Nová regulácia Junkers

Priestorové regulátory


TR 21


FR 10


TR 100


TR 200


FR 100


TR 220


FR 110

FR 110 F

Diaľkové ovládania


TW 2


FB 10


TF 20


TF 30


FB 100

Spínacie moduly


DT 1
DT 2


DT 10
DT 20

JUNKERS

Robert Bosch spol. s r. o.
Divízia Junkers
Dr.Vladimíra Clementisa 10
826 47 Bratislava

http://www.junkersonline.sk

Ekvitermické regulátory


DT 1
DT 2


TA 211 E


TA 250


FW 100


TDS 1


TA 270


FW 200


TDS 1, resp. 2


TA 300/301

FW 500

Moduly


HSM


IPM 1


HSM+HMM


IPM 2


TDS 1


ISM 1


TDS 2


ISM 2


BM 2


ICM

Cenník odporúčaných cien

Pre predajcov



Platný od 1.1.2009

Platí pre zmluvných partnerov Robert Bosch, spol. s r.o., divízia Junkers



Teplo pre život

JUNKERS

Nová generácia závesných kondenzačných kotlov



CERAPURSMART

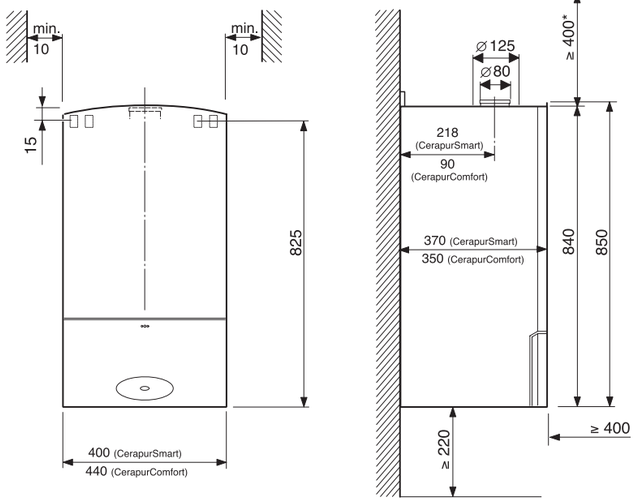
Základný model s viacerými prednosťami

CERAPURCOMFORT

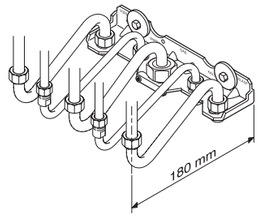
Pre maximálne pohodlie

- plynové závesné kondenzačné kotly s výkonmi 14, 16, 24, 28, 35, 42 kW
- široká oblasť použitia vďaka novej generácie regulátorov FX
- úspora miesta vďaka kompaktnej konštrukcii kotla
- jednoduchá obsluha a údržba

Rozmery a minimálne vzdialenosti

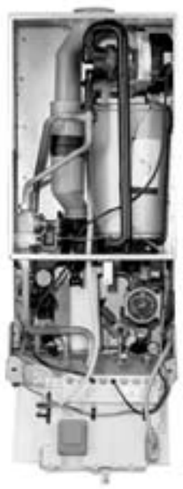


CerapurSmart - príslušenstvo č. 1215 pre vertikálne pripojenie

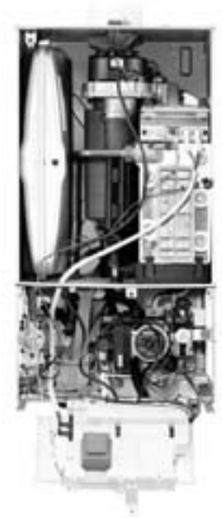


CerapurSmart (len s 1215) / Comfort (ZSBR) - prísl. č. 258 pre vertikálne pripojenie

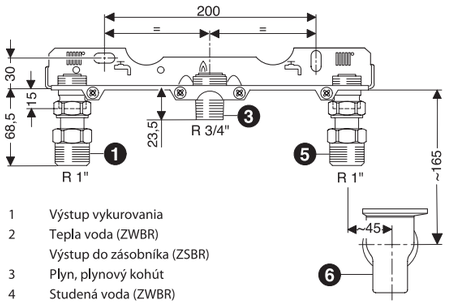
CerapurSmart



CerapurComfort

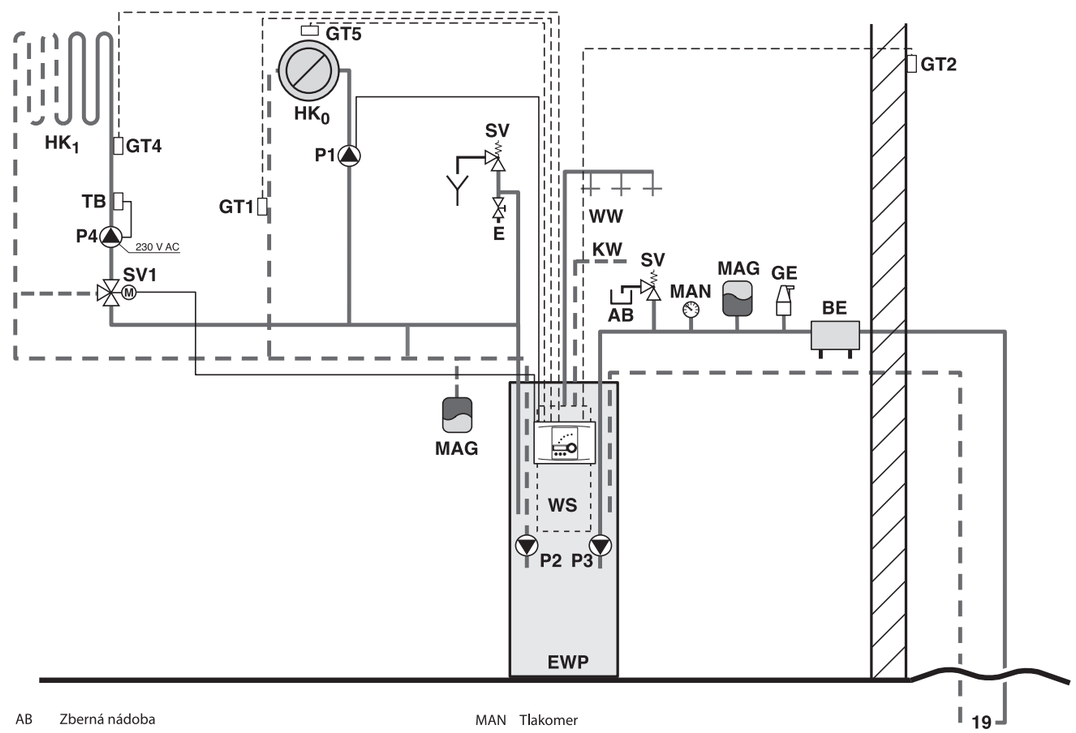


CerapurComfort (ZBR) - príslušenstvo č. 759 pre vertikálne pripojenie



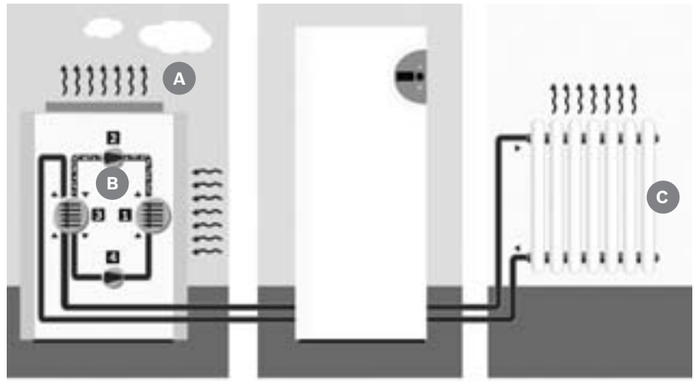
1 Výstup vykurovania
2 Tepla voda (ZWBR)
Výstup do zásobníka (ZSBR)
3 Plyn, plynový kohút
4 Studená voda (ZWBR)
Spiatočka zo zásobníka (ZSBR)
5 Spiatočka vykurovania
6 Lievikovitý sifón DN 40 (prísl. 432)

Vykurovacie zariadenie s 2 vykurovacími okruhmi (miešaný/nemiešaný) a prípravou teplej vody TM 60-1 ... 110-1



AB	Zberná nádoba
BE	Plniace zariadenie
E	Vypúšťací kohút
EWP	Tepelné čerpadlo TM 60-1 ... 110-1
GT1	Snímač teploty spiatočky vykurovania (externý)
GT2	Snímač vonkajšej teploty
GT4	Snímač teploty výstupu zmiešaného VO
GT5	Snímač priestorovej teploty
GE	Veľký odvzdušňovací ventil
HK_0	Nezmiešaný VO
HK_1	Zmiešaný VO
KW	Vstup studenej vody
MAG	Expanzná nádoba s membránou
MAN	Tlakomer
P1	Čerpadlo vykurovacích telies
P2	Čerpadlo kúrenia
P3	Čerpadlo soľanky
P4	Čerpadlo vykurovacieho systému pre zmiešaný VO (externá prevádzka)
SV	Poistný ventil
SV1	3-cestný zmiešavač
TB	Obmedzovač teploty
WS	Zásobník TÚV
WW	Výstup teplej vody
19	Zdroj tepla (napr. podzemná sonda)

