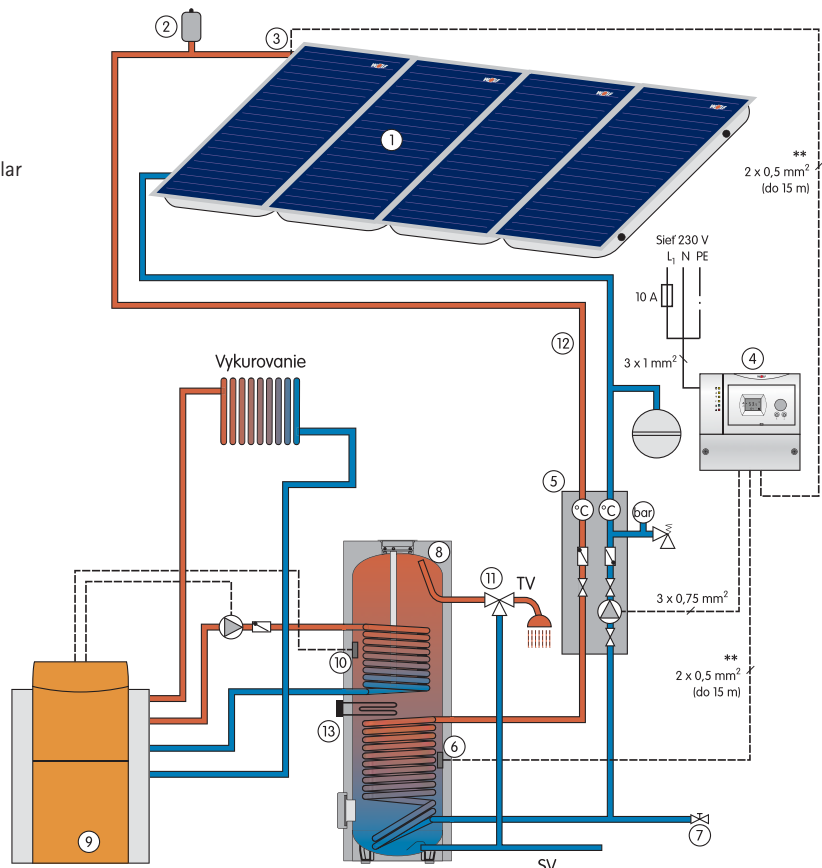
Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Odvzdušnenie *
- 3 Kolektorový snímač
- 4 Solárny modul SM1 alebo SM2 s ovládacím modulom BM-solar
- 5 Čerpadlová skupina
- 6 Solárny snímač ohrievača vody
- 7 Napúšťací a vypúšťací kohút *
- 8 Solárny ohrievač vody SEM-2-500
- 9 Zdroj tepla *
- 10 Snímač ohrievača vody iného zdroja tepla *
- 11 Termostatický zmiešavač ohriatej vody *
- 12 Pripájacie potrubie so solárnou izoláciou *
- 13 Doplnkový elektrický ohrevný článok

Vysvetlivky:

* nie je súčasťou dodávanej zostavy

** 2 x 0,75 mm² do 50 m




Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s akumuláčnym vrstvomým zásobníkom BSP a plochými solárnymi kolektormi TopSon F3-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla




Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania pre cca. 5 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 8-10 kW (RD do 150 m²), prípadne na ohrev bazénu rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 16 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol). Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 35 %.

Solárna zostava TopSon BSP 800		obj. číslo	cena €
	Obsahuje: - 5 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumuláčny vrstvomý zásobník BSP 800 - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná pripájacia súprava	7701027E19	7 745,00
	- 1 x pripájacia súprava soláru pre BSP-800 - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 8 x kompezátor - 1 x snímač ohrievača vody - 1 x súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul MM, KM a SM2		

Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania pre cca. 7 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 8-10 kW (RD do 150 m²), prípadne na ohrev bazénu rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 20 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol). Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 35 %.

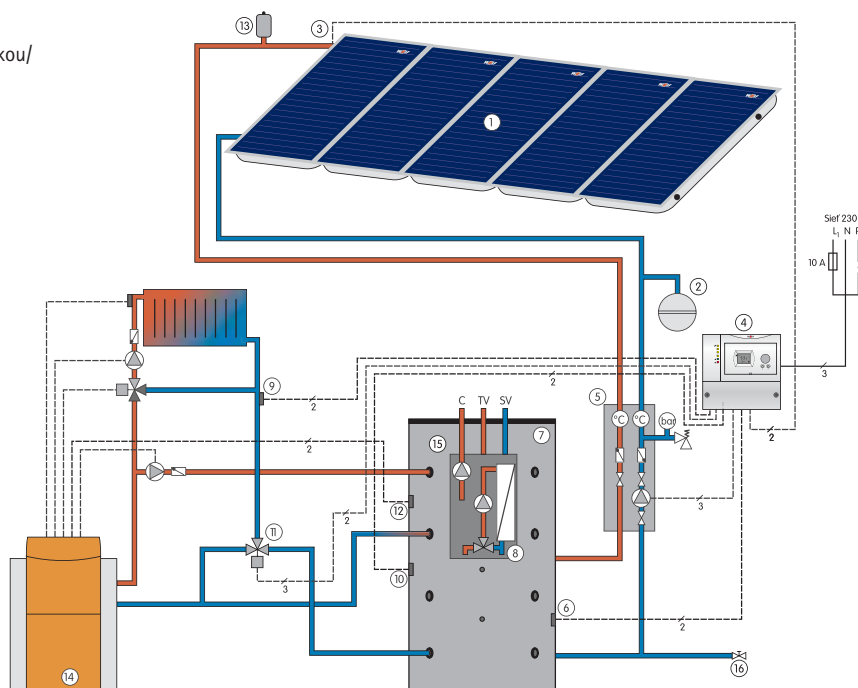
Solárna zostava TopSon BSP 1000		obj. číslo	cena €
	Obsahuje: - 6 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumuláčny vrstvomý zásobník BSP 1000 - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 2 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x pripájacia súprava soláru pre BSP-1000	7701027E20	8 799,00
	- 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 10 x kompezátor - 1 x snímač ohrievača vody - 1 x súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul MM, KM a SM2		

Odporúčaná schéma zapojenia

- Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- Solárna expanzná nádoba
- Snímač kolektora
- Solárna regulácia SM2 s ovládacím modulom BM-Solar
- Čerpadlová skupina 10
- Solárny snímač zásobníka vody
- Akumuláčny vrstvomý zásobník BSP
- Modul na prípravu teplej vody
- Snímač vratnej vody pre prepínaviu súpravu
- Snímač zásobníka pre prepínaviu súpravu
- Prepínavia súprava

Zostava neobsahuje:

- Kotlový snímač ohrievača vody
- Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)
- Zdroj tepla (kondenzačný kotol, elektrokotol, kotol na tuhé palivo, biomasu, krbová vložka a pod.) a regulácia vykurovacieho systému
- Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- Plniaci a vypúšťací kohút



← 3 vodič 3 x 1 mm²

← 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebné prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s akumulárnym vrstvomým zásobníkom BSP-SL 1000 a solárnymi kolektormi TopSon F3-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla



Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania pre cca. 7 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 8-10 kW (RD do 150 m²), prípadne na ohrev bazény rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 20 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol).

Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Dva solárne výmenníky s väčším objemom zásobníka umožňujú efektívnejšie využitie solárnej energie a rýchlejší ohrev akumulovanej vody v zásobníku. Solárna regulácia pružne reaguje na požiadavky odberu tepla a solárnej energie a nabíja do ideálnej vrstvy zásobníka.

Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 35 %.

Solárna zostava TopSon BSP-SL 1000	obj. číslo	cena €
<p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumulárný vrstvomý zásobník BSP 1000-SL - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 2 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 10 x kompezátor - 2 x snímač ohrievača vody - 1 x ventil so servopohonom DN 25, 1" - 1 x súprava SRTA s regulátorom na podporu solárneho vykurovania 	7701027E23	9 419,00

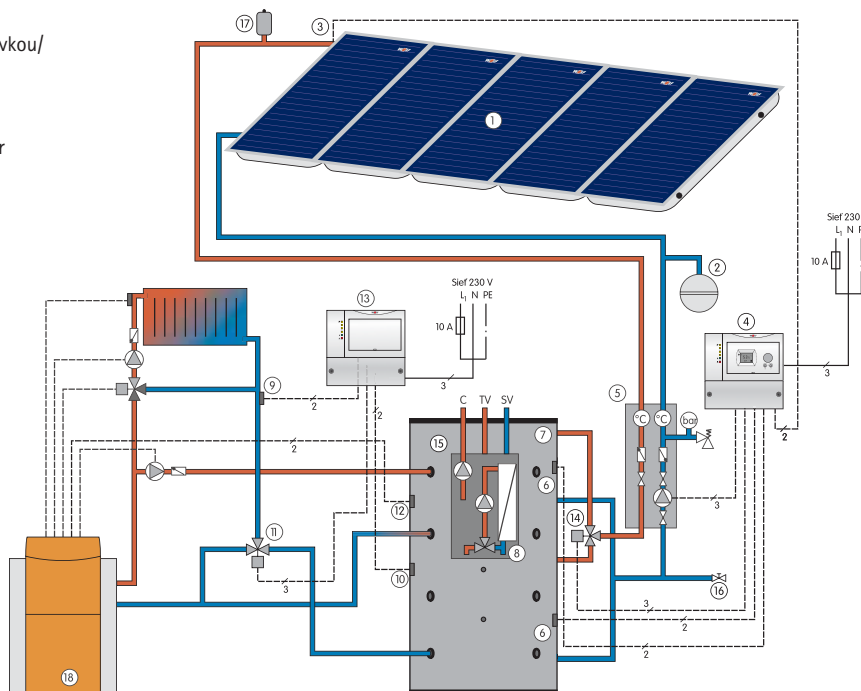


Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytением na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2 s ovládacím modulom BM-Solar
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulárný vrstvomý zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Snímač vratnej vody pre prepínaviu súpravu
- 10 Snímač zásobníka pre prepínaviu súpravu
- 11 Prepínavia súprava
- 12 Kotlový snímač ohrievača vody
- 13 Solárny modul SM1 na riadenie prepínavej súpravy
- 14 Prepínaví ventil DN 25

Zostava neobsahuje:

- 15 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- 16 Plniaci a vypúšťací kohút
- 17 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)
- 18 Zdroj tepla (kondenzačný kotol, elektrokotol, kotol na tuhé palivo, biomasu, krbová vložka a pod.) a regulácia vykurovacieho systému



< 3 vodič 3 x 1 mm²


< 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebné prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s akumul. zásobníkom SPU-2-W500, sol. zásobníkom SEM-2 300 a kolektormi TopSon F3-1 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla



Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania pre cca. 5 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 8-10 kW (RD do 150 m²). V zostave sú zapojené 2 samostatné zásobníky z dôvodu ľahšej manipulácie. Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 16 kW. Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 35 %.

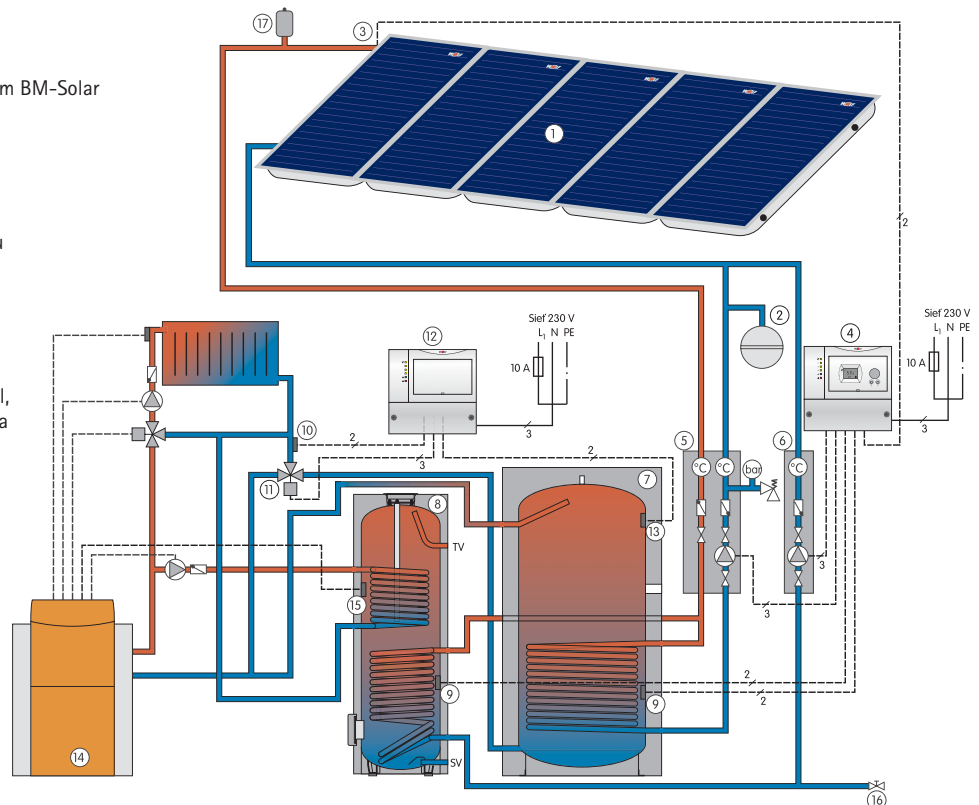
	Solárna zostava TopSon s dvoma zásobníkmi (SPU, SEM) Obsahuje: - 5 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumuláčny zásobník SPU-2-W 500 - 1 x solárny zásobník SEM-2 300 - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x čerpadlová skupina 10E s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 35 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 8 x kompezátor - 1 x ponorné puzdro ohrievača vody 1/2" - 1 x súprava SRTA s regulátorom na podporu solárneho vykurovania	obj. číslo 7701027E21	cena € 7 389,00
---	---	-------------------------------------	-------------------------------

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2 s ovládacím modulom BM-Solar
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Čerpadlová skupina 10E
- 7 Akumulačný zásobník SPU-2-W500
- 8 Solárny zásobník SEM-2 300
- 9 Solárny snímač ohrievača/zásobníka vody
- 10 Snímač vratnej vody pre prepínicu súpravu
- 11 Prepínicia súprava
- 12 Kotlový snímač ohrievača vody
- 13 Snímač zásobníka pre prepínicu súpravu

Zostava neobsahuje:

- 14 Zdroj tepla (kondenzačný kotol, elektrokotol, kotol na tuhé palivo, biomasu, krbová vložka a pod.) a regulácia vykurovacieho systému
- 15 Kotlový snímač ohrievača vody
- 16 Plniaci a vypúšťací kohút
- 17 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)



↖ 3 vodič 3 x 1 mm²

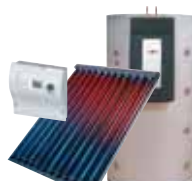
↗ 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebne prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

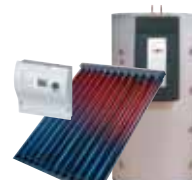
Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s akumuláčnym vrstvomým zásobníkom BSP a vákuovými rúrkovými kolektormi CRK-12 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla



Solárna zostava na ohrev teplej vody a podporu vykurovania pre cca. 5 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 10-12 kW (RD cca. 150 m²), prípadne na ohrev bazénu rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 16 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol). Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Vákuové rúrkové kolektory CRK-12 sa vyznačujú veľmi vysokým solárnym výkonom a efektívnejším využitím solárnej energie. Zabezpečujú vyšší solárny zisk predovšetkým v zimných mesiacoch a prinášajú tak vyššiu úsporu nákladov. Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 40 %.

Solárna zostava CRK BSP 800	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 x vákuový slnečný kolektor CRK - 1 x akumuláčny vrstvomý zásobník BSP 800 - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 5 x montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu - 4 x spájacia súprava pre CRK - 1 x pripájacia súprava pre CRK - 1 x ohybná pripájacia súprava pre CRK - 1 x uzatvárací kohút CRK - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 80 l - 3 x teplonosná kvapalina Tyfocor-LS 20 kg - 1 x pripájacia súprava soláru pre BSP-800 - 1 x súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul MM, KM a SM2 	7701216E01	11 599,00

Solárna zostava na ohrev teplej vody a podporu vykurovania pre cca. 7 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 10-12 kW (RD cca. 150 m²), prípadne na ohrev bazénu rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 20 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol). Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Vákuové rúrkové kolektory CRK-12 sa vyznačujú veľmi vysokým solárnym výkonom a efektívnejším využitím solárnej energie. Zabezpečujú vyšší solárny zisk predovšetkým v zimných mesiacoch a prinášajú tak vyššiu úsporu nákladov. Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 40 %.

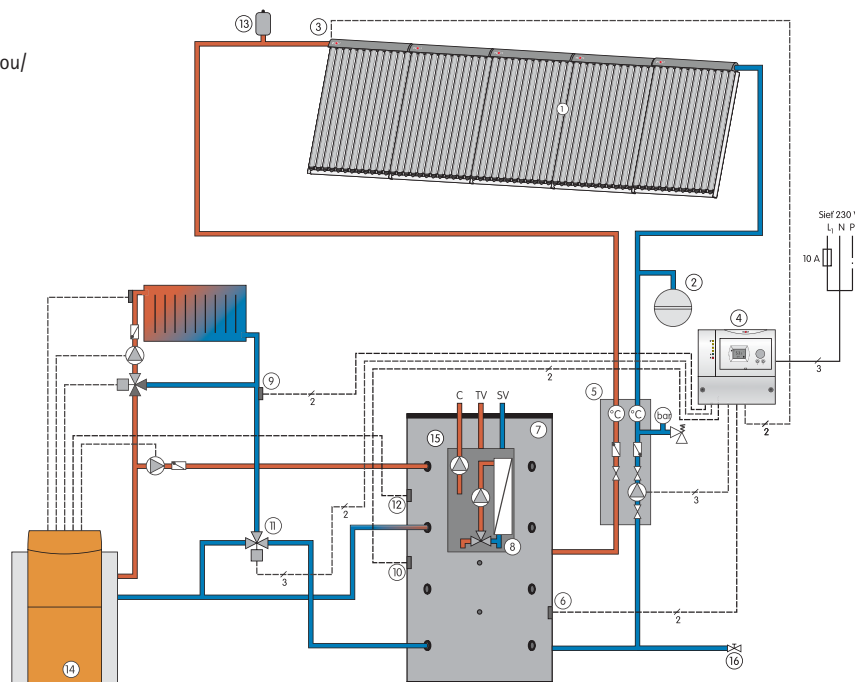
Solárna zostava CRK BSP 1000	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 x vákuový slnečný kolektor CRK - 1 x akumuláčny vrstvomý zásobník BSP 1000 - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 6 x montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu - 4 x spájacia súprava pre CRK - 2 x pripájacia súprava pre CRK - 2 x ohybná pripájacia súprava pre CRK - 2 x uzatvárací kohút CRK - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 80 l - 3 x teplonosná kvapalina Tyfocor-LS 20 kg - 1 x pripájacia súprava soláru pre BSP-1000 - 1 x súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul MM, KM a SM2 	7701216E02	15 099,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytением na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2 s ovládacím modulom BM-Solar
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulačný vrstvomý zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Snímač vratnej vody pre prepínaciu súpravu
- 10 Snímač zásobníka pre prepínaciu súpravu
- 11 Prepínacia súprava

Zostava neobsahuje:

- 12 Kotlový snímač ohrievača vody
- 13 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)
- 14 Zdroj tepla (kondenzačný kotol, elektrokotol, kotol na tuhé palivo, biomasu, krbová vložka a pod.) a regulácia vykurovacieho systému
- 15 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- 16 Plniaci a vypúšťací kohút



≈ 3 vodič 3 x 1 mm²

> 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebné prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s akumuláčnym vrstvomým zásobníkom BSP a vákuovými rúrkovými kolektormi CRK-12 v kombinácii s ľubovoľným zdrojom tepla



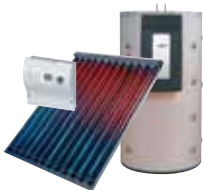
Solárna zostava na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania pre cca. 7 osôb a objekt s tepelnou stratou do cca. 8-10 kW (RD do 150 m²), prípadne na ohrev bazény rozlohy cca. 20 m². Možnosť zapojenia teplovodného krbu alebo iného neregulovateľného zdroja tepla s výkonom do 20 kW, k tomu je možné zapojiť regulovateľné zdroje bez obmedzenia (napr. plynový kotol). Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Dva solárne výmenníky s väčším objemom zásobníka umožňujú efektívnejšie využitie solárnej energie a rýchlejší ohrev akumulovanej vody v zásobníku. Solárna regulácia pružne reaguje na požiadavky odberu tepla a solárnej energie a nabíja do ideálnej vrstvy zásobníka.