Tepelné čerpadlo vzduch-voda

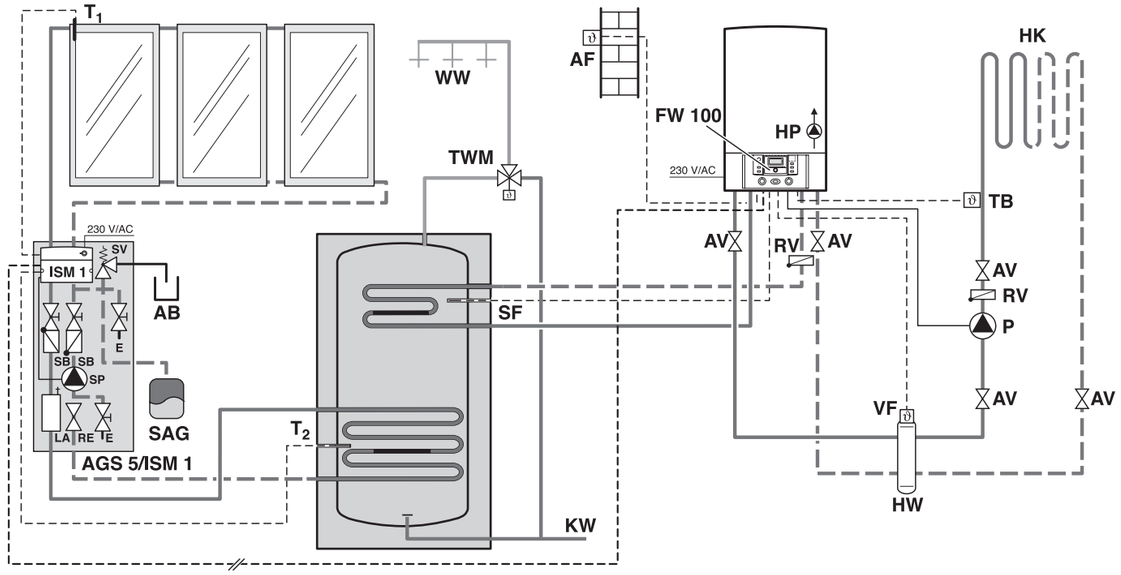




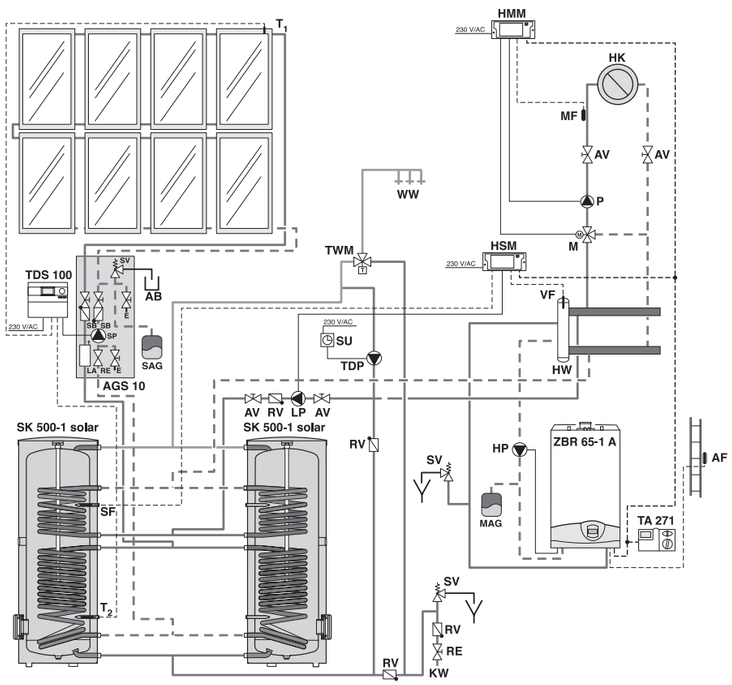
1 Výparník
2 Kompresor
3 Kondenzátor
4 Expanzný ventil

A – zdroj tepla - vzduch
B – okruh tepelného čerpadla
C – vykurovací okruh

Solárny systém s reguláciou prostredníctvom solárneho modulu ISM 1 a ekvitermického regulátora FW 100



Solárny ohrev teplej vody s dvomi paralelne zapojenými solárnymi zásobníkmi



AB	záchytná nádoba
AF	vonkajší snímač teploty
AGS 5	solárna stanica
AV	uzatváracia armatúra
E	vypúšťanie / dopĺňanie
FW 100	uzatváracia armatúra
HK	vykurovací okruh
HP	čerpadlo vykurovania
HW	anuloid
ISM 1	solárny modul
KW	vstup studenej vody
LA	odvzdušňovač
P	čerpadlo vykurovania (sekundárny okruh)
RE	regulátor prietokového množstva so zobrazením
RV	spätný ventil
SAG	solárna expanzná nádoba
SB	gravitačná brzda
SF	snímač teploty zásobníka (vykurovacie zariadenie)
SP	čerpadlo solárneho okruhu
SV	poistný ventil
TB	snímač teploty
TWM	termostatický zmiešavač teplej vody
T1	snímač teploty kolektora
T2	snímač teploty zásobníka (spodný)
VF	snímač výstupu
WW	teplá voda
AGS 10	solárna stanica
HMM	modul zmiešavača vykurovania
HSM	modul spínania vykurovania
LP	nabíjacie čerpadlo
MAG	membránová expanzná nádoba
M	trojcestný zmiešavač
MF	snímač teploty miešaného vykurovacieho okruhu
TA 271	ekvitermický regulátor
TDP	čerpadlo pre tepelnú dezinfekciu
TDS 100	solárny regulátor pre ohrev teplej vody

Plynové závesné kondenzačné kotly

Typ kotla	Objednávacie číslo	Regulovaný výkon	Expanzná nádoba	Množstvo kondenzátu pri max. účinnosti	Prietokový ohrev TÚV	Možnosť pripojenia zásobníka TÚV	Nútený odťah spalín cez obvod. konštrukciu[2]	Rozmery - v x š x h	Hmotnosť	Cena	
		kW	L	l/hod	l/min		mm	mm	kg	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
CERAPURSMART											
ZSB 14-3 C	7 716 010 278	3,7 - 14,1	8	1,2	–	●	80/125[1]	850 x 400 x 370	41	1 293,28	1 539,00
ZWB 24-3 C	7 716 010 277	8,0 - 21,6	8	1,7	●	–	80/125[1]	850 x 400 x 370	44	1 469,75	1 749,00
CERAPURCOMFORT											
ZSBR 16-3 A	7 712 231 508	3,7 - 15,9	12	1,2	–	●	80/125[1]	850 x 440 x 350	50	1 469,75	1 749,00
ZSBR 28-3 A	7 712 231 504	7,1 - 27,4	12	2,2	–	●	80/125[1]	850 x 440 x 350	50	1 469,75	1 749,00
ZBR 35-3 A	7 712 231 512	10,2 - 35,2	✶	3,3	–	●	80/125[1]	850 x 440 x 350	40	1 469,75	1 749,00
ZBR 42-3 A	7 712 231 492	10,1 - 40,4	✶	3,5	–	●	80/125[1]	850 x 440 x 350	40	1 469,75	1 749,00
ZWBR 35-3 A	7 713 231 556	10,2 - 35,2	12	3,3	●	●	80/125[1]	850 x 440 x 351	50	1 587,39	1 889,00
CERAPURMAXX											
ZBR 65-1 A	7 712 331 899	13,3 - 65,0	✶	8,5	–	●	100/150	940 x 500 x 353	64	3 738,66	4 449,00
ZBR 90-1 A	7 712 331 898	15,8 - 89,5	✶	8,6	–	●	100/150	940 x 500 x 452	72	4 604,20	5 479,00

✶ kotol v základnom vyhotovení bez expanznej nádoby a obehového čerpadla
[1)] V základnej dodávke kotla nie je obsiahnutá príruba pre odťah spalín

Príslušenstvo pre kondenzačné kotly

Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Montážne pripájacie dosky				
č. 258	7 719 000 660	Montážna doska (zemný plyn) pre kotly CerapurComfort Z.BR (priame pripojenie)	29,41	35,00
č. 759	7 719 001 771	Montážna doska (zemný plyn) pre kotly CerapurComfort ZBR (priame pripojenie)	60,50	72,00
č. 1215	7 719 003 263	Sada prepojovacích kolien medzi kotlom a montáž. doskou pre kotly CerapurSmart	52,94	63,00
Obehové čerpadlá				
č. 1147	7 719 002 888	3-stupňové obehové čerpadlo pre CerapurComfort ZBR, 230V/50Hz	149,58	178,00
č. 1146	7 719 002 887	elektronické obehové čerpadlo pre CerapurComfort ZBR, 230V/50Hz	205,88	245,00
UPS 25-60	7 719 001 198	3-stupňové obehové čerpadlo pre ZBR 65-1 A, 230V/50Hz	114,29	136,00
UPS 32-55	7 719 002 363	3-stupňové obehové čerpadlo pre ZBR 90-1 A, 230V/50Hz	546,22	650,00
Príslušenstvo pre zaobchádzanie s kondenzátom				
KP 600	7 719 001 992	Zdvihové čerpadlo kondenzátu s neutralizačným systémom, pre kaskády do 600 kW	529,41	630,00
NB 100	7 719 001 994	Neutralizačná skriňa, obsahuje 4 kg neutralizačného granulátu	195,80	233,00
č. 839	7 719 001 995	Neutralizačný granulát pre jedno naplnenie NB 100, 4 kg	83,19	99,00



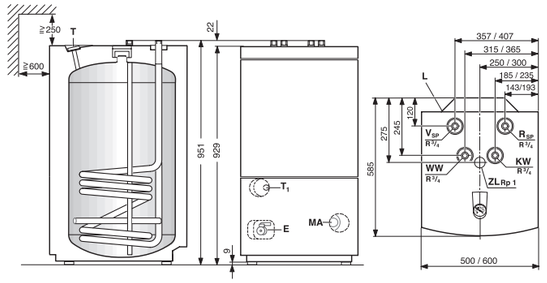


Zostavy kondenzačných kotlov s nepriamoohrievanými zásobníkmi teplej vody

Označenie[P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena[P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Zostavy kondenzačných kotlov s nepriamoohrievanými zásobníkmi teplej vody				
CERAPURACU				
ZWSB 22/28-3 A prísl. č. 1187 + 258	7 700 000 309	Výkon 8-21,7 kW, odvod spalín cez obvod. konštrukciu ø 80/125, integrov. zásobník 42 l, objem exp. nádoby 10 l, hmotnosť 58 kg, rozmery (v x š x h) 890 x 600 x 482 mm Montážna doska	2 259,66	2 689,00
CERASMARTMODUL				
ZBS 16/83 S-2 MA	7 714 311 001	Výkon 4,3-16,0 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu ø 80/125, integrovaný zásobník 83 l, objem expanznej nádoby 18 l, hmotnosť 110 kg, rozmery (v x š x h) 1405 x 600 x 600 mm - stacionárny kotol	2 259,66	2 689,00
PREMIUM PLUS				
CerapurSmart ZSB 14-3 C ST 120 - 2 E prísl. č. 1215 + 258	7 700 000 301	Výkon 14,1 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l Montážna doska	1 637,82	1 949,00
PREMIUM PLUS SOLAR 300				
CerapurSmart ZSB 14-3 C SK 300 - 1 solar prísl. č. 1215 + 258	7 700 000 302	Výkon 14,1 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Stacionárny solárny zásobník s využiteľným objemom 286 l Montážna doska	2 100,00	2 499,00
TOP PLUS 16				
CerapurComfort ZSBR 16-3 A ST 120 - 2 E prísl. č. 258 + 1088	7 700 000 303	Výkon 15,9 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l Montážna doska, kryt prepojenia kotla a zásobníka	1 805,88	2 149,00
TOP PLUS 16 SOLAR 300				
CerapurComfort ZSBR 16-3 A SK 300 - 1 solar prísl. č. 258	7 700 000 304	Výkon 15,9 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Využiteľný objem 286L, v/o, 1844/600mm, 30,6kW kotol / 52,6kW solar, 757 L/h Montážna doska	2 268,07	2 699,00
TOP PLUS 16 SOLAR 750				
CerapurComfort ZSBR 16-3 A SK 750 solar prísl. č. 258	7 700 000 305	Výkon 15,9 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Využiteľný objem 145L TV, v/o, 2040/950mm, 25,1kW kotol / 82,3kW solar, 590 L/h Montážna doska	3 276,47	3 899,00
TOP PLUS 28				
CerapurComfort ZSBR 28-3 A ST 120 - 2 E prísl. č. 258 + 1088	7 700 000 306	Výkon 27,4 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l Montážna doska, kryt prepojenia kotla a zásobníka	1 805,88	2 149,00
TOP PLUS 28 SOLAR 300				
CerapurComfort ZSBR 28-3 A SK 300 - 1 solar prísl. č. 258	7 700 000 307	Výkon 27,4 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Využiteľný objem 286L, v/o, 1844/600mm, 30,6kW kotol / 52,6kW solar, 757 L/h Montážna doska	2 268,07	2 699,00
TOP PLUS 28 SOLAR 750				
CerapurComfort ZSBR 28-3 A SK 750 solar prísl. č. 258	7 700 000 308	Výkon 27,4 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu Využiteľný objem 145L TV, v/o, 2040/950mm, 25,1kW kotol / 82,3kW solar, 590 L/h Montážna doska	3 276,47	3 899,00

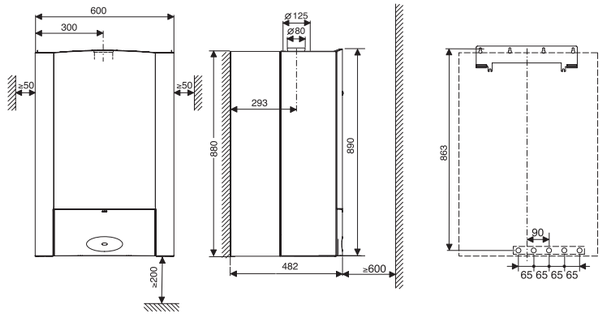
[P] Platia iné obchodné podmienky

Konštrukčné a pripájacie rozmery ST 120/160-2 E



E Plnenie / výpust
KW Prípojka studenej vody R¾ (vonkajší závit)
L Káblová priechodka pre snímač teploty zásobníka (NTC)
MA Horčíková anóda
RSP Spiatočka zásobníka R¾ (vonkajší závit)
T Teplomer
T1 Snímač teploty zásobníka (NTC)
VSP Výstup zásobníka R¾ (vonkajší závit)
WW Vývod TÜV R¾ (vonkajší závit)
ZL Cirkulačné pripojenie Rp 1 (vnútorný závit)

Konštrukčné rozmery CerapurAcu



Solárne kolektory

Označenie[P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena[P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Solárne kolektory FKB				
Zvislé kolektory pre montáž na šikmú strechu				
A2 FKBS 1	7 730 100 00X*	2 solárne kolektory FKB-1S, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 10, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT5, základný set pre montáž jedného kolektora FKA5, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech), nemrznúca kvapalina WTF 25	1 427,73	1 699,00
FKB-1 S 1	7 730 110 00X*	1 solárny kolektor FKB-1S, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech) (pre doplnenie A2 FKBS o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	587,39	699,00
Zvislé kolektory pre montáž na plochú strechu				
A2 FKBS 2	7 730 100 004	2 solárne kolektory FKB-1S, pripojovacie príslušenstvo FS 12, odvzdušňovač ELT5, základný držiak pre jeden kolektor FKF3, držiak pre ďalší kolektor FKF4, nemrznúca kvapalina WTF 25	1 427,73	1 699,00
FKB-1 S 2	7 730 110 004	1 solárny kolektor FKB-1S, držiak pre ďalší kolektor FKF4, (pre doplnenie A2 FKBS2 o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	587,39	699,00

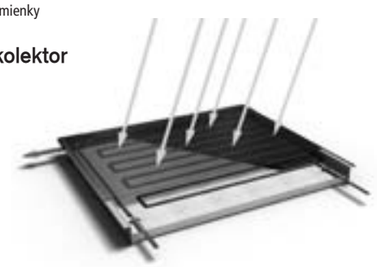
* Index "X" je potrebné v objednávacom čísle nahradiť číslicou podľa typu strešnej krytiny nasledovne: X=1 škridla, X=2 šindel, X=3 plech

Príslušenstvo pre solárne systémy

Označenie [P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena [P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
FKF 7	7 739 300 458	Záťažové vane pre montáž jedného kolektora na plochú strechu	96,64	115,00
AGS 5	7 747 008 749	Solárna stanica do 5 kolektorov	361,34	430,00
AGS 10	7 747 009 414	Solárna stanica pre 6-10 kolektorov	378,15	450,00
AGS 20	7 747 005 543	Solárna stanica pre 11-20 kolektorov	588,24	700,00
AGS 50	7 747 005 544	Solárna stanica pre 21-50 kolektorov	924,37	1 100,00
SAG 25	7 739 300 119	Solárna tlaková expanzná nádoba 25 L	54,62	65,00
SAG 50	7 747 010 470	Solárna tlaková expanzná nádoba 50 L	147,06	175,00
SAG 80	7 747 010 471	Solárna tlaková expanzná nádoba 80 L	193,28	230,00
TDS 100	7 747 008 417	Solárny regulátor pre systémy s jedným spotrebičom	184,87	220,00
TDS 300	7 747 008 420	Solárny regulátor pre 27 rôznych aplikácií (viac spotrebičov)	336,13	400,00
TF 2	7 747 009 880	Snímač teploty kolektorového poľa (obsiahnutý 1 ks v TDS, ISM)	33,61	40,00
SF 4	7 747 009 881	Snímač teploty solárneho zásobníka (obsiahnutý 1 ks v TDS, ISM)	8,40	10,00
VF	7 719 001 833	Príložný snímač na potrubie	23,53	28,00
TWM 20	7 739 300 117	Termostatický zmiešavač teplej vody, nastaviteľný od 30 do 60°C	67,23	80,00
DWU 20	7 739 300 116	3-cestný ventil DN20, R3/4"	109,24	130,00
DWU 25	7 739 300 181	3-cestný ventil DN25, R1"	117,65	140,00
WMZ 3	7 747 009 873	Merač tepla - sada, pripojenie na TDS 300	294,12	350,00
SDR 15	7 739 300 368	Dvojité solárne potrubie vrátane tepelnej izolácie a 2-žilového predĺženia pre snímač, pre FKT, FKC	378,15	450,00
SDR Z5	7 739 300 431	Pripojovacia sada pre SDR 15 s kolektormi FKT a FKC	67,23	80,00
WTF 10	7 739 300 058	Nemrznúca kvapalina do solárneho okruhu 10 L	42,02	50,00
WTF 25	7 739 300 057	Nemrznúca kvapalina do solárneho okruhu 25 L	100,84	120,00
WTP	7 739 300 055	Merač nemrznúcej zmesi pre teplonosné médium WTF	33,61	40,00
WTI	7 739 300 056	pH indikátor na kontrolu protikoróznej ochrany teplonosného média WTF	25,21	30,00
SHP	7 739 300 366	Ručná doplňovacia pumpa solárneho systému	126,05	150,00
SBP	7 739 300 364	Plniace zariadenie solárneho okruhu	1 512,61	1800,00

[P] Platia iné obchodné podmienky

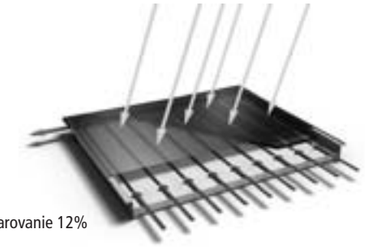
Plochý solárny kolektor FKT-1S (W)



S - pre zvislú montáž:
v x š x h 2070 x 1145 x 90 mm, 44 kg, objem absorbéra 1,43 l
W - pre vodorovnú montáž:
v x š x h 1145 x 2070 x 90 mm, 45 kg, objem absorbéra 1,76 l

absorbčná plocha 2,23 m², absorbcia 95%, vyžarovanie 5%

Plochý solárny kolektor FKC-1S (W)