Vákuové rúrkové kolektory CRK-12 sa vyznačujú veľmi vysokým solárnym výkonom a efektívnejším využitím solárnej energie. Zabezpečujú vyšší solárny zisk predovšetkým v zimných mesiacoch a prinášajú tak vyššiu úsporu nákladov.

Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 40 %.

Solárna zostava CRK BSP-SL 1000	obj. číslo	cena €
<p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 x vákuový slnečný kolektor CRK - 1 x akumuláčny vrstvomý zásobník BSP 1000-SL - 1 x solárny modul SM2 a ovládací modul BM-Solar - 5 x montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu - 4 x spájacia súprava pre CRK - 1 x pripájacia súprava pre CRK - 1 x ohybná pripájacia súprava pre CRK - 1 x uzatvárací kohút CRK - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádobka 80 l - 3 x teplonosná kvapalina Tyfocor-LS 20 kg - 1 x ventil so servopohonom DN 25, 1" - 1 x súprava SRTA s regulátorom na podporu solárneho vykurovania 	7701216E04	13 759,00

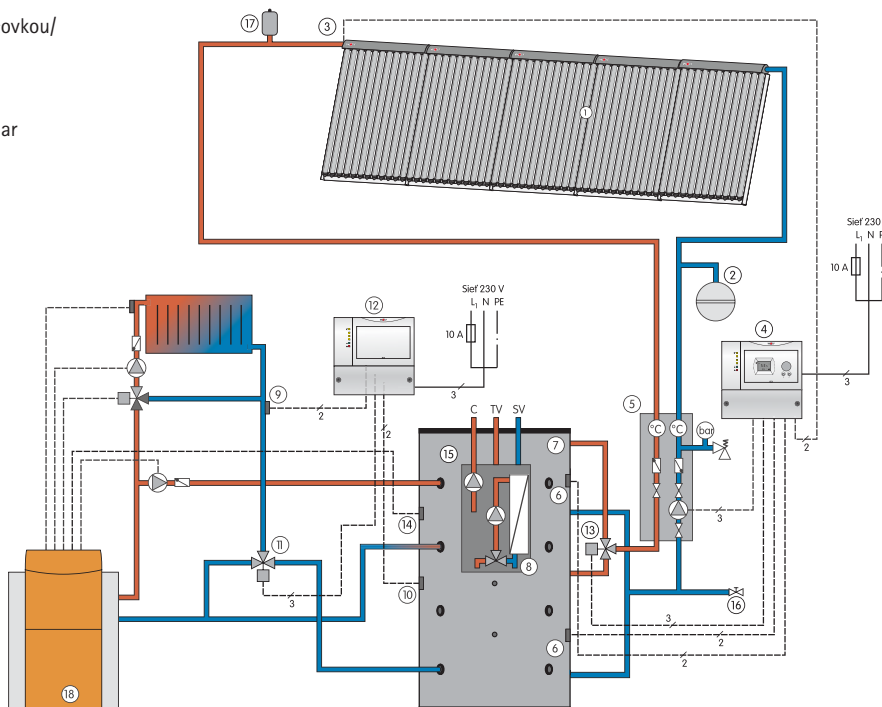


Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádobka
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2 s ovládacím modulom BM-Solar
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulačný vrstvomý zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Snímač vratnej vody pre prepínačnú súpravu
- 10 Snímač zásobníka pre prepínačnú súpravu
- 11 Prepínač súpravy
- 12 Solárny modul SM1 na riadenie prepínačnej súpravy
- 13 Prepínací ventil DN 25

Zostava neobsahuje:

- 14 Kotlový snímač ohrievača vody
- 15 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- 16 Plniaci a vypúšťací kohút
- 17 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)
- 18 Zdroj tepla (kondenzačný kotol, elektrokotol, kotol na tuhé palivo, biomasu, krbová vložka a pod.) a regulácia vykurovacieho systému



≈ 3 vodič 3 x 1 mm²


≥ 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebne prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádobky s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Kombi zostava na solárny ohrev pitnej vody s nástenným kondenzačným kotlom CGB 20, kolektormi CFK-1 a solárnym ohrievačom vody SEM-2



Zostava na ohrev pitnej vody s kondenzačným kotlom Wolf CGB, solárnym ohrievačom vody SEM-2 a vysokovýkonnými slnečnými kolektormi CFK-1. Kondenzačný kotol rieši vykurovanie a prípadný dohrev solárneho zásobníka. Vhodné pre objekty s tepelnou stratou do 20 kW, pre domácnosť 4-5 osôb. Voľba tejto zostavy je ideálnou kombináciou pomeru ceny a doby návratnosti investície. Zostava určená na montáž na strechu pokrytú falcovkou /bobrovkou. Doporučená orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°. Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 % a úsporu nákladov na vykurovanie až do výšky 20 %.

Kombinovaná zostava CFK-1 so solárnym ohrievačom vody SEM-2 300	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nástenný plynový kondenzačný kotol Wolf CGB 20 kW s 3-stupňovým kotlovým čerpadlom - ovládací modul BM na ekvitermické ovládanie kotla a ovládanie solárneho systému - nástenný držiak na ovládací modul BM, solárny modul SM1 - pripájaciu súpravu na inštaláciu pod omietkou - pripájaciu súpravu na samostatný ohrievač vody - 2 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov CFK-1 - stacionárny solárny ohrievač vody SEM-2 s objemom 300 l s pripájacou súpravou na Čerpadlovú skupinu 10 - montážnu súpravu AluPlus na montáž kolektorov CFK-1 na falcovku/bobrovku - pripájaciu súpravu na CFK-1 - čerpadlovú skupinu 10 - 2 kompenzátory - expanznú nádobu na solárnu techniku 25 l - teplotnosnú kvapalinu ANRO 20 kg 	8611400E02	3 779,00

Odporúčaná schéma zapojenia

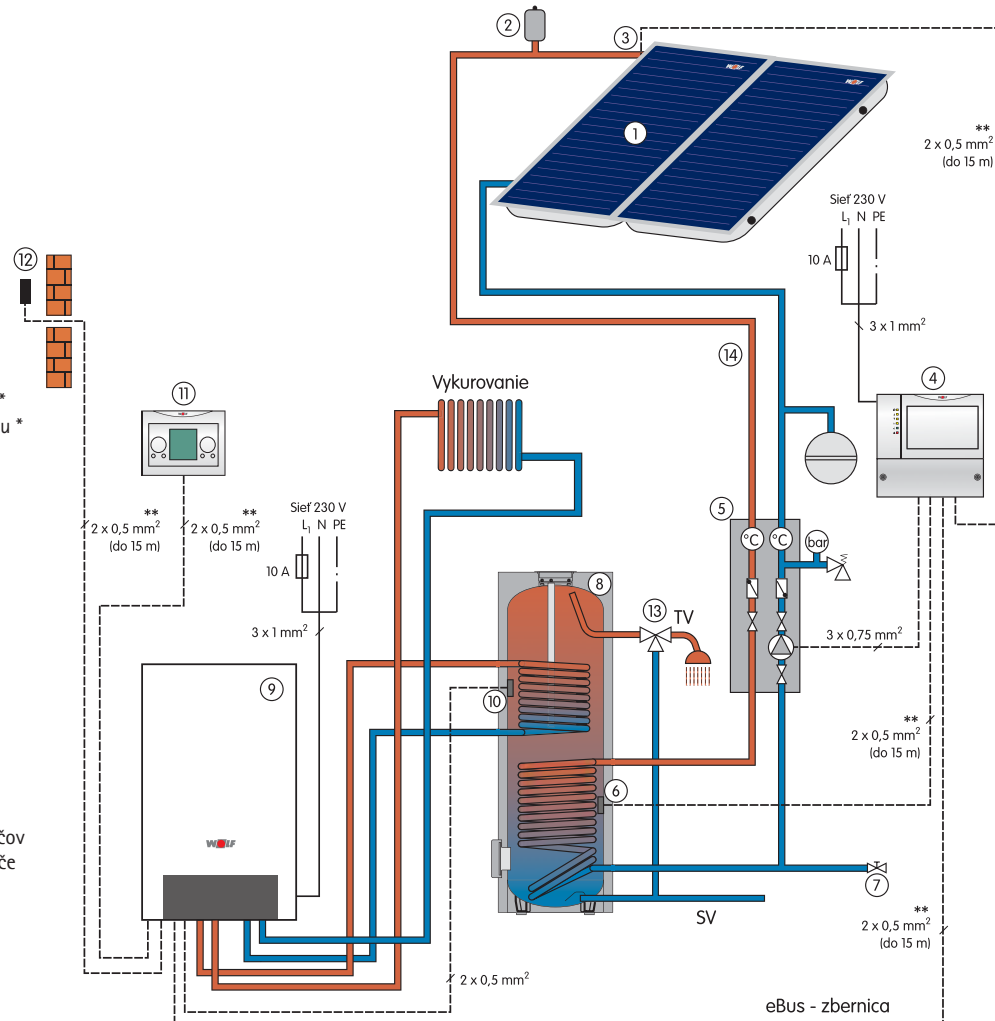
- 1 Kolektorové pole
- 2 Odvzdušnenie *
- 3 Kolektorový snímač
- 4 Solárny modul SM1
- 5 Čerpadlová skupina
- 6 Solárny snímač ohrievača vody
- 7 Napúšťací a vypúšťací kohút *
- 8 Solárny ohrievač vody SEM-2-300
- 9 Kondenzačný kotol Wolf CGB-20
- 10 Kotlový snímač ohrievača vody
- 11 Ovládací modul BM v nástennom držiaku na riadenie kotla a solárnej sústavy
- 12 Snímač vonkajšej teploty
- 13 Termostatický zmiešavač ohriatej vody *
- 14 Pripájacie potrubie so solárnu izoláciou *
dimenzia d15x1 dĺžka max. 2 x 25 m
dimenzia d18x1 dĺžka max. 2 x 40 m

Vysvetlivky:

- * nie je súčasťou dodávanej zostavy
 ** 2 x 0,75 mm² do 50 m

Najdôležitejšie pravidlá:

1. Do solárnej kvapaliny nie je dovolené primiešavať vodu ani iné solárne médiá
2. Zariadenie natlakujte na 0,3 MPa (pri teplote cca 20 °C) a tlak pravidelne kontrolujte
3. Odporúčaná rýchlosť prietoku cca 1 l/min na 1 kolektor
4. Odstup silových káblov od káblov snímačov min. 100 mm, príp. použite tienené vodiče




Kombi zostava na solárny ohrev pitnej vody so stacionárnym kondenzačným kotlom CGS 20/160, tr. A, kolektormi TopSon F3-1 a solárnym ohrievačom vody SEM-2



Zostava na vykurovanie a ohrev pitnej vody s kondenzačným kotlom Wolf CGS so zásobníkovým ohrievačom vody, stojatým ohrievačom vody SE-2-200 a vysokovýkonnými slnečnými kolektormi TopSon F3-1. Kondenzačný kotol rieši vykurovanie.

Zostava určená na montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Doporučená orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°, pre domácnosť do 5 osôb s priemernou spotrebou vody. Doporučená orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 %.

Kombinovaná zostava TopSon so solárnym ohrievačom vody SEM-2 300	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacionárny plynový kondenzačný kotol Wolf CGS-20/160, trieda A - ovládací modul BM s vonkajším snímačom, solárny modul SM2 - nástenný držiak - pripájaciu súpravu na inštaláciu nad omietkou - 2 ks vysokovýkonných solárnych kolektorov TopSon F3-1 - stojatý ohrievač vody SE-2-200 - montážnu súpravu AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1 - pripájaciu súpravu na TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1, čerpadlovú skupinu 10, 2 kompenzátory - expanznú nádobu na solárnu techniku 25 l, teplonosnú kvapalinu ANRO 20 kg - súprava na pripojenie soláru k CGS/CGW 	8612544E01	5 969,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/ bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2
- 5 Čerpadlová skupina
- 6 Snímač teploty zásobníka
- 7 Snímač vonkajšej teploty
- 8 Stojatý ohrievač vody SE-2 200
- 9 Stacionárny plynový kondenzačný kotol Wolf CGS-20, trieda A
- 10 Snímač teploty zásobníka kotla
- 11 Ovládací modul BM v nástennom držiaku na riadenie kotla a solárnej sústavy
- 12 Čerpadlová skupina pre výmenu vody medzi zásobníkmi, pokiaľ je teplota vody v zásobníku SE-2 vyššia, než v zásobníku centrály CGS-20

Zostava neobsahuje:

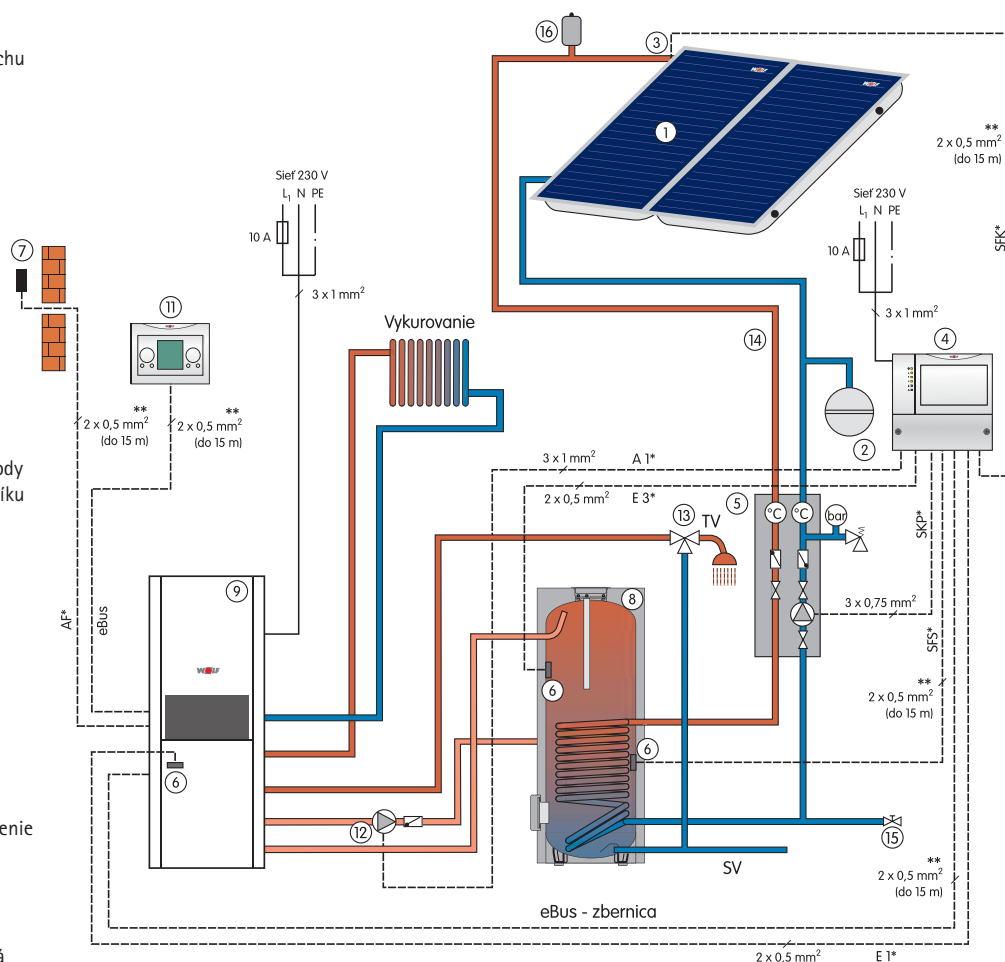
- 13 Termostatický zmiešavač vody
- 14 Prepojovacie potrubie so solárnou izoláciou
dimenzia d15x1 max. 2x25 m
dimenzia d18x1 max. 2x40 m
- 15 Plniaci a vypúšťací kohút
- 16 Odvzdušnenie

Vysvetlivky:

AF* Označenie príslušnej svorky pre napojenie
** 15-50 m 2x0,75 mm²

Najdôležitejšie pravidlá:

1. Do solárnej kvapaliny nie je dovolené prímiešavať vodu ani iné solárne médiá
2. Zariadenie natlakujte na 0,3 MPa (pri teplote cca 20 °C) a tlak pravidelne kontrolujte
3. Odporúčaný prietok cca 1 l/min na 1 kolektor
4. Odstup silových káblov od káblov snímačov min. 100 mm, príp. použite tienené vodiče






Solárna zostava na ohrev pitnej vody so solárnou kotlovou zostavou CSZ a vysokovýkonnými kolektormi TopSon F3-1



Kompaktná zostava určená na ohrev pitnej vody, integruje kondenzačný kotol Wolf CGB-11 (20, 24) triedy A a solárny zásobník SEM-2 300. Kondenzačný kotol rieši vykurovanie a prípadný dohrev solárneho zásobníka. V zostave sú použité obehové čerpadlá energetickej triedy A a B, ktoré prinášajú úsporu elektrickej energie. Pre objekty s tepelnou stratou do 11 (20, 24) kW, pre domácnosť 4-5 osôb. Zostava predstavuje dizajnové riešenie súčasne s výraznou úsporou miesta inštalácie. Vhodné pre domy bez technickej miestnosti. Zostava je určená na montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Doporučená orientácia kolektorov JV až JZ, sklon 15-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody až do výšky 65 % a úsporu nákladov na vykurovanie až do výšky 20 %.