S - pre zvislú montáž:
v x š x h 2070 x 1145 x 90 mm, 41 kg, objem absorbéra 0,86 l
W - pre vodorovnú montáž:
v x š x h 1145 x 2070 x 90 mm, 42 kg, objem absorbéra 1,25 l

abs. plocha 2,23 m², absorbcia 95%, vyžarovanie 12%

Plochý solárny kolektor FKB-1S

pre zvislú montáž:
v x š x h 2070 x 1145 x 90 mm, 41 kg, objem absorbéra 0,86 l

absorbčná plocha 2,23 m², absorbcia 92%, vyžarovanie 30%

Solárne kolektory

Označenie[P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena[P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Solárne kolektory FKT				
Zvislé kolektory pre montáž na šikmú strechu				
A2 FKTS 1	7 710 100 00X*	2 solárne kolektory FKT-1S, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 13, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT6, základný set pre montáž jedného kolektora FKA5, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech), nemrznúca kvapalina WTF 25	2 015,97	2 399,00
FKT-1 S 1	7 710 110 00X*	1 solárny kolektor FKT-1S, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech) (pre doplnenie A2 FKTS o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	839,50	999,00
Zvislé kolektory pre montáž na plochú strechu				
A2 FKTS 2	7 710 100 004	2 solárne kolektory FKT-1S, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 14, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT6, základný držiak pre jeden kolektor FKF3, držiak pre ďalší kolektor FKF4, nemrznúca kvapalina WTF 25	2 015,97	2 399,00
FKT-1 S 2	7 710 110 004	1 solárny kolektor FKT-1S, držiak pre ďalší kolektor FKF4, (pre doplnenie A2 FKTS2 o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	839,50	999,00
Vodorovné kolektory pre montáž na šikmú strechu				
A2 FKTW 1	7 710 200 00X*	2 solárne kolektory FKT-1W, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 13, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT6, základný set pre montáž jedného kolektora FKA7, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA8, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech), nemrznúca kvapalina WTF 25	2 015,97	2 399,00
FKT-1 W 1	7 710 210 00X*	1 solárny kolektor FKT-1W, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA8, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech) (pre doplnenie A2 FKTW o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	839,50	999,00
Vodorovné kolektory pre montáž na plochú strechu				
A2 FKTW 2	7 710 200 004	2 solárne kolektory FKT-1W, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 14, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT6, základný držiak pre jeden kolektor FKF5, držiak pre ďalší kolektor FKF6, nemrznúca kvapalina WTF 25	2 015,97	2 399,00
FKT-1 W 2	7 710 210 004	1 solárny kolektor FKT-1W, držiak pre ďalší kolektor FKF6, (pre doplnenie A2 FKTW2 o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	839,50	999,00
Solárne kolektory FKC				
Zvislé kolektory pre montáž na šikmú strechu				
A2 FKCS 1	7 720 100 00X*	2 solárne kolektory FKC-1S, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 10, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT5, základný set pre montáž jedného kolektora FKA5, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech), nemrznúca kvapalina WTF 25	1 847,90	2 199,00
FKC-1 S 1	7 720 110 00X*	1 solárny kolektor FKC-1S, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA6, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech) (pre doplnenie A2 FKCS o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	755,46	899,00
Zvislé kolektory pre montáž na plochú strechu				
A2 FKCS 2	7 720 100 004	2 solárne kolektory FKC-1S, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 12, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT5, základný držiak pre jeden kolektor FKF3, držiak pre ďalší kolektor FKF4, nemrznúca kvapalina WTF 25	1 847,90	2 199,00
FKC-1 S 2	7 720 110 004	1 solárny kolektor FKC-1S, držiak pre ďalší kolektor FKF4, (pre doplnenie A2 FKCS2 o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	755,46	899,00
Vodorovné kolektory pre montáž na šikmú strechu				
A2 FKCW 1	7 720 200 00X*	2 solárne kolektory FKC-1W, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 10, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT5, základný set pre montáž jedného kolektora FKA7, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA8, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech), nemrznúca kvapalina WTF 25	1 679,83	1 999,00
FKC-1 W 1	7 720 210 00X*	1 solárny kolektor FKC-1W, rozširovací set pre montáž ďalšieho kolektora FKA8, montážne príslušenstvo pre uchytenie kolektora na strechu FKA3(škridla) / FKA9(šindel) / FKA4 (plech) (pre doplnenie A2 FKCW o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	713,45	849,00
Vodorovné kolektory pre montáž na plochú strechu				
A2 FKCW 2	7 720 200 004	2 solárne kolektory FKT-1W, pripojovacie príslušenstvo jedného kolektor. poľa FS 12, odvzdušňovač pre jedno kolektorové pole ELT5, základný držiak pre jeden kolektor FKF5, držiak pre ďalší kolektor FKF6, nemrznúca kvapalina WTF 25	1 679,83	1 999,00
FKC-1W 2	7 720 210 004	1 solárny kolektor FKC-1W, držiak pre ďalší kolektor FKF6, (pre doplnenie A2 FKCW2 o ďalší kolektor, max. možno doplniť 8 kolektorov)	713,45	849,00

[P] Platia iné obchodné podmienky
* Index "X" je potrebné v objednávacom čísle nahradiť číslicou podľa typu strešnej krytiny nasledovne: X=1 škridla, X=2 šindel, X=3 plech

Plynové závesné nízkoteplotné kotly

Typ kotla	Objednávacie číslo	Regulovaný výkon	Expanzná nádoba	Prietokový ohrev TÚV	Prietok TV ΔT=30	Možnosť pripojenia zásobníka TÚV	Integrovaný zásobník TÚV	Odvod spalín[2]		Rozmery - v x š x h	Hmotnosť	Cena	
								cez obvodovú konštrukciu	do komína				
		kW	L		l/min		L	Ø mm		mm	kg	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Kotly pre vykurovanie s prietokovým ohrevom teplej vody													
CERACLASS													
ZW 24-2 LHKE	7 713 230 139	8,0 - 23,6	6	●	10,0	–	–	–	●	700 x 400 x 298	28	755,46	899,00
ZW 24-2 LHAE	7 713 231 596	10,0 - 24,0	6	●	10,0	–	–	60/100[1]	–	700 x 400 x 298	33	839,50	999,00
CERACLASSEXCELLENCE													
ZWC 24-3 MFK	7 716 704 329	7,3 - 24,0	8	●	11,5	–	–	–	●	850 x 400 x 370	37	1 049,58	1 249,00
ZWC 24-3 MFA	7 716 704 328	7,3 - 24,0	8	●	11,5	–	–	60/100[1]	–	850 x 400 x 370	43	1 133,61	1 349,00
Kotly pre vykurovanie s možnosťou pripojenia nepriamoohrievaného zásobníka													
CERACLASS													
ZS 24-2 LHKE	7 712 230 781	8,0 - 23,6	6	–	–	●	–	–	●	700 x 400 x 298	28	755,46	899,00
ZS 24-2 LHAE	7 712 231 555	10,0 - 24,0	6	–	–	●	–	60/100[1]	–	700 x 400 x 298	33	839,50	999,00
ZS 12-2 LHKE	7 712 230 782	4,0 - 12,0	6	–	–	●	–	–	●	700 x 400 x 298	26	755,46	899,00
ZS 12-2 LHAE	7 712 231 556	4,0 - 12,0	6	–	–	●	–	60/100[1]	–	700 x 400 x 298	26	839,50	999,00
CERACLASSEXCELLENCE													
ZSC 24-3 MFK	7 716 704 334	7,3 - 24,0	8	–	–	●	–	–	●	850 x 400 x 370	35	1 049,58	1 249,00
ZSC 24-3 MFA	7 716 704 333	7,3 - 24,0	8	–	–	●	–	60/100	–	850 x 400 x 370	42	1 133,61	1 349,00

[1] V základnej dodávke kotla nie je obsiahnutá príruba pre odťah spalín
[2] Príslušenstvo odťahov spalín je uvedené na str. 9

Zostavy závesných nízkoteplotných kotlov s nepriamoohrievanými zásobníkmi teplej vody

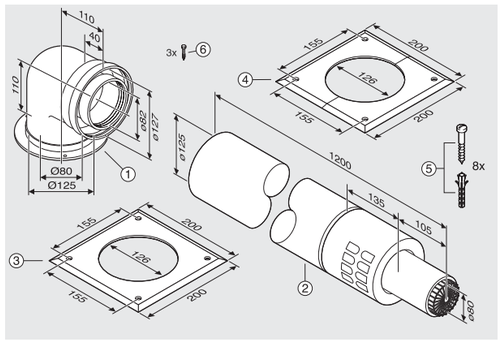
Označenie[P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena[P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Zostavy nízkoteplotných kotlov s nepriamoohrievanými zásobníkmi				
CERACLASSACU				
ZWSE 24-5 MFK	7 716 701 137	Výkon 24 kW, odvod spalín do komína, integrovaný zásobník 48 l, objem expanznej nádoby 7,5 l, hmotnosť 75 kg, rozmery (v x š x h) 890 x 600 x 482 mm	1 175,63	1 399,00
ZWSE 24-5 MFA	7 716 701 136	Výkon 24 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu ø 60/100, integrovaný zásobník 48 l, objem expanznej nádoby 7,5 l, hmotnosť 79 kg, rozmery (v x š x h) 890 x 600 x 482 mm	1 175,63	1 399,00
BASIC 12				
Ceraclass ZS 12-2 LHKE	7 700 000 209	Výkon 12 kW, odvod spalín do komína	1 091,60	1 299,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		
Ceraclass ZS 12-2 LHAE	7 700 000 210	Výkon 12 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu	1 175,63	1 399,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		
BASIC 24				
Ceraclass ZS 24-2 LHKE	7 700 000 201	Výkon 24 kW, odvod spalín do komína	1 091,60	1 299,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		
Ceraclass ZS 24-2 LHAE	7 700 000 202	Výkon 24 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu	1 175,63	1 399,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		
PREMIUM				
CeraclassExcellence ZSC 24-3 MFK	7 700 000 204	Výkon 24 kW, odvod spalín do komína	1 427,73	1 699,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		
CeraclassExcellence ZSC 24-3 MFA	7 700 000 205	Výkon 24 kW, odvod spalín cez obvodovú konštrukciu	1 511,76	1 799,00
ST 120 - 2 E		Stacionárny zásobník s využiteľným objemom 115 l		

[P] Platia iné obchodné podmienky

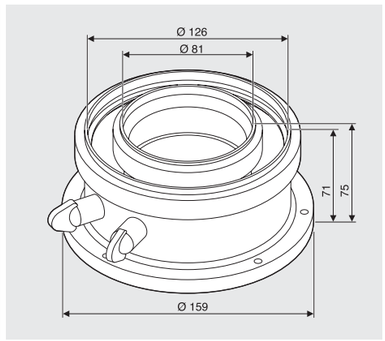
Odťahy spalín pre závesné kondenzačné kotly

Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena EUR bez DPH	Cena EUR s DPH 19%
Odťahy spalín AZB ø 80/125 mm pre kotly CerapurSmart, CerapurComfort, CerapurAcu				
Adaptér				
AZB 931	7 716 780 184	Prípojovací adaptér na kotol 80/125 (nie pre AZB 918, AZB 919 a AZB 933)	25,21	30,00
Vodorovný odťah spalín a prívod vzduchu				
AZB 918	7 719 002 848	L=1200 mm, (rúra s ukončením, 90° koleno, rozeta, nie je potrebné AZB 931)	193,28	230,00
Zvislý odťah spalín a prívod vzduchu				
AZB 919	7 719 002 849	Zvislý 1365 mm odťah spalín a prívod vzduchu (čierna farba, nie je potrebné AZB 931)	126,05	150,00
AZB 933	7 719 003 111	Zvislý 1365 mm odťah spalín a prívod vzduchu (červená farba, nie je potrebné AZB 931)	79,83	95,00
Predĺženie odťahu spalín a prívodu vzduchu				
AZB 604/1	7 719 002 763	L = 500 mm	29,41	35,00
AZB 605/1	7 719 002 764	L = 1000 mm	42,02	50,00
AZB 606/1	7 719 002 765	L = 2000 mm	84,03	100,00
Koleno odťahu spalín				
AZB 607/1	7 719 002 766	90° koleno	33,61	40,00
AZB 608/1	7 719 002 767	2 x 45° koleno	58,82	70,00
AZB 832/1	7 719 002 768	30° koleno	50,42	60,00
Strešná príruba				
AZ 136	7 719 000 838	Pre plochú strechu	33,61	40,00
AZB 923	7 719 002 855	Pre šikmú strechu, červená farba	33,61	40,00
AZB 925	7 719 002 857	Pre šikmú strechu, čierna farba	33,61	40,00
Ostatné				
AZB 537/1	7 719 002 805	Rozeta 200x200 mm (krycia príruba potrubia s priemerom ø125 mm)	25,21	30,00
Príslušenstvo pre vedenie odťahu spalín na fasáde *(schéma na str.8)*				
AZB 616/1	7 719 002 770	Set pre odťah spalín a prívod vzduchu od kotla k fasáde	117,65	140,00
AZB 617/1	7 719 001 982	Set príslušenstva pre vedenie odťahu spalín na fasádu	369,75	440,00
AZB 831/1	7 719 002 773	Koncový kus odťahu spalín vedeného na fasáde	75,63	90,00
AZB 657	7 719 001 644	Držiak odťahu spalín na fasáde	46,22	55,00
AZB 609	7 719 001 524	T-kus 90° s kontrolným otvorom	84,03	100,00
Odťahy spalín pre kondenzačné kotly CerapurMaxx (ø 100/150 mm)				
Zvislý odťah spalín a prívod vzduchu				
AZB 633	7 719 001 607	L=1290 mm, čierna farba	151,26	180,00
AZB 634	7 719 001 608	L=1290 mm, červená farba	159,66	190,00
Predĺženie odťahu spalín a prívodu vzduchu				
AZB 636	7 719 001 610	L=500 mm	50,42	60,00
AZB 637	7 719 001 611	L=1000 mm	63,03	75,00
AZB 638	7 719 001 612	L=2000 mm	117,65	140,00
Koleno odťahu spalín				
AZB 635	7 719 001 609	T-kus 90° s kontrolným otvorom	134,45	160,00
AZB 639	7 719 001 613	90° koncentrické koleno	50,42	60,00
AZB 640	7 719 001 614	2 x 45° koncentrické koleno (sada 2ks)	92,44	110,00
Príruba zvislého odťahu spalín				
AZB 660	7 719 001 657	Pre plochú strechu, Ø 150 mm	46,22	55,00
AZB 654	7 719 001 628	Pre šikmú strechu (univerzálna olovená príruba), Ø 150 mm	46,22	55,00

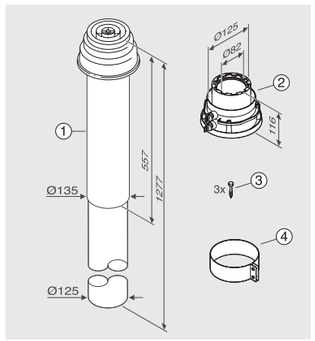
AZB 918



AZB 931



AZB 919, AZB 933



Tepelné čerpadlá vzduch-voda

Typ P	Objednávacie číslo	Výkon vykurovania pri 7°C / 35°C 1)	Menovitý prietok vykurovacej vody	Prietok vzduchu	Max. výstupná teplota	Rozmery v x š x h	Hmotnosť	Cena P	
		kW	l/s	m³/hod.	°C	mm	kg	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
AE 60-1	7 735 300 001	5,5	0,19	2200	65	1190 x 820 x 640	140	9 242,86	10 999,00
AE 80-1	7 735 300 002	7,9	0,29	2200	65	1190 x 820 x 640	145	11 763,87	13 999,00
AE 100-1	7 735 300 003	9,7	0,34	2200	65	1190 x 820 x 640	155	14 284,87	16 999,00
ASC 160 - vnútorná jednotka (súčasť tepelných čerpadiel AE 60/80/100-1)									
elektrická vložka pre dohrev 13,5kW, zásobník 163 L, expanzná nádoba 12 L, rozmery (v x š x h) 1660 x 600 x 615 mm									

1) pri podmienkach +35°C na výstupe z tepelného čerpadla a 7°C teplota vonkajšieho vzduchu

Tepelné čerpadlá zem-voda, voda-voda*

Typ P	Objednávacie číslo	Výkon vykurovania pri 0°C / 35°C 2)	Výkonové číslo pri 0°C / 35°C 2)	Max. výstupná teplota	Objem zásobníka teplej vody	Rozmery v x š x h	Hmotnosť	Cena P	
		kW	COP	°C	L	mm	kg	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
TM s integrovaným zásobníkom na ohrev teplej vody									
TM 60-1	7 735 400 071	5,9	4,5	65	163	1800 x 600 x 640	213	8 402,52	9 999,00
TM 75-1	7 735 400 073	7,3	4,6	65	163	1800 x 600 x 640	217	8 654,62	10 299,00
TM 90-1	7 735 400 075	9,1	4,6	65	163	1800 x 600 x 640	229	8 990,76	10 699,00
TM 110-1	7 735 400 077	10,9	5,0	65	163	1800 x 600 x 640	263	9 242,86	10 999,00
TE bez zásobníka na ohrev teplej vody									
TE 60-1	7 735 400 079	5,9	4,5	65	–	1500 x 600 x 640	149	6 553,78	7 799,00
TE 75-1	7 735 400 081	7,3	4,6	65	–	1500 x 600 x 640	153	6 889,92	8 199,00
TE 90-1	7 735 400 083	9,1	4,6	65	–	1500 x 600 x 640	155	7 142,02	8 499,00
TE 110-1	7 735 400 085	10,9	5,0	65	–	1500 x 600 x 640	164	7 478,15	8 899,00
TE 140-1	7 735 400 087	14,4	4,7	65	–	1500 x 600 x 640	181	8 402,52	9 999,00
TE 170-1	7 735 400 089	16,8	4,6	65	–	1500 x 600 x 640	197	9 242,86	10 999,00
Zásobníky na ohrev teplej vody SW k tepelným čerpadlám TE									
SW 290-1	7 719 003 097	Využiteľný objem 284 L, v/ø 1300/700 mm, vhodný pre TE60, 75, 90						1 847,90	2 199,00
SW 370-1	7 719 003 098	Využiteľný objem 352 L, v/ø 1600/700 mm, vhodný pre TE75, 90, 110						2 015,97	2 399,00
SW 450-1	7 719 003 099	Využiteľný objem 433 L, v/ø 1950/700 mm, vhodný pre TE90, 110, 140, 170						2 268,07	2 699,00

2) pri podmienkach +35°C na výstupe z tepelného čerpadla a 0°C teplota vonkajšieho vzduchu
*) len s použitím príslušenstva PWU

Príslušenstvo pre tepelné čerpadlá

Označenie P	Objednávacie číslo	Popis	Cena P	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
PWU 9	7 719 002 796	Doskový výmenník primárneho okruhu zdroja pre systém voda-voda, nerez, pre TM/TE 60, 75-1	713,45	849,00
PWU 14	7 719 002 797	Doskový výmenník primárneho okruhu zdroja pre systém voda-voda, nerez, pre TM/TE 90, 110-1	839,50	999,00
PWU 25	7 719 002 798	Doskový výmenník primárneho okruhu zdroja pre systém voda-voda, nerez, pre TE 140, 170-1	1007,56	1 199,00
č. 1121	7 719 002 835	Set pre okruh vykurovania (3/4 uzatváracie armatúry, poistná skupina, teplomery, tlakomer)	168,07	200,00
č. 1123	7 719 002 837	Set pre okruh soľanky (3/4 uzatváracie armatúry, poistná skupina, teplomery, tlakomer)	168,07	200,00
č. 1133	7 719 002 853	Teplotný snímač na výstupe (GT4) miešaného vykurovacieho okruhu	16,81	20,00

P Platia iné obchodné podmienky

Plynové stacionárne liatinové článkové kotly

Typ kotla[P]	Objednávacie číslo	Max. výkon pri vstupnom pretlaku zemného plynu 18 mbar	Max. výkon pri vstupnom pretlaku zemného plynu 20 mbar	Priemer hrdla odvodu spalín	Hmotnosť netto	Cena[P]	
		kW	kW	mm	kg	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
SUPRALINE							
KN 23-8 E	7 715 230 152	21,9	23	130	95	915,97	1 090,00
KN 30-8 E	7 715 330 276	28,5	30	150	114	915,97	1 090,00
KN 36-8 E	7 715 330 277	34,2	36	150	131	1 033,61	1 230,00
KN 42-8 E	7 715 430 013	39,9	42	150	147	1 176,47	1 400,00
KN 48-8 E	7 715 430 055	45,6	48	180	164	1 176,47	1 400,00