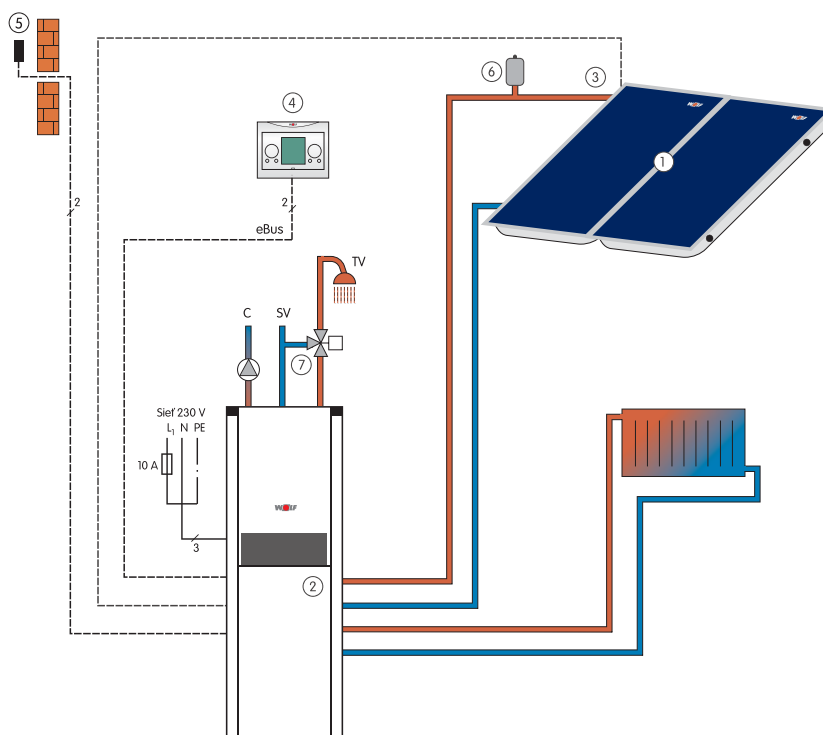
	obj. číslo	cena €
 <p>Solárna zostava TopSon CSZ 11/300</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x solárna kotlová zostava CSZ 11/300 - 1 x nástenný držiak - 2 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x teplonosná kvapalina ANRO 20 kg - 2 x kompezátor 	7701229E01	5 599,00
 <p>Solárna zostava TopSon CSZ 20/300</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x solárna kotlová zostava CSZ 20/300 - 1 x nástenný držiak - 2 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x teplonosná kvapalina ANRO 20 kg - 2 x kompezátor 	7701230E01	5 799,00
 <p>Solárna zostava TopSon CSZ 24/300</p> <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x solárna kotlová zostava CSZ 24/300 - 1 x nástenný držiak - 2 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájacia súprava na TopSon F3-1 - 1 x ohybná pripájacia súprava - 1 x teplonosná kvapalina ANRO 20 kg - 2 x kompezátor 	7701252E01	5 999,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna kotlová zostava CSZ
- 3 Snímač kolektora
- 4 Ovládací modul BM v nástennom držiaku na riadenie kotla a solárnej sústavy
- 5 Snímač vonkajšej teploty

Zostava neobsahuje:

- 6 Odvzdušnenie
- 7 Súprava pripájacích armatúr na teplú a studenú vodu s termostatickým zmiešavačom vody




Kombi zostava na solárny ohrev vody a podporu vykurovania s nástenným kondenzačným kotlom CGB 20 – trieda A, kolektormi TopSon F3-1 a akumuláčným vrstvom zásobníkom BSP 800 pre systém nízko-teplotného vykurovania



Kombi zostava na ohrev vody a podporu vykurovania pre cca. 5 osôb s tepelnou stratou do 20 kW. Voľba tejto zostavy umožňuje zapojenie neregulovateľného zdroja tepla (napr. teplovodný krb s výkonom do 16 kW). V tejto zostave je zabezpečené celkové systémové riešenie nielen solárneho okruhu, ale i jedného vykurovacieho okruhu, čo znamená úsporu času pri spracovaní projektu a jeho realizácii. V zostave sú použité obehové čerpadlá energetických tried A a B, ktoré prinášajú vysokú úsporu elektrickej energie. Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla.

Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 50 %.

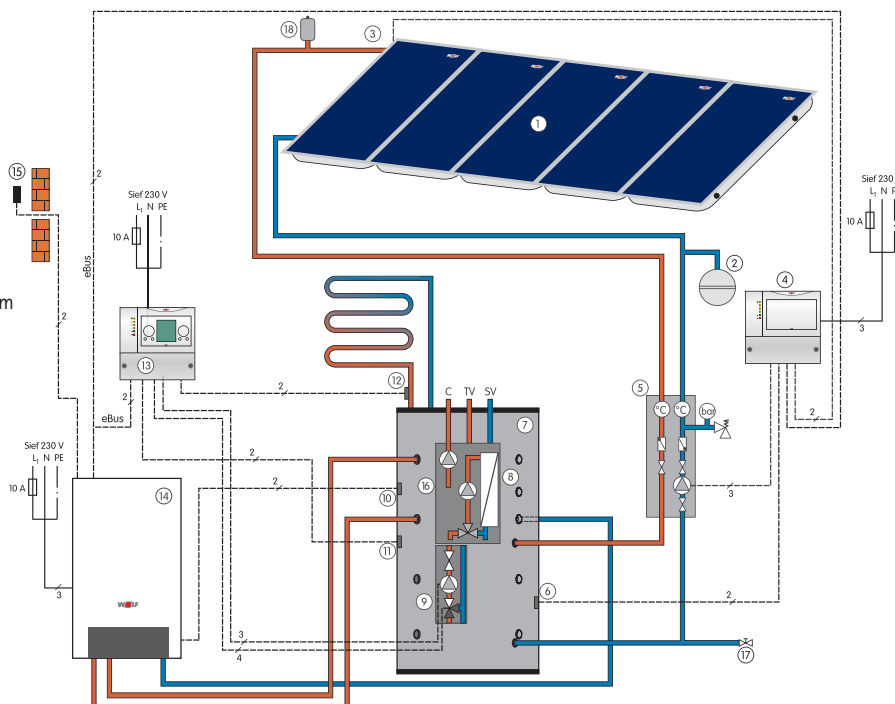
Kombinovaná zostava TopSon BSP 800 MK1	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x závesný kotol CGB-20 - 1 x ovládací modul BM s vonkajším snímačom, kaskádový modul KM a solárny modul SM1 - 1 x pripájaciu súpravu na inštaláciu nad omietku - 1 x pripájaciu súpravu CGB pre samotný ohrievač - 1 x čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1, s čerpadlom triedy A - 5 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumuláčny vrstvom zásobník BSP 800 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná pripájaciu súprava - 1 x pripájaciu súpravu soláru pre BSP-800 - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 8 x kompezátor - 1 x snímač ohrievača vody 	8612886E01	10 869,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM1
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulačný vrstvom zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Zmiešavacia skupina MK1 pre nízko-teplotný okruh
- 10 Kotlový snímač teploty vody v akumulátore s modrým konektorom
- 11 Snímač zbernej teploty na vykurovanie
- 12 Snímač prívodu nízko-teplotného okruhu
- 13 Kaskádový modul KM s ovládacím BM modulom
- 14 Nástenný kondenzačný kotol CGB-20 s trojcestným ventilom na ohrev vody, pripájaciu súpravu a poistný ventil
- 15 Snímač vonkajšej teploty

Zostava neobsahuje:

- 16 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- 17 Plniaci a vypúšťací kohút
- 18 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)



↖ 4 vodič 4 x 1 mm²

↖ 3 vodič 3 x 1 mm²

↖ 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia pripojenia kotla a zásobníka DN 20. Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebné prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Ovládací BM-modul je možné inštalovať do kotla alebo do držiaka v referenčnej miestnosti.

Nástenný držiak je potrebné priobjednať.

Kombi zostava na solárny ohrev vody a podporu vykurovania s nástenným kondenzačným kotlom CGB 20 – trieda A, kolektormi TopSon F3-1 a akum. vrstvom zásobníkom BSP 800 pre systémy nízko- a vysokoteplotného vykurovania




Kombi zostava na ohrev vody a podporu vykurovania pre cca. 5 osôb s tepelnou stratou do 20 kW. Voľba tejto zostavy umožňuje zapojenie neregulovateľného zdroja tepla (napr. teplovodný krb s výkonom do 16 kW). V tejto zostave je zabezpečené celkové systémové riešenie nielen solárneho okruhu, ale i dvoch vykurovacích okruhov, vysokoteplotného i nízko- a vysokoteplotného (vykurovacie telesá a napr. podlahové alebo stenové vykurovanie gabotherm), vrátane kompletnej regulácie, čo znamená úsporu času pri spracovaní projektu a jeho realizácii.

V zostave sú použité obehové čerpadlá energetických tried A a B, ktoré prinášajú vysokú úsporu elektrickej energie. Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla.

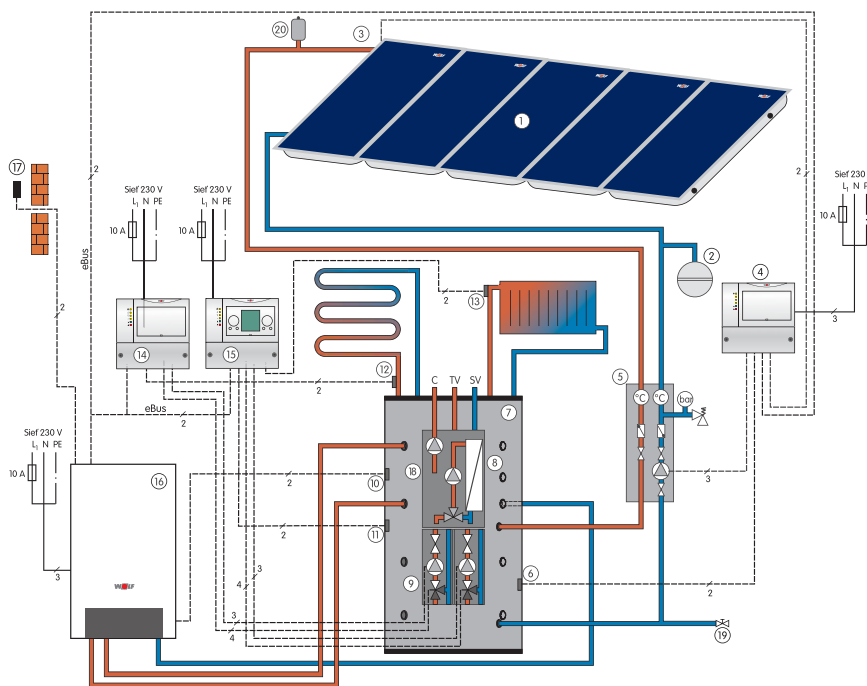
Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 45-50 %.

Kombi sestava TopSon BSP 800 MK1a2	obj. číslo	cena €
 <p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x závesný kotol CGB-20 - 1 x ovládací modul BM s vonkajším snímačom, kaskádový modul KM, zmiešavací modul MM a solárny modul SM1 - 1 x pripájaciu súpravu na inštaláciu nad omietku - 1 x pripájaciu súpravu CGB pre samotný ohrievač - 1 x čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1 a 2, s čerpadlom triedy A - 5 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumulačný vrstvom zásobník BSP 800 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x pripájaciu súpravu na TopSon F3-1 a súpravu Alu spojok - 1 x ohybná pripájaciu súpravu - 1 x pripájaciu súpravu soláru pre BSP-800 - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplonosná kvapalina ANRO 30 kg - 8 x kompezátor - 1 x snímač ohrievača vody 	8612886E02	11 779,00

Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM1
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulačný vrstvom zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Zmiešavacia skupina MK1 a MK2 pre nízko i vysokoteplotný okruh
- 10 Kotlový snímač teploty vody v akumulátore s modrým konektorom
- 11 Snímač zbernej teploty na vykurovanie
- 12 Snímač prívodu nízko- a vysokoteplotného okruhu
- 13 Snímač prívodu vysokoteplotného okruhu
- 14 Zmiešavací modul MM
- 15 Kaskádový modul KM s ovládacím BM modulom
- 16 Nástenný kondenzačný kotol CGB-20 s trojcestným ventilom na ohrev vody, pripájaciu súpravu a poistný ventil
- 17 Snímač vonkajšej teploty



Zostava neobsahuje:

- 18 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)
- 19 Plniaci a vypúšťací kohút
- 20 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)

≈ 4 vodič 4 x 1 mm²

≈ 3 vodič 3 x 1 mm²

≈ 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia pripojenia kotla a zásobníka DN 20. Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebne prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Ovládací BM-modul je možné inštalovať do kotla alebo do držiaka v referenčnej miestnosti.

Nástenný držiak je potrebné priobjednať.

Kombi zostava na solárny ohrev vody a podporu vykurovania s nástenným kondenzačným kotlom CGB 20 – trieda, A, kolektormi TopSon F3-1 a akum. vrstvom zásobníkom BSP-SL 1000 pre systém nízko-teplotného vykurovania



Kombi zostava na ohrev vody a podporu vykurovania pre cca. 7 osôb s tepelnou stratou do 20 kW. Voľba tejto zostavy umožňuje zapojenie neregulovateľného zdroja tepla (napr. teplovodný krb s výkonom do 20 kW). V tejto zostave je zabezpečené celkové systémové riešenie nielen solárneho okruhu, ale i dvoch vykurovacích okruhov, vysokoteplotného i nízko-teplotného (vykurovacie telesá a napr. podlahové alebo stenové vykurovanie gábotherm), vrátane kompletnej regulácie, čo znamená úsporu času pri spracovaní projektu a jeho realizácii. V zostave sú použité obehové čerpadlá energetických tried A a B, ktoré prinášajú vysokú úsporu elektrickej energie.

Technológia BSP umožňuje maximálne využitie solárnej energie pre ešte väčšie energetické úspory. Vrstvenie vody prispieva k efektívnejšiemu využitiu solárneho systému, ale i ostatných pripojených zdrojov tepla. Dva solárne výmenníky s väčším objemom zásobníka umožňujú efektívnejšie využitie solárnej energie a rýchlejší ohrev akumulovanej vody v zásobníku.

Solárna regulácia pružne reaguje na požiadavky odberu tepla a solárnej energie a nabíja do ideálnej vrstvy zásobníka.

Zostava určená pre montáž na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou. Odporúčaná orientácia JV-JZ, sklon 30°-60°.

Zostava prináša úsporu nákladov na ohrev pitnej vody a vykurovanie až do výšky 50 %.

Kombinovaná zostava TopSon BSP-SL 1000	obj. číslo	cena €
<p>Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x závesný kotol CGB-20 - 1 x ovládací modul BM s vonkajším snímačom, kaskádový modul KM a solárny modul SM2 - 1 x prípadnú súpravu na inštaláciu nad omietku - 1 x prípadnú súpravu CGB pre samotný ohrievač - 1 x čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1, s čerpadlom triedy A - 5 x vysokovýkonný solárny kolektor TopSon F3-1 - 1 x akumulačný vrstvomý zásobník BSP 1000 SL - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x montážna súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 - 1 x prípadná súprava na TopSon F3-1 a súprava Alu spojok - 1 x ohybná prípadná súprava - 1 x prípadná súprava soláru pre BSP-800 - 1 x čerpadlová skupina 10 s regul. úsporným čerpadlom - 1 x solárna expanzná nádoba 50 l - 2 x teplotná kvapalina ANRO 30 kg - 8 x kompezátor - 1 x snímač ohrievača vody - 1 x ventil so servopohonom DN 25, 1" 	8612886E04	11 489,00

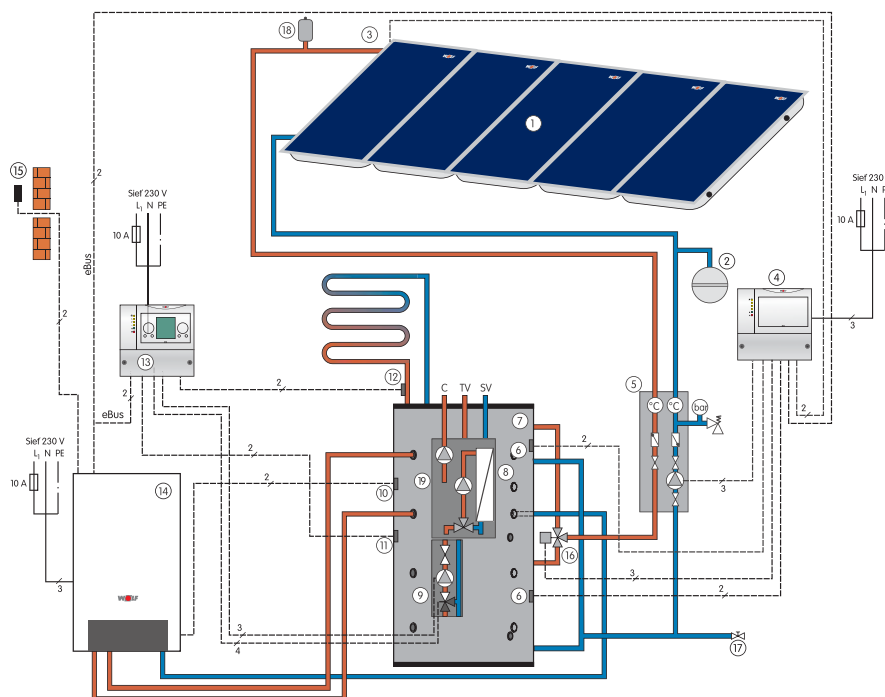


Odporúčaná schéma zapojenia

- 1 Kolektorové pole s uchytením na strechu pokrytú falcovkou/bobrovkou
- 2 Solárna expanzná nádoba
- 3 Snímač kolektora
- 4 Solárna regulácia SM2
- 5 Čerpadlová skupina 10
- 6 Solárny snímač zásobníka vody
- 7 Akumulačný vrstvomý zásobník BSP
- 8 Modul na prípravu teplej vody
- 9 Zmiešavacia skupina MK1 pre nízko-teplotný okruh
- 10 Snímač ohrievača vody s modrým konektorom
- 11 Snímač zbernej teploty na vykurovanie
- 12 Snímač pre nízko-teplotný okruh
- 13 Kaskádový modul KM s ovládacím BM modulom
- 14 Nástenný kondenzačný kotol CGB-20 s trojcestným ventilom na ohrev vody, prípadná súprava a poistný ventil
- 15 Snímač vonkajšej teploty
- 16 Prepínací ventil DN 25

Zostava neobsahuje:

- 17 Plniaci a vypúšťací kohút
- 18 Odvzdušnenie (možnosť priobjednať)
- 19 Cirkulačná súprava (možnosť doobjednať)



↖ 4 vodič 4 x 1 mm²

↖ 3 vodič 3 x 1 mm²

↖ 2 vodič 2 x 0,5 mm² (do 15 m)

Odporúčaná dimenzia pripojenia kotla a zásobníka DN 20. Odporúčaná dimenzia Cu 18-22x1 podľa dĺžky solárneho potrubia. Potrebné prepočítať veľkosť solárnej expanznej nádoby s ohľadom na dĺžku potrubia a celkový objem solárnej kvapaliny.

Ovládací BM-modul je možné inštalovať do kotla alebo do držiaka v referenčnej miestnosti.

Nástenný držiak je potrebné priobjednať.

Návrh expanznej nádoby solárneho systému

Objem expanznej nádoby v litroch

hodnoty v sivých poliach sú odporúčané

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

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

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

Počet kolektorov	Rozmery potrubia	15 x 1	18 x 1
2 kolektory CRK	Ltr.	35	35
3 kolektory CRK	Ltr.	-	50
4 kolektory CRK	Ltr.	-	80
5 kolektorov CRK	Ltr.	-	80
6 kolektorov CRK	Ltr.	-	80
7 kolektorov CRK	Ltr.	-	105
8 kolektorov CRK	Ltr.	-	105

Objemy expanzných nádob boli navrhnuté z max. dĺžok potrubí, ktoré vyšli z dopravnej výšky čerpadel v solárnych skupinách Wolf.



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Klimatizačné zariadenia Wolf



Energeticky úsporné systémy so zásobníkmi Wolf na ohrev vody a akumulčné zásobníky Wolf



Ohrievače a zásobníky vody

Stojaté ohrievače vody s 1 registrom	Strana 132
Solárne ohrievače vody	Strana 133
Akumulačné zásobníky vody	Strana 134
BSP - základné technické parametre	Strana 137
CSW 120 - základné technické parametre	Strana 138
SEM-1, SEM-2 - základné technické parametre	Strana 139

Stojaté ohrievače vody s 1 registrom





CSW-120

Stojatý ohrievač vody na inštaláciu pod závesný kotol Wolf, s nádobou z ocele chránenou na vnútornej strane smaltom, vrátane dodávky snímača teploty.

Typ	CSW-120	
Menovitý objem	l	115
Trvalý výkon 80/60–10/45 °C*	kW-l/hod	29–710
Výkonové číslo	NL ₆₀	1,0
Hmotnosť	kg	65
Obj. číslo		86 02 861
Cena	€	595,00

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

Popis produktu	obj. číslo	cena €
 <p>Príslušenstvo Pripojovacia súprava pre CSW-120, inštalácia pod ometku obsahuje: - 3-cestný prepínací ventil - pripájacie rúrky na prívod a spiatiočku 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 ometku obj. č. 86 12 688.</p>	86 02 713	180,00
 <p>Pripojovacia súprava pre CSW-120, inštalácia nad ometku obsahuje: - pripájaciu konzolu na ohrievač vody - rúrky na pripojenie prívodu a spiatiočky kotla na konzolu - plynová rúrka na pripojenie kotla na konzolu - 3-cestný prepínací ventil - pripájacie rúrky na prívod a spiatiočku ohrievača - rúrky na pripojenie teplej a studenej vody z ohrievača na konzolu - závitové spojky so zvieracím krúžkom Na spojenie s Pripájacou súpravou pod ometku obj. č. 86 12 684. Ostatné pripájacie príslušenstvo nájdete v cenníku kotlov do 50 kW</p>	86 02 714	194,00



SE-2

- Stojatý ohrievač vody z ocele s registrom z hladkej ocele, smaltovaný podľa DIN 4753.
- Vysoko účinná tepelná izolácia z kvalitnej tvrdej bezfreónovej PU peny s nízkymi tepelnými stratami, chránená plášťom striebornej alebo bielej farby.
- Vnútorňá stena nádoby a registra sú chránené 2-vrstvovým smaltom a ochrannou horčíkovou anódou, u veľkosti 750 l ochrannou anódou s externým zdrojom napätia.
- Veľká teplovýmenná plocha zaručuje krátku dobu ohrevu a trvalú dodávku teplej vody.
- Dolná prírubica na jednoduchú údržbu.
- Optimalizovaný pomer priemer/výška na dobré teplotné rozvrstvenie.

Typ	SE-2	150	200	300	400	500	750
Menovitý objem	l	150	200	300	400	500	750
Trvalý výkon pri 80/60–10/45 °C*	kW-l/hod	20–500	28–700	40–1000	45–1100	53–1300	60–1500
Výkonové číslo	NL ₆₀	2,0	3,5	7,5	11	15	22
Hmotnosť	kg	70	95	125	160	180	260
Obj. číslo SE-2 strieborný		89 03 845	89 03 847	89 03 849	89 03 850	89 03 851	89 03 852**
Cena	€	722,00	759,00	1 015,00	1 259,00	1 515,00	2 489,00

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

** v dodávke je ochranná anóda s externým zdrojom napätia

Solárne ohrievače vody



Stojatý ohrievač vody SEM-1, SEM-2

- 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.
- Vnútrotná 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.

Typ		SEM-2 300	SEM-2 400	SEM-1 500	SEM-1 750	SEM-1 1000
Menovitý objem ohrievača	l	300	400	500	750	1000
Trvalý výkon ohrievača 80/60-10/45 °C*	kW-l/hod	20-490	20-490	20-500	50-1200	50-1200
Výkonové číslo	NL ₆₀	2,3	4,8	6	13,5	18
Hmotnosť	kg	130	159	182	290	350
Obj. číslo		24 83 737	24 83 738	24 44 850	24 44 875	24 44 810
Cena	€	1 104,00	1 505,00	1 685,00	2 549,00	2 850,00

* Teplota ohrievacej vody - ohrievanej pitnej vody

Popis produktu	obj. číslo	cena €
Príslušenstvo pre SE-2, SEM-1, SEM-2		
E2 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 2 kW/1 x 230 V	27 92 007	279,00
E4,5 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 4,5 kW/3 x 400 V	27 92 012	459,00
E6 prídavný elektrický ohrev s regulátorom teploty 6 kW/3 x 400 V	27 92 017	474,00
Teplomer	20 39 052	20,00
Anóda s externým zdrojom napätia	24 45 000	255,00
Pripájacia súprava Solárnej skupiny 10 na priame pripojenie skupiny na ohrievač vody SEM-2	77 01 167	17,00



Akumulačný vrstvomý zásobník BSP



- vrstvomý akumulátor tepla na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania
- objemy 800 a 1000 l
- odnímateľná izolácia z mäkkej peny
- rozoberateľná izolácia čerpadlových skupín z výliskov EPP
- zabudovaný modul na ohrev pitnej vody s patentovaným princípom
- možnosť pripojenia dvoch zmiešavacích skupín i čerpadlovej solárnej skupiny priamo na plášť zásobníka
- možnosť doplnenia modulu na cirkuláciu ohriatej pitnej vody
- plocha solárneho výmenníka 2,5 m² (800 l) a 3,0 m² (1000 l)
- regulátor solárnej sústavy integrovaný v izolácii čerpadlovej skupiny
- ako súčasť zostavy na ohrev pitnej vody a podporu vykurovania s obnoviteľnými zdrojmi energie

Typy obsahujúce jeden solárny register:

- BSP** – akumulácia vrstvomý zásobník so solárnym registrom a modulom na ohrev pitnej vody
BSP-W – akumulácia vrstvomý zásobník so solárnym registrom, hrdlom na pripojenie tepelného čerpadla a modulom na ohrev pitnej vody tepelným čerpadlom








Typy obsahujúce dva solárne registre:

- BSP-SL** – akumulácia vrstvomý zásobník s dvoma solárnymi registrami a modulom na ohrev pitnej vody
BSP-W-SL – akumulácia vrstvomý zásobník s dvoma solárnymi registrami, hrdlom na pripojenie tepelného čerpadla a modulom na ohrev pitnej vody tepelným čerpadlom

Typ	BSP	800	1000	SL 1000	W 1000	W-SL 1000
Objem zásobníka vody	l	785	915	900	915	900
Priemer s tepelnou izoláciou	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	mm	790	790	790	790	790
Výška s tepelnou izoláciou	mm	1825	2110	2110	2110	2110
Výška bez tepelnej izolácie	mm	1755	2040	2040	2040	2040
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	1788	2068	2068	2068	2068
Plocha solárneho registra hore / dole	m ²	2,5 / -	3 / -	3 / 1,9	3 / -	3 / 1,9
Objem solárneho registra hore / dole	l	16,5 / -	19,8 / -	19,8 / 11	19,8 / -	19,8 / 11
Výkon ohrevu vody pri 90/43 °C (teplota zásobníka ohriatej pitnej vody)	l/min	30	30	30	-	-
Výkon ohrevu vody pri 50/46 °C (teplota zásobníka ohriatej pitnej vody)	l/min	-	-	-	10	10
Hmotnosť ohrievača	kg	160	180	215	180	215
Hmotnosť modulu na ohrev vody BSP v striebornej farbe, vrátane modulu na ohrev vody a pripojovacej súpravy	kg	16	16	16	20	20
Obj. číslo		86 11 547	86 11 548	86 12 723	86 11 622	86 13 137
Cena	€	3 299,00	3 399,00	3 999,00	3 699,00	4 349,00

Akumulačný vrstvomý zásobník BSP

Príslušenstvo zásobníkov vody BSP

	Popis produktu	obj. číslo	cena €
	<p>Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1 pre nízokoteplotný vykurovací okruh obsahuje: obehové čerpadlo DN 15-50 trojstupňové alebo modulované triedy A, 3-cestný zmiešavač DN 20, kvs = 4,0 s namontovaným servopohonom (230 V, 210 s), po 2 guľové kohúty v prívide a spätočke na servis bez vypúšťania vody zo zásobníka a vykurovania, samotiažnu brzdú na zabránenie nežiadúcej cirkulácii, prepúšťací ventil, bajpas s nastavením stáleho pomeru primiešavania vody zo spätočky, teplomery, prípojky s plochým tesnením a tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom.</p>		
	<p>s 3-stupňovým čerpadlom s modulovaným čerpadlom triedy A</p>	20 70 740 20 71 234	780,00 945,00
	<p>Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 2 pre vysokoteplotný vykurovací okruh obsahuje: obehové čerpadlo DN 15-50 trojstupňové alebo modulované triedy A, 3-cestný zmiešavač DN 20, kvs = 4,0 s namontovaným servopohonom (230 V, 210 s), po 2 guľové kohúty v prívide a spätočke na servis bez vypúšťania vody zo zásobníka a vykurovania, samotiažnu brzdú na zabránenie nežiadúcej cirkulácii, prepúšťací ventil, bajpas s nastavením stáleho pomeru primiešavania vody zo spätočky, teplomery, prípojky s plochým tesnením a tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom.</p>		
	<p>s 3-stupňovým čerpadlom s modulovaným čerpadlom triedy A</p>	20 70 741 20 71 235	780,00 945,00
	<p>Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1 a 2 pre nízokoteplotný a vysokoteplotný vykurovací okruh obsahuje: 2 obehové čerpadlá DN 15-50 trojstupňové alebo modulované triedy A, dva 3-cestné zmiešavače DN 20, kvs = 4,0 s namontovaným servopohonom (230 V, 210 s), po 2 guľové kohúty v prívide a spätočke na servis bez vypúšťania vody zo zásobníka a vykurovania, samotiažne brzdy na zabránenie nežiadúcej cirkulácii, prepúšťacie ventily, bajpasy s nastavením stáleho pomeru primiešavania vody zo spätočky, teplomery, prípojky s plochým tesnením a tepelnú izoláciu z EPP s pekným dizajnom.</p>		
	<p>s 3-stupňovým čerpadlom s modulovaným čerpadlom triedy A</p>	20 70 742 20 71 236	1 559,00 1 890,00
	<p>Kryt prípojok vykurovania BSP</p>	20 71 417	22,00
	<p>Cirkulačný modul BSP-ZP na doplnenie modulu na ohrev pitnej vody, obsahuje: cirkulačné čerpadlo, guľový kohút a excenter, termostat a časovacie hodiny na vypínanie čerpadla; aktivácia z miesta odberu alebo časovacími hodinami</p>	20 70 758	329,00
	<p>Pripájacia súprava soláru pre Čerpadlovú skupinu 10, na priamu montáž na zásobník vody BSP, s izolovanými rúrami a upevňovacím materiálom</p>		
	<p>BSP-800 BSP-1000/BSP-SL 1000/BSP-W1000/BSP-W-SL1000</p>	20 70 584 20 70 604	95,00 95,00
	<p>Prepúšťací ventil pre kaskádu ohriatej vody s 2 zásobníkmi vody BSP</p>	20 71 237	124,00
	<p>Zátka 1 1/2"</p>	86 11 149	7,50
	<p>Ventil so servopohonom DN 25 1", 230 V</p>	27 41 098	143,00

Akumulačné zásobníky vody



Akumulačný zásobník vody SPU-2-W/SPU-2

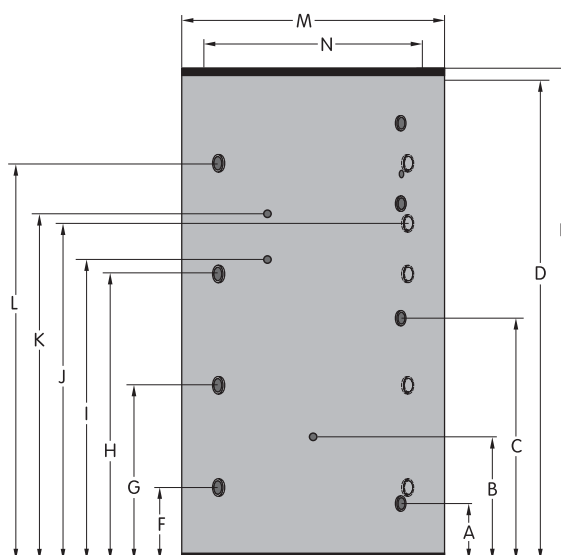
- Akumulačný zásobník vody na podporu vykurovania
- 8 hrdiel 1 1/2" na pripojenie zdrojov tepla a okruhov spotreby na dosiahnutie teplotného vrstvenia vody v zásobníku
- 4 hrdlá 1/2" na inštaláciu snímačov teploty
- Odnímateľná tepelné izolácia z mäkkej peny s povrchom striebornej farby

Typ	SPU-2-W/SPU-2	500	800	1000	1500
Objem zásobníka SPU-2-W	l	480	730	915	1 520
Objem zásobníka SPU-2	l	490	775	935	1 545
Celková hmotnosť SPU-2-W	kg	113	149	175	230
Celková hmotnosť SPU-2	kg	88	115	133	180
SPU-2-W s rúrkovým výmenníkom tepla		24 83 049	24 83 050	24 83 051	24 83 052
Cena	€	1 189,00	1 619,00	1 829,00	2 609,00
SPU-2		24 83 045	24 83 046	24 83 047	24 83 048
Cena	€	899,00	1 099,00	1 299,00	2 043,00

Akumulačný vrstvomý zásobník BSP

Technické údaje

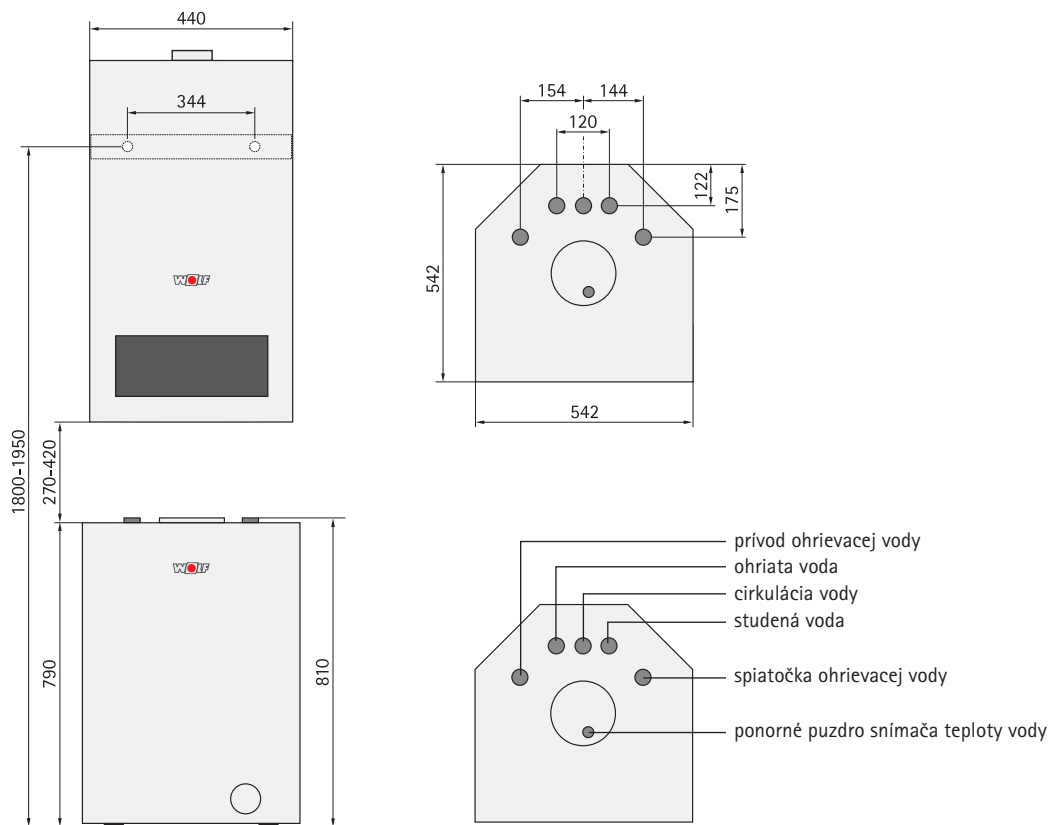
Typ	BSP	800	1000	SL 1000	W 1000	W-SL 1000
Objem zásobníka vody	l	785	915	900	915	900
Klopná výška bez tepelnej izolácie	mm	1788	2068	2068	2068	2068
Plocha solárneho registra hore/dole	m ²	2,5 / -	3 / -	3 / 1,9	3 / -	3 / 1,9
Objem solárneho registra hore/dole	l	16,5 / -	19,8 / -	19,8 / 11	19,8 / -	19,8 / 11
Výkon ohrevu vody pri 90/43 °C (teplota zásobníka ohriatej pitnej vody)	l/min	30	30	30	-	-
Výkon ohrevu vody pri 50/46 °C (teplota zásobníka ohriatej pitnej vody)	l/min	-	-	-	10	10
Hmotnosť ohrievača	kg	160	180	215	180	215
Hmotnosť modulu na ohrev vody BSP v striebornej farbe, vrátane modulu na ohrev vody a pripojovacej súpravy	kg	16	16	16	20	20
Spiatočka solárneho zariadenia	A mm	230	230	230	230	230
Solárny snímač	B mm	490	550	550	550	550
Prívod solárneho zariadenia	C mm	910	1030	1030	1030	1030
Celková výška bez tepelnej izolácie	D mm	1755	2040	2040	2040	2040
Celková výška s tepelnou izoláciou	E mm	1825	2110	2110	2110	2110
Pripojenie	F mm	260	310	310	310	310
Pripojenie	G mm	630	745	745	745	745
Pripojenie	H mm	1030	1250	1250	1250	1250
Snímač	I mm	1230	1300	1300	1300	1300
Pripojenie (iba pri BSP-W-1000)	J mm	-	1430	1430	1430	1430
Snímač	K mm	-	-	1610	-	1610
Pripojenie	L mm	1430	1710	1710	1710	1710
Priemer s tepelnou izoláciou	M mm	1000	1000	1000	1000	1000
Priemer bez tepelnej izolácie	N mm	790	790	790	790	790



Stojatý ohrievač vody CSW-120

Technické údaje

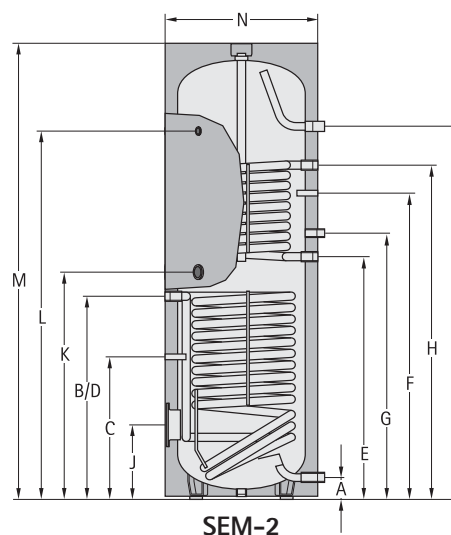
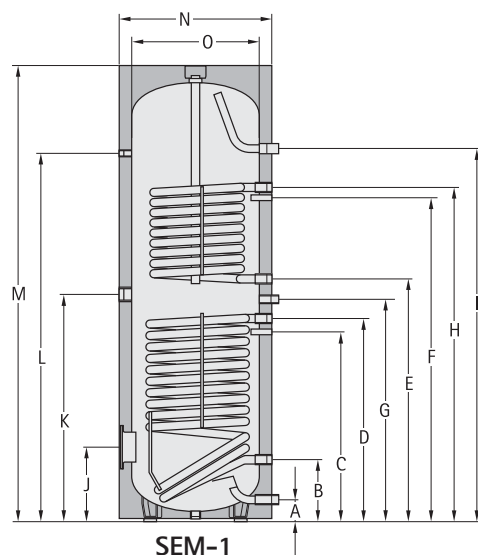
Ohrievač vody	CSW	120
Menovitý objem ohrievača	l	115
Trvalý výkon ohrievača (80/60 – 10/45 °C)	kW-l/h	29 – 710
Tepelná strata v pohotovostnom stave pri 60 °C	kWh/24h	1,5
Výkonové číslo	N _L	1,0
Dovolený tlak ohrievanej vody	bar	10
Dovolený tlak ohrievacej vody	bar	12
Maximálna teplota ohrievanej vody	°C	95
Maximálna teplota ohrievacej vody	°C	110
Hmotnosť prázdneho ohrievača	kg	75
Prípojky	studená voda	R
	ohriatej vody	R
	prívodu ohrievacej vody	R
	spiatočky ohrievacej vody	R
	cirkulácie	R
Ponorné puzdro snímača teploty vody	∅ mm	14



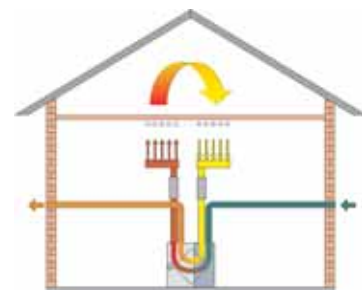
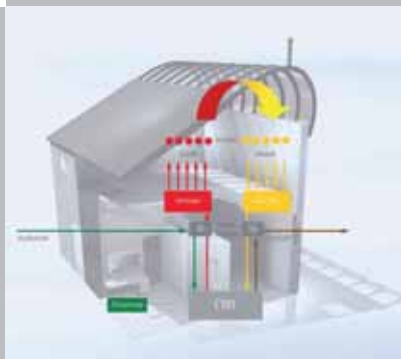
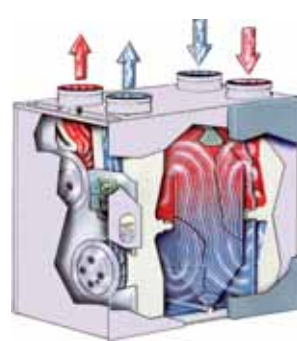
Stojatý ohrievač vody SEM-1, SEM-2