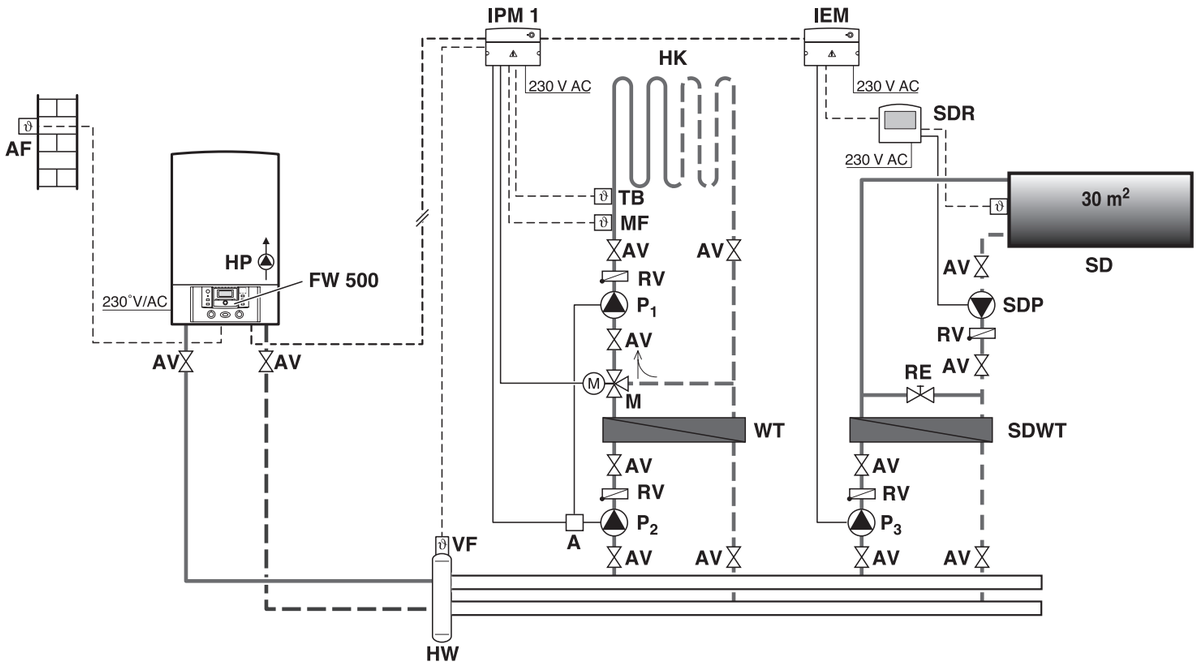
[P] Platia iné obchodné podmienky

Príslušenstvo pre stacionárne liatinové článkové kotly

Označenie[P]	Objednávacie číslo	Popis	Cena[P]	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Príslušenstvo pre SUPRALINE				
SVM 1[P]	7 719 001 317	Modul pre prednostný ohrev TÚV v nepriamoohrievanom zásobníku, vhodný pre všetky zásobníky Junkers	128,57	153,00
MB 40[P]	7 719 001 387	Obmedzovač výstupnej teploty kotla (40°C) pre kotol riadený priestorovou reguláciou - spínanie čerpadla	57,14	68,00
UNN 15/36-8 31[P]	7 715 449 013	Prestavbová sada zo ZP (23) na PB (31) pre kotly KN 15/23/30/36-8 E(EC) 23	57,14	68,00
UNN 42-8 31[P]	7 715 449 029	Prestavbová sada zo ZP (23) na PB (31) pre kotly KN 42-8 E 23	57,14	68,00

Všetky prevedenia kotlov Supraline sú dodávané len na záväznú objednávku s dodacou dobou 4 týždne od doručenia objednávky.

Príklad použitia regulácie
FW 500 - ekvitermický regulátor a modul IEM



Odťahy spalín pre závesné kondenzačné kotly

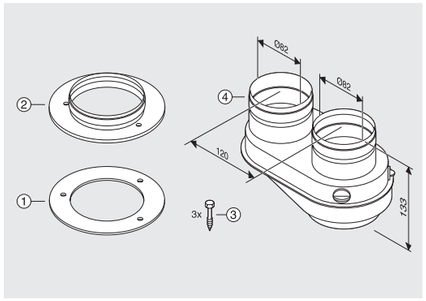
Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Oddelený odťah spalín 80/80 mm. Pre kotly CerapurSmart, CerapurComfort, CerapurAcu				
Oddelený odťah spalín				
AZB 922	7 719 002 852	Prípojka oddeleného odťahu na kotol 80/80 mm (nie je potrebné AZB 931)	75,63	90,00
AZ 175	7 719 001 027	Zlučovač oddeleného odťahu	21,01	25,00
Predĺženie				
AZB 610	7 719 001 525	L=500 mm	8,40	10,00
AZB 611	7 719 001 526	L=1000 mm	16,81	20,00
AZB 612	7 719 001 527	L=2000 mm	25,21	30,00
Koleno				
AZB 619	7 719 001 534	Koleno 90°	8,40	10,00
AZB 620	7 719 001 535	Koleno 45°	8,40	10,00
AZB 662	7 719 001 851	Koleno 30°	16,81	20,00
AZB 661	7 719 001 850	Koleno 15°	16,81	20,00
Ostatné				
AZB 618	7 719 001 533	T-kus s kontrolným otvorom	16,81	20,00
AZB 614/1	7 719 001 947	Súprava pre vedenie odťahu v komíne, obsahuje: AZB 626/1, AZB 610, AZB 611,AZB 618, AZB 625, AZB 524 (4ks), mriežka pre nasávací otvor	138,66	165,00

Vedenie odvodu spalín vo vodorovnej/zvislej rovine podľa C_{13}, C_{33} max. dĺžky potrubia — Ø 80/125 mm

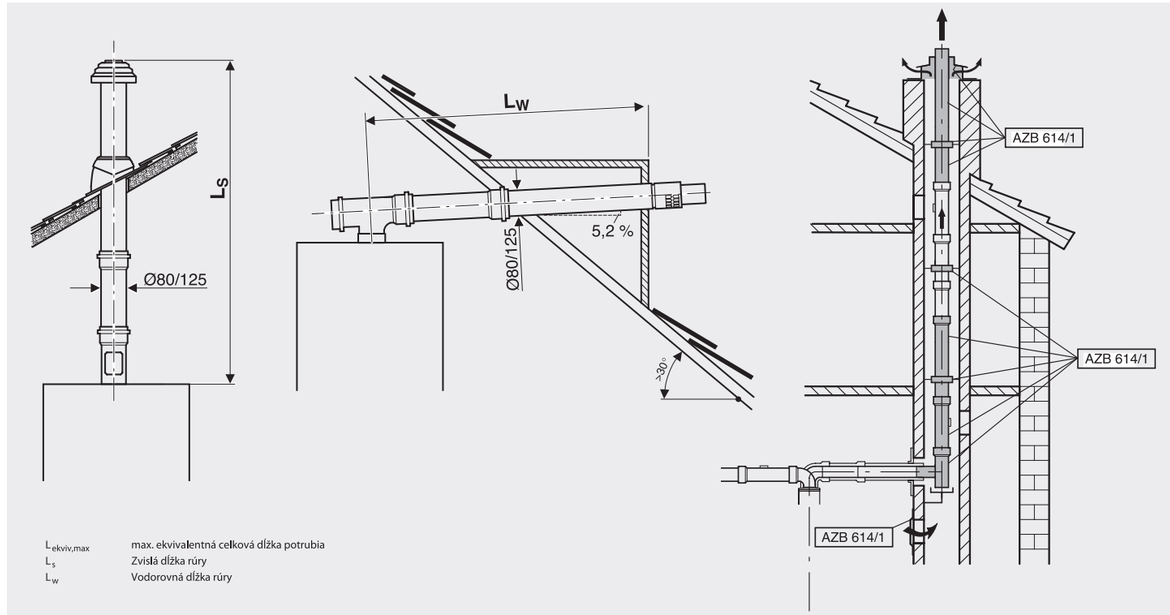
Kotol	zvislo (L_S) $L_{ekviv,max}$ [m]	vodorovne (L_W) $L_{ekviv,max}$ [m]	Ekvivalentné dĺžky prídavných [1] 90° [m]	15°–45° [m]
ZSBR 16-3 A..	4 / 10 [2]	6	2	1
ZSBR 28-3 A..	15	15		
ZBR 35-3 A.. ZWBR 35-3 A.. ZBR 42-3 A..	11	9		
ZSB 14-3 C ...	4 [3] /10 [2]	4 [3]	-	-
ZWB 24-3 C ...	15	15	2	1
ZWSB 22/28-3 A...	17	15		

1) 90°-koleno na kotle pri vodorovnom vedení spalín je v maximálnych dĺžkach už zohľadnené
2) Zvýšenie min. výkonu na 5,8 kW
3) Vrátane 3x 90° koleno, alebo 6x 45° koleno

AZB 922



AZB 614/1

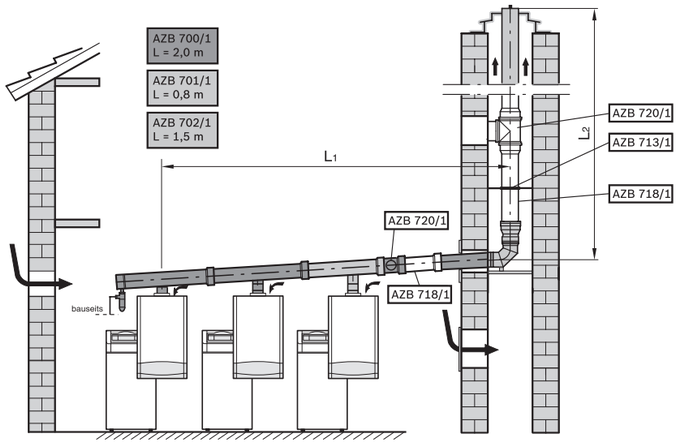


$L_{ekviv,max}$ max. ekvivalentná celková dĺžka potrubia
L_s Zvislá dĺžka rúry
L_w Vodorovná dĺžka rúry

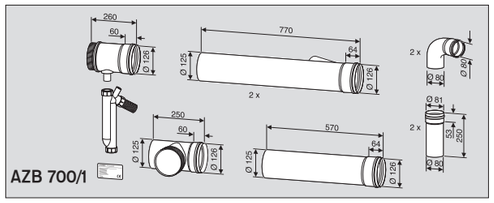
Odťah spalín pre kaskádu kondenzačných kotlov do 126kW ø 125 mm, plastové

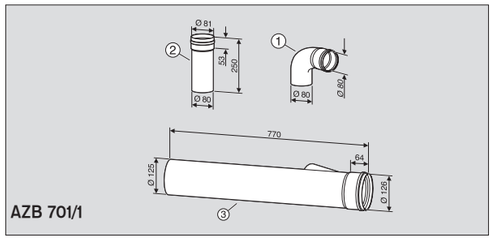
Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Vedenie odťahu v komíne				
AZB 700/1	7 719 002 891	Základný set pre kaskádu 2 kotlov	361,34	430,00
AZB 701/1	7 719 002 892	Rozšírenie základného setu pre ďalší kotol	75,63	90,00
AZB 718/1	7 719 002 896	Predĺženie 1000 mm	23,53	28,00
AZB 724/1	7 719 002 895	Koleno 30°, Ø 125 mm	16,81	20,00
AZB 719/1	7 719 002 894	Koleno 15°, Ø 125 mm	16,81	20,00
AZB 702/1	7 719 002 893	Set pre vedenie odťahu v komíne	294,12	350,00
AZB 720/1	7 719 002 897	T-kus 90° s kontrolným otvorom, Ø 125 mm	42,02	50,00
AZB 713/1	7 719 002 898	Držiak odťahu v komíne (4 kusy), Ø 125 mm	5,88	7,00