Technické údaje

Ohrievač typ	SEM-1	-	-	500	750	1000
Ohrievač typ	SEM-2	300	400	-	-	-
Objem ohrievača	l	300	400	500	750	1000
Trvalý výkon ohrievača 80/60-10/45°C (vykurovanie)	pri kW-l/h	20-490	20-490	20-490	50-1200	50-1200
Index výkonu (vykurovanie)	NL ₆₀	2,3	4,8	6	13,5	18
Prípojka studenej vody	A mm	90	85	99	220	220
Spiatočka, solár	B mm	253	320	304	345	345
Snímač teploty v ohrievači vody, solár	C mm	491	350-910*	586	603	603
Prívod solárneho okruhu	D mm	806	880	865	920	975
Spiatočka vykurovania	E mm	974	1100	985	1025	1340
Snímač teploty v ohrievači vody, vykurovanie	F mm	1154	1090-1490*	1160	1185	1500
Cirkulácia	G mm	1077	1000	1195	1290	1605
Prívod kotla	H mm	1334	1415	1335	1475	1790
Prípojka teplej vody	I mm	1728	1525	1451	1590	1940
Príruba (dole)	J mm	324	345	335	384	384
Prídavné elektrické vykurovanie	K mm	887	1000	949	970	1145
Teplomer	L mm	1504	1521	1404	1460	1810
Celková výška	M mm	1794	1800	1780	1830	2180
Priemer s tepelnou izoláciou	N mm	600	670	760	940	940
Priemer bez tepelnej izolácie	O mm	500	-	650	800	800
Rozmer pri klopení s tepelnou izoláciou	mm	1898	1920	1935	2057	2374
Primárna vykurovací voda	bar/°C	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
Vnútorňý priemer príruby	mm	110	120	114	114	114
Prípojka studenej vody	G (IG)	1***	1***	1"	1 1/4"	1 1/4"
Prívod kotla/solárneho zariadenia	G (IG)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Spiatočka kotla/solárneho zariadenia	G (IG)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Cirkulácia	G (IG)	3/4"	3/4" **	3/4"	1"	1"
Prípojka teplej vody	G (IG)	1***	1***	1"	1 1/4"	1 1/4"
Prídavné elektrické vykurovanie	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Teplomer	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Vykurovací plocha (vykurovanie)	m ²	0,95	0,95	0,95	1,45	1,45
Vykurovací plocha (solárne zariadenie)	m ²	1,34	1,8	1,8	2,1	2,4
Objem vymenníka tepla (vykurovanie)	l	6	6,7	6,1	12,5	12,5
Objem vymenníka tepla (solárne zariadenie)	l	8,8	11,6	11,5	16	18
Hmotnosť	kg	130	159	182	290	350



Energeticky úsporné systémy s komfortným vetraním obytných priestorov CWL



Úsporné vetranie s rekuperáciou tepla

Komfortné vetranie obytných priestorov CWL	Strana 142
Regulácia a elektropríslušenstvo	Strana 143
Filtre a príslušenstvo	Strana 144
Izolovaný potrubný systém CWL	Strana 145
Strešné a nástenné priechodky, tlmiče hluku	Strana 146
Ohybný hadicový systém CWL	Strana 147
Plochý kanálový systém Excellent CWL	Strana 148
CWL - základné technické parametre	Strana 149

Komfortné vetranie obytných priestorov CWL



- Celoročné vetranie pri zatvorených oknách bez hluku z ulice a sietok na oknách predstavuje ideálne riešenie nielen pre alergikov – vždy čistý a čerstvý vzduch.
- Protiprúdový výmenník tepla – rekuperátor využije v zime až 95 % tepla z odvádzaného vzduchu, v lete naopak chladný odvádzaný vzduch znižuje teplotu nasávaného vonkajšieho vzduchu.
- Nočné ochladzovanie budovy prostredníctvom funkcie letného vetrania (obtokový kanál výmenníka tepla v typoch 300 B a 400 B).
- Vďaka úspornému motoru ventilátorov je energický zisk 10 až 15 krát vyšší ako vlastná spotreba energie.
- Ventilátory modulované na konštantný prietok vzduchu udržiavajú pri zvolenom režime vetrania stálu intenzitu vetrania, čím sa dosahuje trvalo vysoká účinnosť výmeny vzduchu a potreba regulácie je minimálna.
- Automatická protimrazová regulácia poskytuje optimálnu ochranu proti zamrznutiu.
- Jednotka je kompletne elektricky zapojená, pripravená na pripojenie do siete. Na prepínači otáčok sa indikuje potreba údržby filtra.

Základné funkcie jednotky Wolf CWL:

- V 3 základných vyhotoveniach – s výkonom 180m³/h, 300m³/h a 400 m³/h vhodné pre byty, rodinné domy či kancelárie.
- Komfortné vetranie obytných priestorov CWL odsáva opotrebený vzduch z kuchýň, kúpeľní, WC alebo iných miestností a cez protiprúdový doskový výmenník tepla, kde odovzdáva teplo čerstvému vzduchu, ho po prefiltrovaní vypúšťa do okolia.
- Súčasne je z vonkajšieho priestoru nasávaný čerstvý vzduch, ktorý je vyčistený vzduchovým filtrom, predohriaty v protiprúdovom doskovom výmenníku a privádzaný do vetraných miestností, napr. obývací izba, spálňa, detská izba, atď.

Typ	pripojenie	obj. číslo	cena €
CWL-180	4/0 R	71 00 239	1 619,00
	4/0 L *	71 00 240	1 619,00
CWL-300	4/0 R	71 00 241	1 769,00
	2/2 R *	71 00 242	1 769,00
	3/1 R *	71 00 243	1 769,00
	4/0 L *	71 00 244	1 769,00
	2/2 L *	71 00 245	1 769,00
	3/1 L *	71 00 246	1 769,00
CWL-300 s bajpasom	4/0 R	71 00 247	1 929,00
	2/2 R	71 00 248	1 929,00
	3/1 R *	71 00 249	1 929,00
	4/0 L *	71 00 250	1 929,00
	2/2 L *	71 00 251	1 929,00
	3/1 L *	71 00 252	1 929,00
CWL-400	4/0 R	71 00 253	2 229,00
	2/2 R *	71 00 254	2 229,00
	3/1 R *	71 00 255	2 229,00
	4/0 L *	71 00 256	2 229,00
	2/2 L *	71 00 257	2 229,00
	3/1 L *	71 00 258	2 229,00
CWL-400 s bajpasom	4/0 R	71 00 259	2 369,00
	2/2 R	71 00 260	2 369,00
	3/1 R *	71 00 261	2 369,00
	4/0 L *	71 00 262	2 369,00
	2/2 L *	71 00 263	2 369,00
	3/1 L *	71 00 264	2 369,00

Regulácia a elektropríslušenstvo

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Diaľkové ovládanie CWL OpenTherm NOVÉ - 1 nemenný a 1 nastaviteľný časovací program - rozhranie OpenTherm (master) - 3 nastaviteľné stupne intenzity vetrania - nastavenie parametrov diaľkovým ovládaním	CWL-180, CWL-300, CWL-400	27 45 018	189,00
	Snímač kvality vzduchu NOVÉ ako snímač zmesi plynov, výstupný signál 0 – 10 V, napájanie 24 V Je potrebná prídavná riadiaca doska obj. č. 27 44 517.	CWL-300, CWL-400	27 44 756	289,00
	Prídavná riadiaca doska - na riadenie dohrievacieho elektrického registra (1000 W), - so vstupmi na pripojenie požiarneho snímača, snímača vlhkosti a oxidu uhličitého	CWL-300, CWL-400	27 44 517	285,00
	3-stupňový spínač so signalizáciou výmeny filtra	CWL-180, CWL-300, CWL-400	27 44 518	75,00
	Nástenná skrinka na zabudovanie 3-stupňového spínača	CWL-180, CWL-300, CWL-400	27 44 519	38,00
	Pripájací kábel, čierny 5 metrov (2 x RJ12/6) 10 metrov (2 x SRJ12/6) 15 metrov (2 x RJ12/6)	CWL-180, CWL-300, CWL-400	27 44 520 27 44 521 27 44 522	17,00 25,00 34,00
	Diaľkové ovládanie pozostávajúce z vysieláča a prijímača	CWL-180, CWL-300, CWL-400	27 44 523	435,00
	Elektrický predhrievací register 1000 W DN 160 - CWL 400 vyžaduje redukciu DN 180/150 obj. č. 25 75 796.	CWL-300	27 44 524	318,00
	Elektrický dohrievací register 1000 W DN 160 - Je potrebná prídavná riadiaca doska obj. č. 27 44 517 - CWL 400 vyžaduje redukciu DN 180/150 obj. č. 25 75 796.	CWL-300	27 44 525	328,00






Filtre a príslušenstvo

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Servisná súprava filtrov triedy G4 2 ks s rozmermi 295 x 140 mm	CWL-180	16 68 492	20,00
	Servisná súprava filtrov triedy G4 2 ks s rozmermi 415 x 237 mm	CWL-300, CWL-400	16 68 493	21,50
	Veľké balenie filtrov triedy G4 50 ks s rozmermi 415 x 237 mm	CWL-300, CWL-400	16 68 495	297,00
	Servisná súprava filtrov triedy G4 s bajpasom 2 ks s rozmermi 500 x 237 mm	CWL-300 B, CWL-400 B	16 68 494	21,50
	Veľké balenie filtrov triedy G4 s bajpasom 50 ks s rozmermi 500 x 237 mm	CWL-300 B, CWL-400 B	16 68 496	297,00
	Servisná súprava peľových filtrov triedy 6 2 ks s rozmermi 500 x 237 mm	CWL-300, CWL-400	16 68 497	85,00
	Servisná súprava peľových filtrov triedy 6 s bajpasom 2 ks s rozmermi 500 x 237 mm	CWL-300 B, CWL-400 B	16 68 498	91,50
	Montážny podstavec CWL výška 400 mm	CWL-300 4/0 R,L CWL-400 4/0 R,L	21 37 462	145,00

Izolovaný potrubný systém CWL

	Popis produktu		pre	obj. číslo	cena €
	Rúra ISO CWL dĺžka 2 250 mm	DN 125	CWL-180	25 75 777	60,00
		DN 150	CWL-300	25 75 778	60,00
		DN 180	CWL-400	25 75 779	79,00
	Rúra ISO CWL koleno 90°	DN 125	CWL-180	25 76 009	22,00
		DN 150	CWL-300	25 76 010	15,00
		DN 180	CWL-400	25 76 011	25,00
	Rúra ISO CWL koleno 45°	DN 125	CWL-180	25 76 012	17,00
		DN 150	CWL-300	25 76 013	11,00
		DN 180	CWL-400	25 76 014	22,50
	Rúra ISO CWL koleno 30°	DN 150	CWL-300	25 76 015	11,00
		DN 180	CWL-400	25 76 016	22,50
	Rúra ISO CWL koleno 15°	DN 150	CWL-300	25 76 017	11,00
DN 180		CWL-400	25 76 018	22,50	
Rúra ISO CWL T-kus	DN 125	CWL-180	25 76 019	43,50	
Rúra ISO CWL Y-kus 45°	DN 150	CWL-300	25 75 791	72,50	
	DN 180	CWL-400	25 75 792	86,50	
Rúra ISO CWL redukovaná	DN 150/125	CWL-300	25 75 793	16,00	
	DN 160/150	CWL-300	25 75 794	16,00	
	DN 180/125	CWL-400	25 75 795	16,00	
	DN 180/150	CWL-400	25 75 796	16,00	
Zvierací krúžok na 1 spoj rúr je potrebný 1 zvierací krúžok	DN 125	CWL-180	25 76 020	6,50	
	DN 150	CWL-300	25 76 021	5,50	
	DN 180	CWL-400	25 76 022	6,50	
Redukčné hrdlo na prechod z CWL-300 na rúru ISO DN 180		CWL-300	25 75 841	22,00	
Upevňovacia objímka na ISO potrubie	DN 125	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">NOVÉ</div>	25 77 007	3,50	
	DN 150		25 77 008	4,00	
	DN 180		25 77 009	4,50	
Montážny nôž so špeciálnym ozubením na rýchle a hladké skracovanie rúr		CWL-180, CWL-300, CWL-400	17 30 534	39,50	

Strešné a nástenné prípojky, tlmiče hluku

Popis produktu		pre	obj. číslo	cena €	
	Strešné prípojky NOVÉ Prechodka CWL izolovaná, dĺžka 1159 mm, čierna				
	vnútorný priemer 125 mm	CWL-180	25 75 801	135,00	
	vnútorný priemer 150 mm	CWL-300	25 75 802	135,00	
	vnútorný priemer 180 mm	CWL-400	25 75 803	149,00	
	Prechodka CWL izolovaná, dĺžka 1159 mm, červená NOVÉ				
	vnútorný priemer 125 mm	CWL-180	25 76 999	135,00	
vnútorný priemer 150 mm	CWL-300	25 77 000	135,00		
	Univerzálna strešná panva CWL NOVÉ sklon strechy 25° až 45° flexibilnejšie bezolovnaté vyhotovenie				
	farba čierna	CWL-180, CWL-300	25 77 001	70,00	
	farba červená	CWL-180, CWL-300	25 77 003	70,00	
farba čierna	CWL-400	25 77 002	140,00		
	Tesniaca manžeta CWL na prechodku strechou NOVÉ	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 77 006	34,00	
	Prechodka CWL cez plochú strechu, sklon 0° NOVÉ				
		CWL-180, CWL-300 CWL-400	25 77 004 25 77 005	63,00 63,00	
	Nástenné prípojky				
	Nástenný kryt CWL s hrdlom	DN 125	CWL-180	25 75 806	73,00
	farba: čierna	DN 150	CWL-300	25 75 807	75,00
		DN 180	CWL-400	25 75 808	79,00
	Nástenný kryt CWL s hrdlom	DN 125	CWL-180	25 75 809	73,00
	farba: biela	DN 150	CWL-300	25 75 810	75,00
		DN 180	CWL-400	25 75 811	79,00
	Tlmiče hluku				
	Tlmič hluku	DN 125	CWL-180	25 75 812	77,00
	dĺžka 1000 mm	DN 150	CWL-300	25 75 813	79,00
		DN 180	CWL-400	25 75 814	94,00

Ohybný hadicový systém CWL

	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Vzduchová hadica, antistatická 63/52, balenie 50 m 75/63, balenie 50 m	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 817	206,00
			25 75 818	222,00
	Rýchlospojka 63/52 75/63	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 819	3,00
			25 75 820	3,00
	Tesniaci krúžok 63/52, balenie 10 ks 75/63, balenie 10 ks	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 821	18,00
			25 75 822	19,50
	Viečko na hadicu 75 mm 63 mm	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 824	2,50
			25 75 835	2,50
	Rozvádzač vzduchu, s protihlukovou izoláciou	CWL-180	25 75 838	185,00
			25 75 825	185,00
		CWL-300	25 75 839	220,00
			25 75 826	220,00
		CWL-300, CWL-400	25 75 840	254,00
			25 75 827	254,00
	Redukcia z DN 180 na DN 150		25 75 828	24,00
	Prípojka na ventil DN 125, s 1 viečkom a 2 hrdlami na rúry 75 mm 63 mm	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 829	41,00
			25 75 836	41,00
	Ventil prívodu vzduchu DN 125, plastový	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 830	25,00
	Ventil prívodu vzduchu DN 125, kovový	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 831	31,00
	Ventil odvodu vzduchu DN 125, plastový	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 832	16,00
	Ventil odvodu vzduchu DN 125, kovový	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 833	22,00
	Kryt na odvod vzduchu z kuchyne s filtrom G3	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 75 834	116,00

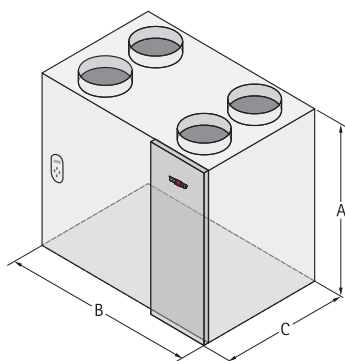
Plochý kanálový systém Excellent CWL



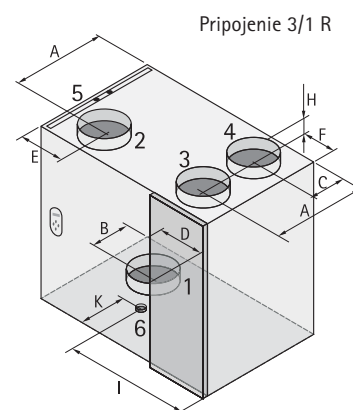
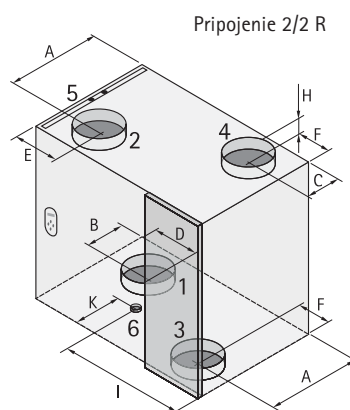
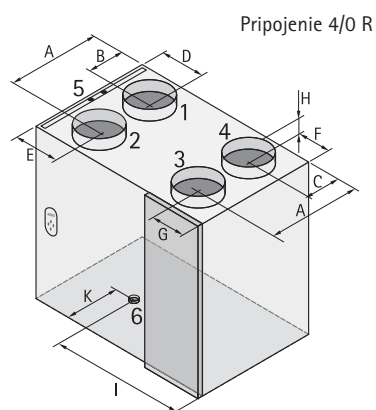
	Popis produktu	pre	obj. číslo	cena €
	Vzduchová hadica oválna 50/100 zvitok 50 m	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 163	514,00
	Uzáver na hadicu 50/100 balenie 10 ks	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 457	10,50
	Koleno 90° na hadicu 50/100 zvislé vodorovné	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 164	15,00
			25 76 165	15,00
	Rýchlospojka 50/100	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 166	10,00
	Tesniaci krúžok 50/100 balenie 10 ks	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 167	66,00
	Viečko na hadicu 50/100	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 168	3,00
	Škrtiaca clona 50/100 balenie 10 ks	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 459	26,50
	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou DN 125, 5 hrdiel 50/100 s 2 viečkami DN 150, 10 hrdiel 50/100 s 5 viečkami DN 180, 15 hrdiel 50/100 s 5 viečkami	CWL-180	25 76 169	265,00
		CWL-300	25 76 170	345,00
		CWL-300, CWL-400	25 76 171	465,00
	Prípojka na ventil DN 125 s 1 viečkom a 2 hrdlami 50/100	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 172	34,00
	Prípojka na podlahovú mriežku s 1 viečkom a 2 hrdlami 50/100	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 173	53,00
	Podlahová mriežka kovová biela antikorová	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 175	53,00
		CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 176	53,00
	Ventil prívodu vzduchu DN 125 indukčný	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 177	27,00
	Ventil odvodu vzduchu DN 125	CWL-180, CWL-300, CWL-400	25 76 178	15,00

Vetrание obytných priestorov CWL

Technické údaje



TYP	CWL	CWL-180	CWL-300(B)	CWL-400(B)
Výkon ventilátora pri tlaku 150 Pa	m ³ /h	max. 180	max. 300	max. 400
Miera rekuperácie tepla max.	%	95	95	95
Výška	A mm	600	602	602
Šírka	B mm	560	675	675
Hĺbka (s bajpasom)	C mm	315	445 (525)	455 (535)
Prípojky pre vstup a výstup vzduchu	mm	125	150 / 160	150 / 160 / 180
Filter		G4	G4 (F6 ako príslušenstvo)	G4 (F6 ako príslušenstvo)
Faktor účinnosti	Cos φ	0,58 - 0,67	0,60 - 0,66	0,54 - 0,62
Príkion	W	16 - 112	16 - 174	12 - 300
Príkion pri 150 Pa	W	112 pri 180m ³ /h	174 (184) pri 300m ³ /h	300 (310) pri 400m ³ /h
Hmotnosť (s potrubím bajpasu)	kg	25	31 (35)	32 (36)
Typ ochrany	IP	IP31	IP31	IP31
Elektroprípojky		230 V / 50 Hz	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	I	K
CWL-180	213	77	77	79	168	75	125	45	248	145
CWL-300	321	121	99	165	165	89	89	45	385	220
CWL-400	336	126	114	165	165	89	89	53	385	230

Rozmery CWL s krytmi filtra vpravo a bez bajpasu.

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
1668492	Servisná súprava filtrov triedy G4 pre CWL-180, 2 ks	144
1668493	Servisná súprava filtrov triedy G4 pre CWL-300/400, 2 ks	144
1668494	Servisná súprava filtrov triedy G4 pre CWL-300/400 s obtokom, 2 ks	144
1668495	Servisná súprava filtrov triedy G4 pre CWL-300/400, 50 ks	144
1668496	Servisná súprava filtrov triedy G4 pre CWL-300/400 s obtokom, 50 ks	144
1668497	Servisná súprava peľových filtrov pre CWL-300/400, 2 ks	144
1668498	Servisná súprava peľových filtrov pre CWL-300/400 s obtokom, 2 ks	144
1720200	Strešná doska s adaptérom, 25 až 45°, čierna	28
1720201	Strešná doska s adaptérom, 25 až 45°, červenohned	28
1720202	Strešná doska na šikmú strechu 25 až 45°, čierna	28
1720203	Strešná doska na šikmú strechu 25 až 45°, červenhd.	28
1720204	Strešná doska s adaptérom, 25 až 45°, čierna	28
1720205	Strešná doska s adaptérom, 25 až 45°, červenohned	28
1720206	Strešná doska 50x50 cm, sklon 25 až 45°, čierna	28
1720207	Strešná doska 50x50 cm, sklon 25 až 45°, červenhd.	28
1730534	Montážny nôž so špeciálnym ozubením	145
2000030	Kompenzátor	102
2011000	Poistný ventil Rp 1/2 pre tlak 3 bary	16
2011010	Plynový kohút priamy R 1/2 na inštaláciu nad omietkou	16
2011011	Plynový kohút rohový R 1/2 na inštaláciu pod omietkou	15
2011012	Plynový kohút priamy R 1/2 s tepel. poistkou na inšt. nad omietkou	16
2011013	Plynový kohút rohový R 1/2 s tepel. poistkou na inšt. pod omietkou	15
2011017	Plynový guľový kohút priamy Rp 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu nad omietkou (CGB-35/50)	20, 56
2011025	Prípojka teplej vody G 1/2 na inštaláciu nad omietkou	17
2011026	Prípojka studenej vody G 1/2 s uzatváracím ventilom na inštaláciu nad omietkou	17
2011027	Prípojka teplej vody G 1/2 na inštaláciu pod omietkou	16
2011028	Prípojka studenej vody G 1/2 s uzatváracím ventilom	16
2011109	Poistná skupina bez regulátora tlaku vody	18
2011111	Cirkulačné čerpadlo teplej vody s analógovými spinacími hodinami	18
2011191	Poistný ventil (CGB-35/50)	20
2011192	Guľový kohút 1" (CGB-35/50)	20
2011193	Plynový guľový kohút rohový R 3/4" s tepelnou poistkou na inštaláciu pod omietkou (CGB-35/50)	20
2011228	Samotiažna klapka/spätný ventil	59
2011332	Spojovacie potrubie	59
2011333	Hydraulický vyrovnávač do 4,5 m ³ /h	59
2011334	Hydraulický vyrovnávač do 10 m ³ /h	59
2012050	Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu s DN 25-60 (3-stupňové)	57
2012054	Čerpadlová skupina okruhu so zmiešavačom s DN 25-60 (3-stupňové)	58
2012058	Uzáver čerpadla DN 25 (CGB-35/50)	20
2012062	Uzáver čerpadla DN 32 (CGB-35/50)	20
2012066	Rozdeľovač - 2 čerpadlové skupiny	58
2012067	Rozdeľovač - 3 čerpadlové skupiny	58
2012074	Závitové spojky	58
2012076	Nástenný držiak pre čerpadlové skupiny	58
2012080	Prípadacia súprava expanznej nádoby s ventilom a s krytkou 3/4"	57
2012081	Prípadacia súprava expanznej nádoby s ventilom a s krytkou 1"	57
2014540	Cirkul. čerpadlo teplej vody so spätnou klapkou, bez spinacích hodín	18
2015200	Plniace čerpadlo	112
2039052	Teplomer	133
2070375	Prípojky privod/spiatočka (CGB-35/50)	20
2070401	Čerpadlová skupina CGB 75/100	55
2070405	Filter 1 1/4" (CGB-35/50)	20
2070406	Kalník 1 1/4" (CGB-35/50)	20
2070407	Odvzdušňovač 1 1/4" (CGB-35/50)	20
2070431	Regulačná skupina pre zapojenie so vstrekováním	59
2070432	Uzatváracia skupina vykurovacieho okruhu	59
2070433	Regulačný ventil	59
2070434	Čerpadlová skupina CGB 75/100 bez čerpadla	55
2070495	Prípadacia konzola na inštaláciu pod omietkou (pre CGB so samostatným ohrievačom vody a CGB-K)	15
2070496	Prípadacia konzola na inštaláciu pod omietkou (pre CGB bez ohrevu vody)	15
2070574	Sifón	69, 72

Obj. č.	Označenie	Strana
2070584	Prípadacia súprava soláru BSP-800	135
2070597	Regulačný ventil 2" pre 20 - 200 l/min	56
2070604	Prípadacia súprava soláru BSP-1000/BSP-SL1000/BSP-W1000/BSP-W-SL1000	135
2070665	Čerpadlo kondenzátu s káblami a konektormi	51
2070685	Guľový kohút priamy G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu nad omietkou	17
2070686	Guľový kohút rohový G 3/4 na inštaláciu pod omietkou	16
2070687	Guľový kohút rohový G 3/4 s prípojkou pre poistný ventil R 1/2 na inštaláciu pod omietkou	16
2070688	Guľový kohút priamy G 3/4 na inštaláciu nad omietkou	17
2070740	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK1, s 3 stupňovým čerpadlom	135
2070741	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK2, s 3 stupňovým čerpadlom	135
2070742	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1 a 2, s 3 stupňovým čerpadlom	135
2070758	Cirkulačný modul BSP-ZP	135
2070867	Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu s DN 25-60 (samoregul., tr. A)	57
2070868	Čerpadlová skupina vykurovacieho okruhu s DN 32-60 (samoregul., tr. A)	57
2070869	Čerpadlová skupina okruhu so zmiešavačom s DN 25-60 (samoregul., tr. A)	58
2070870	Čerpadlová skupina okruhu so zmiešavačom s DN 32-60 (samoregul., tr. A)	58
2071234	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK1, s modulovaným čerpadlom triedy A	135
2071235	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK2, s modulovaným čerpadlom triedy A	135
2071236	Čerpadlová skupina so zmiešavačom BSP-MK 1 a 2, s modulovaným čerpadlom triedy A	135
2071237	Prepúšťací ventil	135
2071408	Unistar 2000A	112
2071417	Kryt prípojok vykurovania BSP	135
2137462	Montážny podstavec CWL	144
2400371	Náhradná náplň 1,3 kg	51
2400426	Poistný ventil 6 bar	56
2400439	Ventil s viečkom 1"	111
2400445	Ventil s viečkom 3/4"	111
2400450	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 25 l	57
2400455	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 35 l	57
2400458	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 50 l	57
2400462	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 80 l	57
2400470	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 100 l	57
2400471	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 140 l	57
2400472	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 200 l	57
2400473	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 250 l	57
2400481	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 300 l	57
2410068	Závitové spojky - 2 ks pre spojky na privarenie 5/4" a 6/4"	58
2425077	Ponorné puzdro ohrievača vody 1/2"	110
2425078	Ponorné puzdro ohrievača vody 3/4"	110
2444050	Odvzdušňovač	112
2444099	Spätná klapka 3/4"	112
2444210	Solárna expanzná nádoba 12 l	111
2444211	Solárna expanzná nádoba 18 l	111
2444212	Solárna expanzná nádoba 25 l	111
2444223	Solárna expanzná nádoba 50 l	111
2444810	SEM 1-1000, stojatý solárny ohrievač vody	133
2444850	SEM 1-500, stojatý solárny ohrievač vody	133
2444875	SEM 1-750, stojatý solárny ohrievač vody	133
2445000	Ochranná anóda pre CSZ	19
2445000	Anóda s externým zdrojom napätia	133
2482381	Ohybná prípadacia súprava	102
2482410	Prípadacia súprava na TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1	102
2482434	Popruhy	112

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
2482459	Krycí pás na kolektory TopSon F3-1/CFK-1	107
2482818	Solárna expanzná nádoba 105 l	111
2482873	Neutralizačná jednotka s držiakmi do 300 kW	51
2482896	Vzduchová klapka	51
2482912	Čerpadlová skupina 10E, s 3-stupňovým čerpadlom	111
2482913	Čerpadlová skupina 20E, s 3-stupňovým čerpadlom	111
2482929	Bazénový kolektor - súprava 1 ks	107
2482930	Bazénový kolektor - súprava 2 ks	107
2482931	Bazénový kolektor - súprava 3 ks	107
2482933	Spájacie príslušenstvo do 10 kolektorov v rade	107
2483045	SPU-2 500 - akumulačný zásobník	136
2483046	SPU-2 800 - akumulačný zásobník	136
2483047	SPU-2 1000 - akumulačný zásobník	136
2483048	SPU-2 1500 - akumulačný zásobník	136
2483049	SPU-2-W 500 - akumulačný zásobník	136
2483050	SPU-2-W 800 - akumulačný zásobník	136
2483051	SPU-2-W 1000 - akumulačný zásobník	136
2483052	SPU-2-W 1500 - akumulačný zásobník	136
2483072	Neutralizačná jednotka s držiakmi do 150 kW	51
2483075	Solárna expanzná nádoba 35 l	111
2483076	Pripájacia súprava solárnej expanznej nádoby	112
2483429	Súprava SRTA s regulátorom na podporu solárneho vykurovania	110
2483481	Súprava AluPlus spojok TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1	103, 104, 105
2483482	Súprava na TopSon F3-1/F3-Q/CFK-1 na korekciu rozostupov	103
2483504	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483505	Doplňková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483506	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483507	Doplňková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483518	Súprava na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483519	Doplňková súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483556	Ochranná anóda s externým zdrojom napätia	18
2483565	Pripájacia súprava CRK	109
2483566	Ohybná pripájacia súprava CRK	109
2483567	Spájacia súprava CRK	109
2483568	Súprava 45° na montáž kolektora CRK na plochú strechu/na stenu	109
2483569	Súprava 30°/60° na montáž kolektora CRK na plochú strechu/na stenu	109
2483577	Korektor sklonu CRK	109
2483584	Uzatvárací kohút CRK	109
2483608	Solárna expanzná nádoba 80 l	111
2483672	Čerpadlová skupina 10, s 3-stupňovým čerpadlom	111
2483673	Čerpadlová skupina 20, s 3-stupňovým čerpadlom	111
2483674	Regulačná súprava SM1	110
2483676	Súprava na montáž 1 kolektora TopSon F3-1 / CFK-1 do strechy	107
2483700	Čerpadlová skupina 10, s regulovaným úsporným čerpadlom	111
2483708	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 400 l	57
2483709	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 500 l	57
2483713	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 600 l	57
2483714	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 800 l	57
2483715	Expanzná nádoba pre vykurovací systém 1000 l	57
2483716	Čerpadlová skupina 10E, s regulovaným úsporným čerpadlom	111
2483735	Regulátor prietoku solárneho okruhu na zabudovanie spiatocky DN 20 2-12l/min	112
2483736	Regulátor prietoku solárneho okruhu na zabudovanie spiatocky DN 20 8-30l/min	112
2483737	SEM 2-300, stojatý solárny ohrievač vody	133
2483738	SEM 2-400, stojatý solárny ohrievač vody	133
2483744	Uzatváracia zátka pre Topson F3-1 / CFK-1, súprava 2 kusov	102
2483800	3-cestný prepínací ventil	112
2484020	Súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108
2484023	Doplňková súprava na 2-radovú montáž 2 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108
2484024	Doplňková súprava na 2-radovú montáž 4 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108

Obj. č.	Označenie	Strana
2484025	Súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108
2484026	Doplňková súprava na 3-radovú montáž 3 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108
2484027	Doplňková súprava na 3-radovú montáž 6 kolektorov TopSon F3-1 do strechy	108
2484076	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 / stojan na 1 kolektor	103, 104, 105
2484077	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 / stojan na 1 kolektor	103, 104, 105
2484078	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-1/CFK-1 / stojan na 2 kolektory	103, 104, 105
2484079	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q / stojan na 2 kolektory	103, 104, 105
2484080	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q / stojan na 2 kolektory	103, 104, 105
2484081	Stojan AluFlex-U na kolektory TopSon F3-Q / stojan na 3 kolektory	103, 104, 105
2484082	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-1/CFK-1, na vodorovnú plochu	106
2484083	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory TopSon F3-1/CFK-1, na vodorovnú plochu	106
2484084	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory TopSon F3-1/CFK-1, na vodorovnú plochu	106
2484085	Stojan AluFlex-U na 1 kolektor TopSon F3-Q	106
2484086	Stojan AluFlex-U na 2 kolektory TopSon F3-Q	106
2484087	Stojan AluFlex-U na 3 kolektory TopSon F3-Q	106
2484096	Solárna expanzná nádoba 150 l	111
2484097	Solárna expanzná nádoba 200 l	111
2484098	Predradená nádoba na solárnu kvapalinu, 18 l	111
2484099	Predradená nádoba na solárnu kvapalinu, 35 l	111
2484100	Predradená nádoba na solárnu kvapalinu, 50 l	111
2484101	Flexibilná pripájacia súprava na 2-radovú montáž do strechy	108
2484102	Flexibilná pripájacia súprava na 3-radovú montáž do strechy	108
2484277	Lišta AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1; Na odľahčenie 1 kolektora: 1 lišta AluPlus dĺžky 1 m	106
2484278	Lišta AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1; Na odľahčenie 2 kolektorov: 1 lišta AluPlus dĺžky 2 m	106
2484279	Lišta AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1; Na odľahčenie 3 kolektorov: 1 lišta AluPlus dĺžky 3 m	106
2575777	Rúra ISO DN125	145
2575778	Rúra ISO DN150	145
2575779	Rúra ISO DN180	145
2575791	Rúra ISO DN150 Y-kus 45°	145
2575792	Rúra ISO DN180 Y-kus 45°	145
2575793	Rúra ISO redukovaný DN150/125	145
2575794	Rúra ISO redukovaný DN160/150	145
2575795	Rúra ISO redukovaný DN180/125	145
2575796	Rúra ISO redukovaný DN180/150	145
2575801	Strešná priechodka CWL, izolovaná 125 mm	146
2575802	Strešná priechodka CWL, izolovaná 150 mm	146
2575803	Strešná priechodka CWL, izolovaná 180 mm	146
2575806	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN125	146
2575807	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN150	146
2575808	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN180	146
2575809	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN125	146
2575810	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN150	146
2575811	Nástenný kryt CWL s hrdlom DN180	146
2575812	Tlmič hluku DN125	146
2575813	Tlmič hluku DN150	146
2575814	Tlmič hluku DN180	146
2575817	Vzduchová hadica 63/52, 50 m	147
2575818	Vzduchová hadica 75/63, 50 m	147
2575819	Rýchlospojka 63/52	147
2575820	Rýchlospojka 75/63	147
2575821	Tesniaci krúžok 63/52, balenie 10 ks	147
2575822	Tesniaci krúžok 75/63, balenie 10 ks	147

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
2575824	Viečko na hadicu 75 mm	147
2575825	Rozvádzač vzduchu DN125, 75/63 mm	147
2575826	Rozvádzač vzduchu DN150, 75/63 mm	147
2575827	Rozvádzač vzduchu DN180, 75/63 mm	147
2575828	Redukcia z DN180 na DN150	147
2575829	Prípojka na ventil DN125, 75 mm	147
2575830	Ventil prívodu vzduchu DN125 plastový	147
2575831	Ventil prívodu vzduchu DN125 kovový	147
2575832	Ventil odvodu vzduchu DN125 plastový	147
2575833	Ventil odvodu vzduchu DN125 kovový	147
2575834	Kryt na odvod vzduchu z kuchyne	147
2575835	Viečko na hadicu 63 mm	147
2575836	Prípojka na ventil DN125, 63 mm	147
2575838	Rozvádzač vzduchu DN125, 63/52 mm	147
2575839	Rozvádzač vzduchu DN150, 63/52 mm	147
2575840	Rozvádzač vzduchu DN180, 63/52 mm	147
2575841	Redukčné hrdlo	145
2576009	Rúra ISO DN125 koleno 90°	145
2576010	Rúra ISO DN150 koleno 90°	145
2576011	Rúra ISO DN180 koleno 90°	145
2576012	Rúra ISO DN125 koleno 45°	145
2576013	Rúra ISO DN150 koleno 45°	145
2576014	Rúra ISO DN180 koleno 45°	145
2576015	Rúra ISO DN150 koleno 30°	145
2576016	Rúra ISO DN180 koleno 30°	145
2576017	Rúra ISO DN150 koleno 15°	145
2576020	Zvierací krúžok DN125	145
2576021	Zvierací krúžok DN150	145
2576022	Zvierací krúžok DN180	145
2576163	Vzduchová hadica oválna 50/100, zvitok 50 m	148
2576164	Koleno 90° na hadicu 50/100 zvislé	148
2576165	Koleno 90° na hadicu 50/100 vodorovné	148
2576166	Rýchlospojka 50/100	148
2576167	Tesniaci krúžok 50/100 (balenie 10 ks)	148
2576168	Viečko na hadicu 50/100	148
2576169	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou DN125, 5 hrdiel 50/100 s 2 viečkami	148
2576170	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou DN150, 10 hrdiel 50/100 s 5 viečkami	148
2576171	Rozvádzač vzduchu s protihlukovou izoláciou DN180, 15 hrdiel 50/100 s 5 viečkami	148
2576172	Prípojka na ventil DN 125, s 1 viečkom a 2 hrdlami 50/100	148
2576173	Prípojka na podlahovú mriežku, s 1 viečkom a 2 hrdlami 50/100	148
2576175	Podlahová mriežka kovová biela	148
2576176	Podlahová mriežka antikorová	148
2576177	Ventil prívodu vzduchu	148
2576178	Ventil odvodu vzduchu	148
2576459	Škrtiaca clona 50/100, balenie 10 ks	148
2576547	Uzáver na hadicu 50/100	148
2576999	Prechodka cez strechu s vnútorným priemerom 125 mm pre CWL 180, červená farba	146
2577000	Prechodka cez strechu s vnútorným priemerom 150 mm pre CWL 300, červená farba	146
2577001	Univerzálna strešná panva, sklon 25° až 45°, čierna, pre CWL-180 a CWL-300	146
2577002	Univerzálna strešná panva, sklon 25° až 45°, čierna pre CWL-400	146
2577003	Univerzálna strešná panva, sklon 25° až 45°, červená, pre CWL-180 a CWL-300	146
2577004	Prechodka cez plochu strechu, sklon 0°, pre CWL 180/300	146
2577005	Prechodka cez plochu strechu, sklon 0°, pre CWL 400	146
2577006	Tesniaca manžeta pre prechodku cez strechu pre CWL 180/300/400	146
2577007	Upevňovacia príchytka pre ISO potrubie, DN 125	145
2577008	Upevňovacia príchytka pre ISO potrubie, DN 150	145
2577009	Upevňovacia príchytka pre ISO potrubie, DN 180	145
2600450	Koleno 45° DN 80 CGG-1K	41
2600451	Koleno 90° DN 80 CGG-1K	41