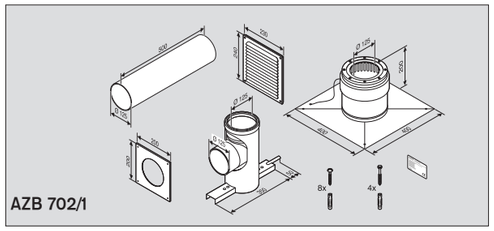
Vedenie odťahu spalín v komíne ø 125 mm, kaskáda kondenzačných kotlov do 126 kW



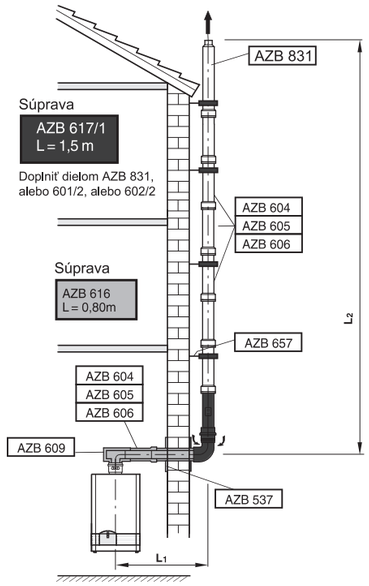
Typ kotla	$L_{1\ MAX}$	$L_1 + L_{2\ MAX}$
2x ZSBR 28, 35 -3 A	5 m	30 m
3x ZSBR 28, 35 -3 A	5 m	30 m
2x ZBR 42 -3 A	5 m	30 m
3x ZBR 42 -3 A	5 m	28 m





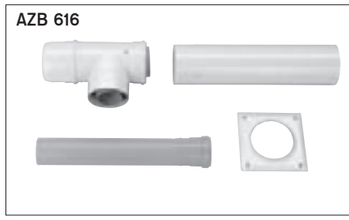


Vedenie odťahu spalín na fasáde



Dĺžky pre kotly	16 kW	28 - 35 kW
$L_1 + L_2$	22 m	25 m
$L_{1\ MAX}$	3 m	3 m
Redukcia dĺžky na 90° koleno (80/125)	3 m	3 m
Redukcia dĺžky na 30°, 60° koleno (80/125)	1,5 m	1,5 m
Redukcia dĺžky na 15°, 30°, 45° koleno na fasáde	0,5 m	0,5 m

AZB 616



AZB 617



Regulátory vykurovania

Označenie	Objednávacie číslo	Typ kotla: Ceraclass / CeraclassAcu	Ceraclass -Excellence	Cerapursmart	CerapurComfort	CerapurAcu	CerapurMaxx	Supraline	Suprastar	týždenný cyklus	Cena: EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Priestorové regulátory												
TRZ 12-2	7 719 002 103	●								●	84,03	100,00
		6 - 30°C, napájanie 2 x 1,5V (DC)										
FR 10[1)]	7 719 002 945		●	●	●	●					42,02	50,00
		5 - 30°C, 1 okuh, neprogramovateľný										
FR 100[1)]	7 719 002 911		●	●	●	●				●	151,26	180,00
		5 - 30°C, 1 okuh, aj pre Bosch Heatronic II, pre kombinované kotly (ZW...)										
FR 110[1)]	7 719 002 917		●	●	●	●				●	168,07	200,00
		5 - 30°C, 1 okuh vykurovanie, ohrev teplej vody (zásobník), pre ZS...										
Ekvitermické regulátory												
FW 100[1)]	7 719 002 924		●	●	●	●				●	117,65	140,00
		5 - 30°C, 1 okuh vykurovanie, ohrev teplej vody (zásobník), solárny systém										
FW 200[1)]	7 719 002 930		●	●	●	●				●	226,89	270,00
		ako FW 100, 2 a viac okruhov vykurovania, kaskadove riadenie kotlov										
FW 500	7 719 002 957		●	●	●	●				●	277,31	330,00
		10 vykur. okruhov bez diaľk. ovládania, kaskád. zapojenie 16 kotlov (pomocou modulov ICM)										
TA 301	7 744 901 161						●			●	340,34	405,00
		6 - 30°C, CAN-BUS (4 žily), 5 kotlov do kaskády, až 10 x ÚK + 10 x TÚV										
TA 271	7 744 901 160						●			●	252,10	300,00
		6 - 30°C, CAN-BUS (4 žily), 3 kotly do kaskády, až 10 x ÚK + TÚV										
Diaľkové ovládania												
FB 10[1)]	7 719 002 942	pre regulátory FW100/200, neprogramovateľné									46,22	55,00
FB 100[1)]	7 719 002 938	pre regulátory FW100/200, programovateľné									176,47	210,00
Spínacie hodiny												
DT 10	7 719 002 445	jednokanálové, zabudovateľné do ovládacieho panelu kotla									58,82	70,00
DT 20	7 719 002 446	dvojkanálové, zabudovateľné do ovládacieho panelu kotla									58,82	70,00

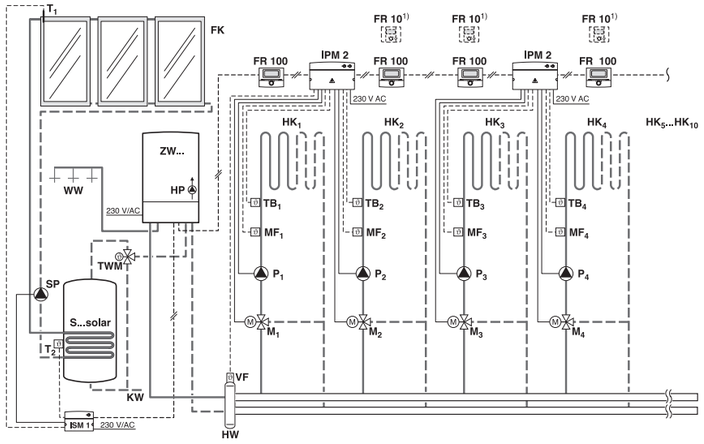
[1)] BUS EMS (2 žily)

Príslušenstvo pre reguláciu

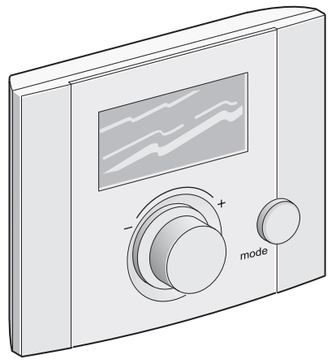
Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
IPM 1	7 719 002 738	Externý spínací modul pre jeden vykurovací okruh (miešaný alebo nemiešaný)	159,66	190,00
IPM 2	7 719 002 739	Externý spínací modul pre dva vykurovacie okruhy (každý miešaný alebo nemiešaný)	302,52	360,00
ISM 1	7 719 002 740	Externý spínací modul pre jeden solárny okruh	210,08	250,00
ISM 2	7 719 002 741	Externý spínací modul pre dva solárne okruhy	294,12	350,00
ICM	7 719 002 949	Kaskádový radič kotlov pre FW 200 a FW 500	403,36	480,00
IEM	7 719 002 968	Modul pre pripojenie ďalších vykurovacích okruhov (napr. bazén), v spojení s FW 500	138,66	165,00
DWM 20-1	7 719 002 708	Trojcestný zmiešavač DN20 (3/4"), K_{VS}=6,3	33,61	40,00
DWM 25-1	7 719 002 709	Trojcestný zmiešavač DN25 (1"), K_{VS}=10,0	33,61	40,00
DWM 32-1	7 719 001 710	Trojcestný zmiešavač DN32 (5/4"), K_{VS}=16,0	33,61	40,00
SM 3	7 719 002 715	Servomotor pre trojcestné zmiešavače DWM	84,03	100,00
č. 970	7 719 002 302	Hydraul. prísl. pre dvojokruhové vykurovanie (1 okruh s a 1 okruh bez zmieš. ventilu), montáž pod kotol	588,24	700,00
HW 25	7 719 001 677	Anuloid - hydraulické oddelenie kotlového okruhu a vykurovacích okruhov pre kotly s výkonom do 45 kW	336,13	400,00
HW 50	7 719 001 780	Anuloid - hydraulické oddelenie kotlového okruhu a vykurovacích okruhov pre kotly s výkonom do 105 kW	336,13	400,00
HW 90	7 719 002 304	Anuloid - hydraulické oddelenie kotlového okruhu a vykurovacích okruhov pre kotly s výkonom do 170 kW	378,15	450,00
TB 1	7 719 002 255	Snímač teploty pre podlahové vykurovanie, rozsah nastavenia 30 - 60°C (bezpečnostný obmedzovač)	50,42	60,00
Termostatické hlavice				
TK 1	7 749 900 300	Termostatická hlavica s paroplynovou náplňou (vhodná pre vykurovacie telesá typu VK)	7,56	9,00
Rýchlomontážne sady				
AG 4-1	7 719 001 632	Kombinovaný rozdeľovač/zberač pre dva vykurovacie okruhy	201,68	240,00
AG 9-1	7 719 001 633	Kombinovaný rozdeľovač/zberač pre tri vykurovacie okruhy	277,31	330,00
AG 2-1	7 719 001 557	Rýchlomontážna sada pre 1 vykurovací okruh bez zmiešavacieho ventilu	252,10	300,00
AG 2 R	7 719 001 558	Rýchlomontážna sada pre 1 vykurovací okruh bez zmiešavacieho ventilu, obsahuje elektronické čerpadlo	390,76	465,00
AG 3-1	7 719 001 559	Rýchlomontážna sada pre 1 vykurovací okruh so zmiešavacím ventilom	420,17	500,00
AG 3-R	7 719 001 631	Rýchlomontážna sada pre 1 vykurovací okruh so zmiešavacím ventilom, obsahuje elektronické čerpadlo	529,41	630,00
AG 7	7 719 000 981	Prepúšťací ventil pre AG 2-1, AG 3-1	42,02	50,00