Obj. č.	Označenie	Strana
2600455	Rúra na vedenie vzduchu/spalín DN 80 CGG-1K, 500 mm	41
2600456	Rúra na vedenie vzduchu/spalín DN 80 CGG-1K, 1000 mm	41
2600457	Rúra na vedenie vzduchu/spalín DN 80 CGG-1K, 2000 mm	41
2600460	Ochranná mriežka DN 80 CGG-1K/spalinová rúra	41
2600461	Ochranná mriežka DN 80 CGG-1K/vzduchová rúra	41
2600462	Ochranná koncovka DN 80 CGG-1K proti vetru a dažďu	41
2600463	Rozeta vonkajšia DN 80 CGG-1K	41
2600464	Rozeta vnútorná DN 80 CGG-1K	41
2651236	Pripájací diel DN 60/100 CGG-1K priamy	40
2651237	Pripájací diel DN 60/100 CGG-1K koleno 90°	40
2651238	Rúra DN 60/100 CGG-1K - 500 mm	40
2651239	Rúra DN 60/100 CGG-1K - 1000 mm	40
2651240	Rúra DN 60/100 CGG-1K s revíznym otvorom	40
2651241	Rúra DN 60/100 CGG-1K s koncovkou proti vetru	40
2651242	Koleno DN 60/100 - 45°, 2 kusy (CGG-1K)	40
2651243	Koleno DN 60/100 - 90° (CGG-1K)	40
2651244	Rúra DN 60/100 CGG-1K s nasávacím otvorom	40
2651245	Posuvná rúra DN 60/100 CGG-1K, dĺžka 235 mm	40
2651246	Pripájacia súprava CGG-1K na vedenie vzduchu /spalín cez strechu, farba čierna	39
2651247	Pripájacia súprava CGG-1K na vedenie vzduchu /spalín cez strechu, farba červenohnedá	39
2651248	Zberač kondenzátu DN 60/100 CGG-1K vertikálny	40
2651249	Zberač kondenzátu DN 60/100 CGG-1K horizontálny	40
2651250	Rozdeľovač DN 80/80 CGG-1K s meracím hrdlom	41
2651251	Strediaci trojuholník	40
2651252	Tesniaci krúžok DN 60 spalinovej rúry	40
2651253	Tesniaci krúžok DN 100 vzduchovej rúry	40
2651254	Tesnenie revízneho otvoru	40
2651277	Pripájacia súprava DN 60/100 na vodorovné vedenie vzduchu a spalín, prechod cez stenu	39
2651278	Pripájacia súprava s rozdeľovačom CGG-1K	41
2651292	Základná pripájacia súprava MGK Twin DN 160/200	71
2651293	Základná pripájacia súprava MGK Twin DN 200/250	71
2651294	Súprava do šachty DN 160/160	74
2651295	Súprava do šachty DN 200/200	78
2651296	Súprava do šachty DN 200/250	78
2651297	Súprava do šachty DN 250/250	82
2651298	Súprava do šachty DN 250/315	82
2651299	Súprava do šachty DN 315	86
2651300	Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 160/200	71
2651301	Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 160/200	71
2651302	Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 160/250	71
2651303	Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 160/250	71
2651304	Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 200/250	71
2651305	Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 200/250	72
2651306	Základná pripájacia súprava MGK v rade DN 200/315	72
2651307	Doplňková pripájacia súprava MGK v rade DN 200/315	72
2651308	Základná pripájacia súprava CGB-35/50 DN110/160	68
2651309	Doplňková pripájacia súprava CGB-35/50 DN110/160	69
2651310	Základná pripájacia súprava CGB-75/100 DN110/160	69
2651315	Rúra DN 160 z polypropylénu, dĺžka 500 mm	74
2651316	Rúra DN 160 z polypropylénu, dĺžka 1000 mm	74
2651317	Rúra DN 160 z polypropylénu, dĺžka 2000 mm	74
2651318	Koleno DN 160 z polypropylénu, 15°	74
2651319	Koleno DN 160 z polypropylénu, 30°	74
2651320	Koleno DN 160 z polypropylénu, 45°	74
2651321	Koleno DN 160 z polypropylénu, 87°	74
2651322	Dištančný držiak DN 160	74
2651323	Nástenný kryt DN 225, z ušľachtilej ocele	77
2651326	Oporné koleno 87° DN 160, z polypropylénu, s podporou	75
2651327	Pripájací adaptér DN 160, z polypropylénu	75
2651328	Upevňovacia objímka DN 160	75
2651329	Mastiaca pasta, v tube 50 ml	77, 81, 85, 88
2651330	Redukcia DN 200 na DN 160, z polypropylénu	75
2651332	Adaptér DN 160 x DN 160 x DN 160/225	75

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
2651333	Rúra DN 160 z polypropylénu, dĺžka 250 mm	74
2651334	Rúra DN 225/160, dĺžka 500 mm	76
2651335	Rúra DN 225/160, dĺžka 1000 mm	76
2651336	Koleno DN 225/160, 15°	77
2651337	Koleno DN 225/160, 30°	77
2651338	Koleno DN 225/160, 45°	77
2651339	Koleno DN 225/160, 90°	77
2651340	Revízna rúra DN 225/160, dĺžka 400 mm	77
2651341	Zachytávač kondenzátu, na pripojenie na kotol, DN 160	51
2651342	Prechod stenou DN225/160, dĺžka 500 mm	77
2651343	Prechod stenou DN225/160, z ušľachtilej ocele	77
2651344	Vonkajšia nástenná konzola DN225/160	77
2651345	Súprava na odvod spalin cez strechu DN 186/160	76
2651346	Prechod cez strechu DN 160/225	76
2651347	Vyústenie komína DN 160/225	76
2651349	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 160	74
2651350	Medzikus nasávania DN 160/225	76
2651351	Náhradné tesnenia DN160, súprava 5 ks	77
2651353	Nástenný držiak DN 225	76
2651355	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 160 s rúrou s polypropylénu	74
2651356	Revízna rúra DN 160, z polypropylénu, dĺžka 290 mm	74
2651357	Revízne koleno 87° DN 160, z polypropylénu	74
2651358	Rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 150 mm	78
2651359	Rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 250 mm	78
2651360	Rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 500 mm	78
2651361	Rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 1000 mm	78
2651362	Montážna objímka DN 200	78
2651363	Koleno DN 200 z polypropylénu, 15°	79
2651364	Koleno DN 200 z polypropylénu, 30°	79
2651365	Koleno DN 200 z polypropylénu, 45°	79
2651366	Koleno DN 200 z polypropylénu, 87°	79
2651367	Revízne koleno 87° DN 200, z polypropylénu	79
2651368	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 200, s rúrou vyústenia z polypropylénu	78
2651369	Revízna rúra DN 200, z polypropylénu, dĺžka 600 mm	78
2651370	Redukcia DN 200 na DN 160, z polypropylénu	79
2651371	Rozšírenie DN 160 na DN 200, z polypropylénu	75
2651372	Rozšírenie DN 160 na DN 200 excentrické, z polypropylénu	75
2651373	Upevňovacia objímka DN 200	79
2651374	Oporné koleno 87° DN 200, z polypropylénu, s podperou	79
2651375	Dištančný držiak DN 200, z ušľachtilej ocele	78
2651376	Rúra DN 200 z polypropylénu, dĺžka 2000 mm	78
2651377	Strešná doska DN 300, so sklonom 0 – 10°	80
2651378	Strešná doska DN 300, so sklonom 10 – 20°	80
2651379	Strešná doska DN 300, so sklonom 20 – 30°	80
2651380	Strešná doska DN 300, so sklonom 30 – 40°	80
2651381	Strešná doska DN 300, so sklonom 40 – 50°	80
2651383	Rúra DN 300/200, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 500 mm	80
2651384	Rúra DN 300/200, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm	80
2651385	Koleno DN 300/200, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, 30°	80
2651386	Koleno DN 300/200, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, 45°	80
2651387	Koleno DN 300/200, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, 90°	80
2651388	Revízna rúra DN 300/200, dĺžka 600 mm	81
2651389	Zachytávač kondenzátu, na pripojenie na kotol, DN 200	51
2651390	Prechod cez stenu DN 300/200, dĺžka 500 mm	81
2651391	Prechod cez stenu DN 300/200, z ušľachtilej ocele	81
2651392	Vonkajšia nástenná konzola DN 300/200	81
2651393	Prechod cez strechu DN 300/200, dĺžka 1 000 mm	80
2651394	Vyústenie komína DN 300/200, dĺžka 250 mm	80
2651395	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 200	78
2651396	Medzikus nasávania DN 300/200, dĺžka 250 mm	80
2651397	Náhradné tesnenia DN 200, súprava 5 ks	81
2651398	Nástenný kryt DN 300, z ušľachtilej ocele	81
2651399	Nástenný držiak DN 300	80
2651400	Hrdlo na plochú strechu DN 300, z ušľachtilej ocele	80
2651401	Rúra DN 250 z polypropylénu, dĺžka 250 mm	82

Obj. č.	Označenie	Strana
2651402	Rúra DN 250 z polypropylénu, dĺžka 500 mm	82
2651403	Rúra DN 250 z polypropylénu, dĺžka 1000 mm	82
2651404	Rúra DN 250 z polypropylénu, dĺžka 2000 mm	82
2651405	Koleno DN 250 z polypropylénu, 30°	83
2651406	Koleno DN 250 z polypropylénu, 45°	83
2651407	Koleno DN 250 z polypropylénu, 90°	83
2651408	Revízne koleno 87° DN 250, z polypropylénu	83
2651409	Revízna rúra DN 250, z polypropylénu, dĺžka 600 mm	83
2651410	Rúra DN 350/250, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 500 mm	84
2651411	Rúra DN 350/250, z ušľachtilej ocele/polypropylénu, dĺžka 1000 mm	84
2651412	Revízna rúra DN 350/250, dĺžka 600 mm	84
2651413	Dištančný držiak DN 250, z ušľachtilej ocele	83
2651414	Podpera DN 250, z polypropylénu	84
2651415	Prechod cez stenu DN 350/250, dĺžka 500 mm	85
2651416	Prechod cez stenu DN 350/250, z ušľachtilej ocele	85
2651417	Vonkajšia nástenná konzola DN 350/250	85
2651418	Prechod cez strechu DN 350/250, dĺžka 1 000 mm, s upev. objímkou	84
2651419	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 250	82
2651420	Medzikus nasávania DN 350/250, dĺžka 250 mm	84
2651421	Náhradné tesnenia DN 200, súprava 5 ks	85
2651422	Vyústenie komína DN 350/250, dĺžka 250 mm	84
2651423	Nástenný kryt DN 350, z ušľachtilej ocele	85
2651424	Nástenný držiak DN 350, z ušľachtilej ocele, nastaviteľný	84
2651425	Hrdlo na plochú strechu DN 350, z ušľachtilej ocele	84
2651426	Rúra DN 315 z polypropylénu, dĺžka 500 mm	86
2651427	Rúra DN 315 z polypropylénu, dĺžka 1000 mm	86
2651428	Rúra DN 315 z polypropylénu, dĺžka 2000 mm	86
2651429	Koleno DN 315 z polypropylénu, 30°	87
2651430	Koleno DN 315 z polypropylénu, 45°	87
2651431	Koleno DN 315 z polypropylénu, 90°	87
2651432	Revízne koleno 87° DN 315	86
2651433	Revízna rúra DN 315, dĺžka 600 mm	86
2651434	Rúra DN 400/315, dĺžka 1000 mm	88
2651435	Rúra DN 400/315, dĺžka 2000 mm	88
2651436	Revízna rúra DN 400/315, dĺžka 600 mm	88
2651437	Dištančný držiak DN 315, z ušľachtilej ocele	86
2651438	Podpera DN 315, z polypropylénu	87
2651439	Prechod cez stenu DN 400/315, dĺžka 500 mm	88
2651440	Prechod cez stenu DN 400/315, z ušľachtilej ocele	88
2651441	Vonkajšia nástenná konzola DN 400/315	88
2651442	Prechod cez strechu DN 400/315, dĺžka 1 000 mm	87
2651443	Náhradné tesnenia DN 315, súprava 5 ks	88
2651444	Vyústenie komína DN 400/315, dĺžka 250 mm	87
2651445	Kryt šachty (z ušľachtilej ocele) DN 315	86
2651446	Medzikus nasávania DN 400/315, dĺžka 250 mm	87
2651447	Nástenný kryt DN 400, z ušľachtilej ocele	88
2651448	Nástenný držiak DN 400	88
2651449	Hrdlo na plochú strechu DN 400	87
2651454	Strešná doska DN 225, so sklonom 25 – 30°	76
2651455	Strešná doska DN 225, so sklonom 30 – 35°	76
2651456	Strešná doska DN 225, so sklonom 35 – 40°	76
2651457	Strešná doska DN 225, so sklonom 40 – 45°	76
2651458	Hrdlo na plochú strechu, DN 225	76
2651459	Hrdlo na plochú strechu, DN 186	76
2651460	Strešná doska DN 186, 25 – 45°, čierna	76
2651461	Strešná doska DN 186, 25 – 45°, červenohnedá	76
2651462	Doplnková pripájacia súprava CGB-75/100 DN110/160	69
2651463	Upevňovacia objímka DN 250	83
2651464	Upevňovacia objímka DN 315	87
2651465	Súprava do šachty DN 200/160	74
2651466	Rúra DN 80/125, 500 mm	32, 35
2651467	Rúra DN 80/125, 1000 mm	32, 35
2651469	Rúra DN 80/125, 2000 mm	32, 35
2651470	Revízna rúra DN 80/125, dĺžka 250 mm	32
2651471	Koleno DN 80/125, 87°	32
2651472	Koleno DN 80/125, 45°	32

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
2651473	Rúra DN 80/125 na nasávanie vzduchu z miestnosti	32
2651474	Súprava DN 80/125 - vedenie cez strechu, čierna, dĺžka 1200-1700 mm	28
2651475	Súprava DN 80/125 - vedenie cez strechu, červenohnedá, dĺžka 1200-1700 mm	28
2651476	Súprava DN 80/125 - vedenie cez strechu, čierna, dĺžka 1800-2300	28
2651477	Súprava DN 80/125 - vedenie cez strechu, červenohnedá, 1800-2300	28
2651478	Dištančný držiak DN 110-140 mm	31
2651478	Dištančný držiak DN 110-140 mm	34, 35
2651480	Pripájacia súprava DN 80/125 na komín	27, 35
2651482	Koleno DN 80/125, 15°	32
2651483	Koleno DN 80/125, 30°	32
2651484	Vzduchová rúra DN 125	32
2651486	Hrdlo DN 125 na plochú strechu	28
2651487	Pripájací adaptér DN 80/125 na 2x DN80	30
2651489	Revízne koleno 87° DN 80/125	32
2651490	Posuvné puzdro DN 80/125	32
2651491	Rozeta DN 125	32
2651492	Dištančná objímka DN 125	33
2651493	Upevňovacia objímka DN 125	33
2651494	Koncovka na odvod spalin a prívod vzduchu	33
2651495	Súprava DN 80/125 na vodorovné vedenie	29
2651496	Pripájacia súprava DN 80/125 - na komín	24, 25
2651497	Pripájacia súprava DN 80/125 - vedenie spalin v šachte	23
2651498	Pripájacia súprava DN 80/125 - koncentrické vedenie spalin v šachte	24
2651499	Pripájacia súprava DN 80/125 - na komín LAS	24
2651500	Pripájacia súprava DN 80/125	29
2651501	Pripájacia súprava DN 80/125 - na vedenie spalin na fasáde	25
2651502	Rúra DN 80 z polypropylénu, 500 mm	30, 34
2651503	Rúra DN 80 z polypropylénu, 1000 mm	30, 34
2651504	Rúra DN 80 z polypropylénu, 2000 mm	30, 34
2651505	Koleno DN 80 z polypropylénu, 15°	30
2651506	Koleno DN 80 z polypropylénu, 30°	30
2651507	Koleno DN 80 z polypropylénu, 45°	30
2651508	Koleno DN 80 z polypropylénu, 87°	30
2651509	Dištančný držiak DN 80	27
2651509	Dištančný držiak DN 80	31
2651510	Revízna rúra DN 80 z polypropylénu, dĺžka 250 mm	30
2651511	Kryt šachty DN 80 z UV-stabilizovaného plastu	27
2651511	Kryt šacht DN 80 - z UV stabilizovaného plastu	30
2651512	Kryt šacht DN 80 - z ušľachtilej ocele	30
2651513	Oporné koleno 87°/DN 80 z polypropylénu s podperou	30
2651514	Revízne koleno 87°/DN 80 z polypropylénu	30
2651515	Rozeta DN 80	31
2651516	Dištančná objímka DN 80	31
2651517	Vetrací kryt šachty	31
2651520	Pripájacia súprava DN 80 - vedenie spalin v šachte	23
2651521	Tesnenie DN 80	31
2651522	Pripájacia súprava DN 80 na komín z polypropylénu	34
2651526	Pripájacia súprava DN 110 na vedenie spalin v šachte	34, 35
2651527	Kryt šachty DN 83 z ušľachtilej ocele	27
2651528	Kryt šachty DN 110, z ušľachtilej ocele	64
2651529	Vnútorňá nástenná konzola DN 110/160	63
2651530	Koleno na fasádu DN 110/160, 45°	62
2651531	Rúra na fasádu DN 110/160, dĺžka 1000 mm	62
2651532	Rúra na fasádu DN 110/160, dĺžka 2000 mm	62
2651533	Revízna rúra na fasádu DN 110/160	62
2651534	Prechod strechou na fasáde DN 110/160	62
2651535	Rúra s nasávaním na fasádu DN 110/160	62
2651537	Držiak na rúru na fasádu DN 160	62
2651538	Súprava DN 110/160 na vedenie vzduchu/spalin cez strechu, farba čierna	67
2651539	Súprava DN 110/160 na vedenie vzduchu/spalin cez strechu, farba červenohnedá	67
2651540	Rúra DN 110/160 mm, biela, dĺžka 500 mm	66
2651541	Rúra DN 110/160 mm, biela, dĺžka 1000 mm	66
2651542	Rúra DN 110/160 mm, biela, dĺžka 2000 mm	66

Obj. č.	Označenie	Strana
2651543	Revízny T-kus 87° DN 110/60	66
2651544	Koleno DN 110/160, biela, 87°	66
2651545	Koleno DN 110/160, biela, 45°	66
2651546	Rúra DN 110/160 s nasávaním, dĺžka 250mm	66
2651547	Rozeta DN 160, biela, na prekrytie otvoru v stene pre rúru DN 110/160	65, 67
2651548	Strešná doska DN 160, farba čierna	62, 67
2651549	Strešná doska DN 160, farba červenohnedá	62, 67
2651550	Hrdlo DN 160	67
2651551	Upevňovacia objímka DN 160	67
2651552	Revízna rúra DN 110/160, biela, dĺžka 250 mm	66
2651553	Pripájací adaptér DN 110/160 na 2 x DN 110	67
2651554	Pripájacia súprava DN110/160 na vedenie spalin v šachte	61
2651555	Pripájacia súprava DN110/160 na komín LAS	61
2651556	Tesniaci krúžok DN 160	68
2651557	Pripájacia súprava DN 110/60 na vedenie spalin cez fasádu a spalin v šachte	65
2651559	Kryt šachty DN 110 - z UV-stabilizovaného plastu	36, 64, 65
2651560	Koleno na fasádu DN 110/160, 15°	62
2651561	Koleno na fasádu DN 110/160, 30°	62
2651562	Koleno na fasádu DN 110/160, 87°	62
2651563	Rúra na fasádu DN 110/160, dĺžka 500 mm	62
2651564	Redukcia z DN 80 na DN 110	36
2651565	Zvierací pás na rúru na fasádu DN 110/160	63
2651567	Vyústenie komína na fasádu DN 110/160	63
2651568	Oporné koleno 87°/DN 110	36, 66
2651569	Rozeta biela DN 110	36
2651572	Pripájacia súprava DN110 na vedenie spalin v šachte	61
2651573	Tesniaci krúžok DN 110	68
2651574	Súprava DN 83 flexibilná	27
2651576	Spojka flexibilnej rúry DN 83	27
2651577	Revízna rúra DN 83	27
2651579	Rúra DN 83 - 8 m flexibilná	27
2651582	Vetrací kryt šachty	36, 66
2651584	Rožštiepenie z DN 110 na DN 160	67
2651655	Prechod strechou na fasáde DN 80/125	25
2651656	Strešná doska DN 125, farba čierna	25
2651657	Strešná doska DN 125, farba červenohnedá	25
2651658	Rúra na fasádu DN 80/125, dĺžka 1000 mm	26
2651659	Rúra na fasádu DN 80/125, dĺžka 2000 mm	26
2651660	Revízna rúra na fasádu DN 80/125, dĺžka 250 mm	26
2651661	Koleno na fasádu DN 80/125, 45° (súprava 2 ks)	26
2651662	Držiak na rúru na fasádu DN 125	26
2651663	Rúra s nasávaním na fasádu DN 80/125, dĺžka 250 mm	26
2651668	Rúra DN 110 z polypropylénu, 500 mm	34, 35, 65
2651669	Rúra DN 110 z polypropylénu, 1000 mm	34, 35, 65
2651670	Rúra DN 110 z polypropylénu, 2000 mm	34, 35, 65
2651671	Revízna rúra DN 110, dĺžka 250 m	36, 65
2651673	Dištančný držiak	34, 35, 64, 66
2651674	Rúra DN 60/100 CGG-1K - 2000 mm	40
2651675	Pripájacia súprava DN 60/10 na komín LAS	39
2651682	Vonkajšia nástenná konzola DN 80/125	26
2651690	Koleno DN 110, 15°	36, 65
2651691	Koleno DN 110, 30°	36, 65
2651692	Koleno DN 110, 45°	36, 65
2651693	Koleno DN 110, 87°	36, 65
2651710	Montážna objímka DN 160	74
2651711	Montážna objímka DN 250	82
2651712	Montážna objímka DN 315	86
2651714	Súprava DN 110 flexibilná	64
2651716	Spojka flexibilnej rúry DN 110	64
2651717	Revízna rúra na DN 110	64
2651719	Rúra DN 110 - 8 m flexibilná	64
2651733	Redukcia z DN 100/16 na DN 80/125	30, 32
2651734	Pripájací adaptér DN 60/100 na 2x DN80	30
2651744	Dištančný držiak DN 91-114 mm	31
2651748	Rožštiepenie z DN 60 na DN 80	30

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana	Obj. č.	Označenie	Strana
2651759	Koleno DN 110/160, biele, 15°	66	7700243	CWL-300 3/1R	142
2651760	Koleno DN 110/160, biele, 30°	66	7700244	CWL-300 4/0L	142
2651761	Koleno na fasádu DN 80/125, 15°	26	7700245	CWL-300 2/2L	142
2651762	Koleno na fasádu DN 80/125, 30°	26	7700246	CWL-300 3/1L	142
2651763	Koleno na fasádu DN 80/125, 87°	26	7700247	CWL-300 4/OR s bajpasom	142
2651764	Pripájacia súprava DN110/160 na vedenie spalín na fasáde	62	7700248	CWL-300 2/2R s bajpasom	142
2651765	Rúra DN 160, biela, dĺžka 1000 mm	65, 67	7700249	CWL-300 3/1R s bajpasom	142
2651766	Pripájacia súprava DN 110/60 na komín	64	7700250	CWL-300 4/0L s bajpasom	142
2651767	Koncovka DN 80	30	7700251	CWL-300 2/2L s bajpasom	142
2651769	Zvierací pás na rúru na fasádu DN 80/125	26	7700252	CWL-300 3/1L s bajpasom	142
2651770	Kryt šachty DN 110 - z ušľachtilej ocele	36, 65	7700253	CWL-400 4/OR	142
2651783	Predĺženie držiaka na rúru na fasádu DN 125	26	7700254	CWL-400 2/2R	142
2651784	Predĺženie nástennej konzoly na fasádu DN 125	26	7700255	CWL-400 3/1R	142
2651785	Predĺženie držiaku pre rúru na fasádu DN 160	63	7700256	CWL-400 4/0L	142
2651786	Predĺženie nástennej konzoly na fasádu DN 160	63	7700257	CWL-400 2/2L	142
2651799	Vyústenie komína na fasádu DN 80/125	26	7700258	CWL-400 3/1L	142
2651800	Oporné koleno 87° / DN 80/125	32	7700259	CWL-400 4/OR s bajpasom	142
2676018	Rúra ISO DN180 koleno 15°	145	7700260	CWL-400 2/2R s bajpasom	142
2676019	Rúra ISO DN125 T-kus	145	7700261	CWL-400 3/1R s bajpasom	142
2741078	Snímač kolektora (typ PT1000)	110	7700262	CWL-400 4/0L s bajpasom	142
2741098	Ventil so servopohonom	135	7700263	CWL-400 2/2L s bajpasom	142
2744010	ISM 1 – Rozhranie s pripojením RS-232	14, 54	7700264	CWL-400 3/1L s bajpasom	142
2744081	Rádiový vonkajší snímač	13, 53	7700912	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1	103
2744200	Rádiové diaľkové ovládanie	13, 53	7700913	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1	103
2744202	Hustomer	112	7700914	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-1/CFK-1	103
2744209	Rádioprijímač pre vonkajší snímač a diaľkové ovládanie	13, 53	7700915	Súprava AluPlus na mont. 1 kolektora TopSon F3-Q, falcovka/bobrovka	103
2744275	Nástenný držiak	12, 52	7700916	Súprava AluPlus na mon. 2 kolektorov TopSon F3-Q, falcovka/bobrovka	103
2744297	Modul ISM 4	13, 53	7700917	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-, falcovka/bobrovka	103
2744352	Súprava na zvyšovanie teploty spiatocky pre modul zmiešavača MM, KM a SM2	110	7700918	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, bridlica	104
2744370	Termostatický zmiešavač teplej vody	112	7700919	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, bridlica	104
2744392	Súprava na meranie tepla	110	7700920	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, bridlica	104
2744438	Napájač eBus	13, 53	7700921	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-Q	104
2744465	Súprava na pripojenie soláru k CGS / CGW	110	7700922	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-Q	104
2744517	Pridavná riadiaca doska	143	7700923	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-Q	104
2744518	3-stupňové čerpadlo čerpadlo prepínač otáčok so signalizáciou výmeny filtra	143	7700924	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, plech	105
2744519	Nástenná skrinka na zabudovanie 3-stup. čerp. prepínača	143	7700925	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, plech	105
2744520	Pripájací kábel 5 m, čierny	143	7700926	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-1/CFK-1, plech	105
2744521	Pripájací kábel 10 m, čierny	143	7700927	Súprava AluPlus na montáž 1 kolektora TopSon F3-Q	105
2744522	Pripájací kábel 15 m, čierny	143	7700928	Súprava AluPlus na montáž 2 kolektorov TopSon F3-Q	105
2744523	Diaľkové ovládanie	143	7700929	Súprava AluPlus na montáž 3 kolektorov TopSon F3-Q	105
2744524	Elektrický predhrievací register 1000 W	143	7700930	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/1 kolektor	103
2744525	Elektrický dohrievací register 1000 W	143	7700931	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/2 kolektory	103
2744551	Analógové diaľkové ovládanie AFB	12, 52	7700932	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/3 kolektory	103
2744756	Snímač kvality vzduchu pre CWL 300/400	143	7700933	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/1 kolektor	104
2745018	Diaľkové ovládanie OpeTherm pre CWL 180/300/400	143	7700934	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/2 kolektory	104
2745069	ISM 2 – Rozhranie s pripojením USB	14, 54	7700935	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/3 kolektory	104
2791044	Diaľkový telefonický kontakt	13, 53	7700936	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/1 kolektor	105
2791905	Havarijný termostat	13, 53	7700937	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/2 kolektory	105
2792007	E2, prídavný elektrický ohrev	133	7700938	Súprava AluPlus na odľahčenie kolektorov TopSon F3-1/CFK-1/3 kolektory	105
2792012	E4,5, prídavný elektrický ohrev	133	7701027	Solárny kolektor TopSon F3-1, so striebornou lištou	102
2792017	E6, prídavný elektrický ohrev	133	7701028	Solárny kolektor CFK-1	102
2792022	Priložný snímač spiatocky (NTC 5K)	110	7701041	Montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu s falcovkou	109
2792321	Rádiodiodiny	13, 53	7701042	Montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu so šindľom	109
2792325	Rádiodiodiny (so snímačom vonkajšej teploty)	13, 53	7701043	Montážna súprava pre kolektor CRK na montáž na strechu s vlnitým plechom	109
2799054	Snímač ohrievača vody s modrým konektorom	12, 52	7701126	Súprava na pripojenie prívodu a spiatocky vykurovacieho solárneho okruhu pre CSZ	19
3501520	Teplonosná kvapalina ANRO – balenie 20 kg	112	7701129	Súprava merača tepla na zabudovanie do CSZ	19
3501521	Teplonosná kvapalina ANRO – balenie 10 kg	112	7701136	Súprava pripájacích armatúr na teplú a studenú vodu pre CSZ	19
3501522	Teplonosná kvapalina ANRO – balenie 30 kg	112	7701167	Pripájacia súprava solárnej skupiny 10	133
3501556	Teplonosná kvapalina ANRO-LS 10 kg	109	7701169	Úsporné cirkulačné čerpadlo	19
3501557	Teplonosná kvapalina ANRO-LS 20 kg	109	7701198	Podesta pre CSZ	19
7100239	CWL-180 4/OR	142	7701216	Vákuový rúrkový kolektor CRK-12	109
7100240	CWL-180 4/0L	142	7701229	CSZ 11/300 - solárna kotlová zostava	11
7700241	CWL-300 4/OR	142	7701230	CSZ 20/300 - solárna kotlová zostava	11
7700242	CWL-300 2/2R	142	7701252	CSZ 24/300 - solárna kotlová zostava	11

Prehľad produktov

Obj. č.	Označenie	Strana
7701287	Solárny kolektor TopSon F3-1, s čiernosivou lištou	102
7701289	solárny kolektor TopSon F3-Q, so striebornou lištou	102
7701291	solárny kolektor TopSon F3-Q, s čiernosivou lištou	102
8600114	Pripájacia konzola na inštaláciu nad omietkou (CGB)	16
8600175	Pripájacia konzola na inštaláciu nad omietkou (CGB-K)	16
8602187	3-cestný prepínací ventil 1" (CGB-35/50)	20
8602660	Kryt prípojok CGS	19
8602709	Pripájacia súprava CGS malá	17
8602710	Súprava cirkulácie CGS	18
8602713	Pripojovacia súprava pre CSW-120, pod omietku	132
8602714	Pripojovacia súprava pre CSW-120, nad omietku	132
8602715	Pripájacia súprava pre samostatný ohrievač vody	17
8602861	CSW-120 - stojatý ohrievač vody s umiestneným pod kotol	132
8602888	Odpadový lievik R1 s držiakom pre 3 hadice	16
8610352	Kryt prípojok CGW	19
8610475	Pripájacia súprava CGW pre pitnú vodu na inštaláciu pod omietkou	17
8610476	Pripájacia súprava CGW pre pitnú na inštaláciu nad omietkou	18
8610477	Súprava cirkulácie CGW	18
8611032	Horný kryt prípojok CGS	19
8611149	Zátka 1 1/2"	135
8611399	CGB-11 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611400	CGB-20 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611401	CGB-24 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611402	CGB-K-20 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611403	CGB-K-24 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611404	CGB-35 (regulované čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611406	CGB-50 (regulované čerpadlo) - závesný kond. kotol	8
8611407	CGS-20/160 (3-stupňové čerpadlo) - stojatý kond. kotol	9
8611408	CGS-24/200 (3-stupňové čerpadlo) - stojatý kond. kotol	9
8611409	CGW-20/120 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	10
8611410	CGW-24/140 (3-stupňové čerpadlo) - závesný kond. kotol	10
8611426	Regulátor priestorovej teploty ART	12, 52
8611547	BSP-800 - akumulčný vrstvový zásobník	134
8611548	BSP-1000 - akumulčný vrstvový zásobník	134
8611622	BSP-W-1000 - akumulčný vrstvový zásobník	134
8611844	Prípojky pitnej vody (CGB-35/50)	20
8612056	Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre CGB-75/100	55
8612057	Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre dvojicu CGB-75/100 s výstupom doprava	55
8612058	Zostava s hydraulickým vyrovnávačom pre dvojicu CGB-75/100 s výstupom dolava	55
8612071	Manostat plynu 10 mbar s káblom	56
8612188	Pripájacia súprava nad omietku CGG-1K	37
8612189	Pripájacia súprava pod omietku CGG-1K	37
8612254	Súprava na odvod z poistného ventilu CGG-1	37
8612672	Kryt prípojok CGB, CGB-K	18
8612680	pripájacia súprava CGS veľká	17
8612683	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou - CGB-K	15
8612684	Pripájacia súprava na inštaláciu nad omietkou	15
8612687	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou - CGB-K	15
8612688	Pripájacia súprava na inštaláciu pod omietkou	15
8612723	BSP-SL-1000 - akumulčný vrstvový zásobník	134
8612886	CGB-20 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8612887	CGS-20/160 (čerpadlo triedy A) - stojatý kond. kotol	9
8612888	CGW-20/120 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	10
8613137	BSP-W-SL-1000 - akumulčný vrstvový zásobník	134
8613315	CGB-11 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613316	CGB-24 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613317	CGS-24/200 (čerpadlo triedy A) - stojatý kond. kotol	9
8613320	CGW-24/140 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	10
8613321	CGB-K-20 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613322	CGB-K-24 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613323	CGB-35 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613325	CGB-50 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	8
8613405	Plynový kotol CGG-1K 24 s prietokovým ohrevom pitnej vody (závesný)	37
8613406	Plynový kotol CGG-1K 28 s prietokovým ohrevom pitnej vody (závesný)	37

Obj. č.	Označenie	Strana
8613504	CGW-11/100 (čerpadlo triedy A) - závesný kond. kotol	10
8613686	CGB-75 - závesný kondenzačný kotol	50
8613687	CGB-100 - závesný kondenzačný kotol	50
8751390	Vzduchový filter na zabránenie znečistenia horáka počas stav. prác v kotolni	51
8751426	MGK-130 - stacionárny kondenzačný kotol	51
8751427	MGK-170 - stacionárny kondenzačný kotol	51
8751428	MGK-210 - stacionárny kondenzačný kotol	51
8751429	MGK-250 - stacionárny kondenzačný kotol	51
8751430	MGK-300 - stacionárny kondenzačný kotol	51
8815351	Súprava plniaceho a vypúšťacieho ventilu (CGB-35/50)	20
8852829	Snímač ohrievača vody na priame napojenie MM a KM	12, 52, 110
8903845	SE-2 150, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8903847	SE-2 200, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8903849	SE-2 300, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8903850	SE-2 400, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8903851	SE-2 500, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8903852	SE-2 750, strieborný - stojatý ohrievač vody	132
8905344	Ovládací modul BM	12, 52, 90, 91, 92, 93
8905361	Ovládací modul BM s vonkajším snímačom a nástenným držiakom	12, 52
8905378	Modul zmiešavač MM	12, 52, 90, 91, 92, 93
8905395	Solárny modul SMI 1	110
8905412	Ovládací modul BM-Solar	110
8905768	Solárny modul SM2	110
8905844	Súprava s hadicou na kondenzát	51
8906333	Kaskádový modul KM	12, 52, 90, 91, 92, 93
8906957	Regulácia R-21 DDC	90, 91, 92, 93
8906958	Regulácia R-21 DDC (2 HT)	90, 91, 92, 93
8906960	Regulácia R-21 (2 HT)	90, 91, 92, 93
8907395	Regulácia R-21	90, 91, 92, 93
7701216E01	Solárna zostava 5x CRK + BSP 800 + prísluš.	120
7701229E01	Solárna zostava CSZ-11/300+ 2xF3-1	124
7701230E01	Solárna zostava CSZ-20/300+ 2xF3-1	124
7701252E01	Solárna zostava CSZ-24/300+ 2xF3-1	124
8612544E01	Kombi zostava CGS 20/160 (trieda A) + 2x TopSon, SE- 200	123
8612886E01	Kombi zostava CGB-20 (trieda A) + 5x F3-1 + BSP 800 + MK1 + príslušenstvo	125
7701216E02	Solárna zostava 6x CRK + BSP 1000 + prísluš.	120
8611400E02	CGB 20 3 st. + 2 CFK, SEM 2 300	122
8612886E02	Kombi zostava CGB-20 (trieda A) + 5x F3-1 + BSP 800 + MK 1 a MK2 + príslušenstvo	126
7701028E03	Solárna zostava 2x CFK, sem 300 l, SM 1 a prísluš.	114
7701027E04	Solárna zostava 2x TopSon, sem 300 l, SM 2 a prísluš.	114
7701216E04	Solárna zostava 5x CRK + BSP 100-SL + prísluš.	121
8612886E04	Kombi zostava CGB-20 (trieda A) + 5xF3-1 + BSP 100-SL + prísl.	127
7701028E09	Solárna zostava 3x CFK, sem 400 l, SM 1 a prísluš.	115
7701027E10	Solárna zostava 3x TopSon, sem 400 l, SM 2 a prísluš.	115
7701028E13	Solárna zostava 4x CFK, sem 500 l, SM 1 a prísluš.	116
7701027E14	Solárna zostava 4x TopSon, sem 500 l, SM 2 a prísluš.	116
7701027E19	Solárna zostava 5x TopSonF3-1 + BSP 800 + prísluš.	117
7701027E20	Solárna zostava 6x TopSonF3-1 + BSP 1000 + prísluš.	117
7701027E21	Solárna zostava 5x TopSon F3-1 + SEM2 300 + SPU-2-W-500 + prísl.	119
7701027E23	Solárna zostava 5x TopsonF3-1 + BSP 1000-SL + prísluš.	118

Poznámky

Všeobecné obchodné podmienky

I. Všeobecné ustanovenia

1. Tieto všeobecné obchodné podmienky upravujú právne vzťahy medzi spoločnosťou K K H spol. 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.kkh.sk.

II. Uzavretie kúpnej zmluvy

1. Objednávka kupujúceho sa považuje za návrh na uzavretie kúpnej zmluvy.
2. Objednávku môže kupujúci urobiť písomne, faxom alebo e-mailom.
3. Objednávka 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. Objednávke 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 odošle kupujúcemu 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 doručением výzvy predávajúceho podľa článku III bodu 5 týchto všeobecných obchodných podmienok kupujúcemu, v prípade dohodnutého odoslania tovaru predávajúcim, odovzdaním tovaru prvému dopravcovi na prepravu pre kupujúceho.

III. Dodacie podmienky

1. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu 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 kupujúcemu. Odovzdaním tovaru kupujúcemu sa rozumie prevzatie tovaru kupujúcim v sklade predávajúceho, ktorú skutočnosť kupujúci potvrdí svojím podpisom na dodacom liste, alebo v prípade dohody o odslaní 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 prevzatíu 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 oznámi predávajúcemu dohodnutého prepravcu 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 dokladov, 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

Všeobecné obchodné podmienky

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. Nespĺnenie povinností 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, baliaci 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 vadu, 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 prezrieť tovar podľa možnosti čo najskôr po prechode nebezpečenstva škody na tovare, pričom sa prihliadne na povahu tovaru. Ak kupujúci tovar neprezrie, 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 dôjdenia 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 nekalifikovanou 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 oznámi, že vady neodstráni, môže kupujúci odstúpiť od zmluvy alebo požadovať primeranú zľavu 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 zľavu z kúpnej ceny, pokiaľ vady nebránia funkčnosti dodaného tovaru,
- nárok na odstúpenie od zmluvy, ak predávajúci ani v dodatočne určenej lehote uplatnené vady neodstránil a kupujúci ho na úmysel odstúpenia od zmluvy vopred upozornil,

– nárok na zľavu 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 vyžiada 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 oslobodiť od povinností 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 predpokladu, 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.kkh.sk