Príklady použitia regulátorov

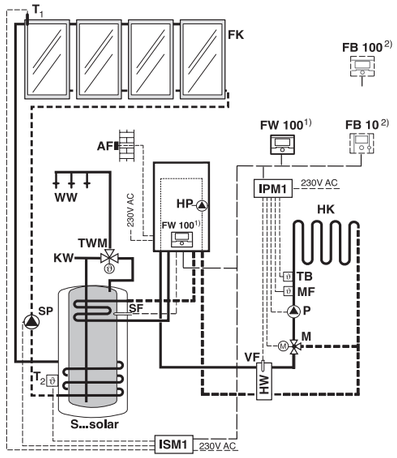
FR 100 - priestorový regulátor



FR 10, FB 10

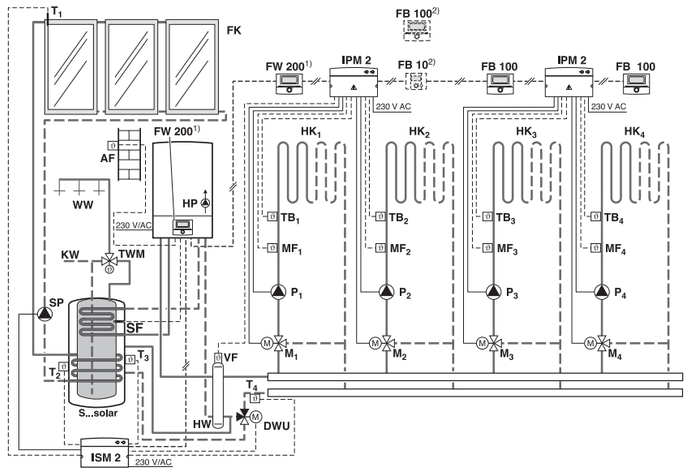


FW 100 - ekvitermický regulátor

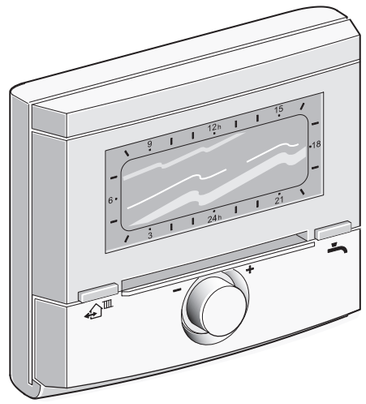


AF	Snímač vonkajšej teploty
FB 10	Diaľkové ovládanie
FB 100	Diaľkové ovládanie
FK	Plochý kolektor
FW 200	Regulátor riadený podľa vonkajšej teploty s reguláciou solárneho systému
HK1...4	Vykurovacie okruhy
IPM 2	Modul pre dva vykurovacie okruhy
ISM 2	Modul pre solárny ohrev vody a solárnu podporu vykurovania
HP	Čerpadlo kúrenia
HW	Hydraulická výhybka (anuloid)
KW	Vstup studenej vody
M1...4	Servomotor zmiešavača
MF1...4	Snímač výstupnej teploty
T1	Snímač teploty kolektora
T2	Dolný snímač teploty zásobníka na strane vykurovacej vody
T3	Stredný snímač teploty zásobníka na strane vykurovacej vody
T4	Snímač teploty spiatočky vykurovacieho okruhu
P1...4	Obehové čerpadlo vykurovacieho okruhu
SP	Čerpadlo solárneho systému
DWU	Trojcestný prepínací ventil
S...solar	Solárny kombinovaný zásobník
SF	Snímač teploty zásobníka (NTC)
TB1...4	Teplotný obmedzovač
TWM	Termostatický zmiešavač pitnej vody
VF	Spoločný snímač prívodu
WW	Výstup teplej vody
1)	Regulátor FW 200 je možné voliteľne namontovať do tepelného zdroja alebo na stenu.
2)	Voliteľne FB 10 alebo FB 100

FW 200 - ekvitermický regulátor



FR 100, FW 100, FW 200, FB 100

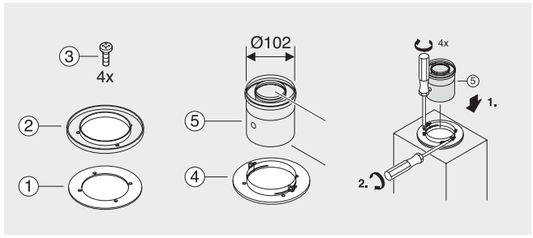


Odťahy spalín pre závesné nízkoteplotné kotly

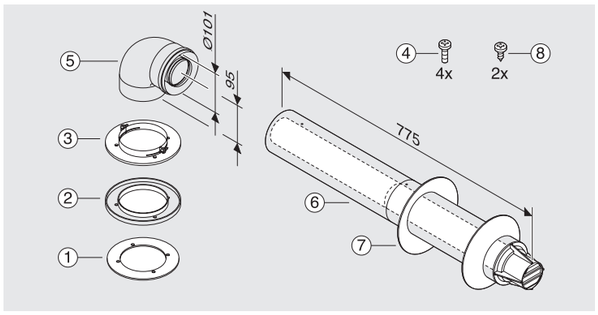
Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena EUR bez DPH	Cena EUR s DPH 19%
Odťahy spalín AZ Ø60/100 mm. Pre kotly Ceraclass, CeraclassExcellence, CeraclassAcu.				
Adaptér				
AZ 370	7 716 050 045	Pripojovací adaptér na kotol 60/100 (v prípade použitia AZ 362, AZ 361 a AZ 369 nie je potrebná)	33,61	40,00
Vodorovný odťah spalín a prívod vzduchu				
AZ 362	7 716 050 037	L=810 mm, obsahuje AZ 370	54,62	65,00
AZ 361	7 716 050 036	nastaviteľná dĺžka 425-725 mm, obsahuje AZ 370	67,23	80,00
Zvislý odťah spalín a prívod vzduchu				
AZ 369	7 716 050 044	L=1385 mm, čierna farba, obsahuje AZ 370	105,04	125,00
Predĺženie odťahu spalín a prívodu vzduchu				
AZ 363	7 716 050 038	L=350 mm	21,01	25,00
AZ 364	7 716 050 039	L=750 mm	29,41	35,00
AZ 365	7 716 050 040	L=1500 mm	54,62	65,00
Koleno odťahu spalín				
AZ 366	7 716 050 041	koleno 90°	21,01	25,00
AZ 367	7 716 050 042	koleno 45°, (2 ks)	46,22	55,00
Strešná príruba				
AZ 371	7 716 050 046	pre plochú strechu	33,61	40,00
AZB 925	7 719 002 857	pre šikmú strechu, čierna farba	33,61	40,00
AZB 923	7 719 002 855	pre šikmú strechu, červená farba	33,61	40,00
Ostatné				
AZ 374	7 716 050 049	odvádzač kondenzátu - vodorovný	67,23	80,00
AZ 375	7 716 050 050	odvádzač kondenzátu - zvislý	71,43	85,00
Oddelený odťah spalín AZ Ø80/80 mm. Pre kotly Ceraclass, CeraclassExcellence, CeraclassAcu.				
Oddelený odťah spalín				
AZ 377	7 716 050 052	Prípojka oddeleného odťahu na kotol 80/80 mm	58,82	70,00
AZ 380	7 716 050 055	Zlučovač oddeleného odťahu (zvislý)	21,01	25,00
Predĺženie				
AZ 383	7 716 050 058	L=500 mm	16,81	20,00
AZ 384	7 716 050 059	L=1000 mm	21,01	25,00
AZ 385	7 716 050 060	L=2000 mm	33,61	40,00
Koleno				
AZ 381	7 716 050 056	koleno 90°	10,92	13,00
AZ 382	7 716 050 057	koleno 45°	10,92	13,00

Ak nie je uvedené inak, odťahy spalín sú bielej farby

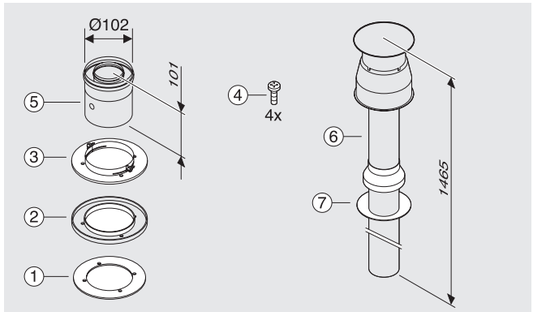
AZ 370



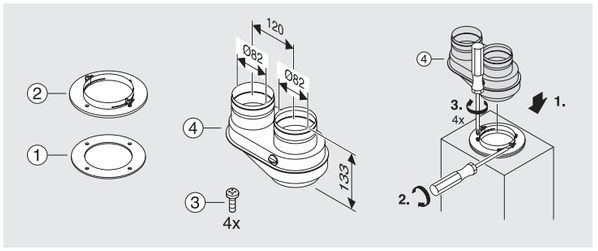
AZ 361



AZ 369



AZ 377



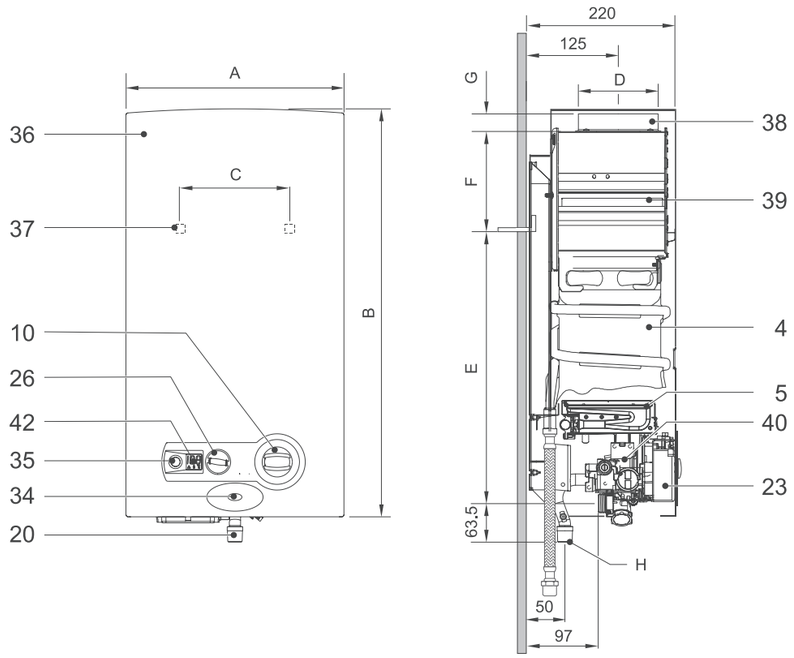
Prietokové ohrievače vody

Typ ohrievača	Objednávacie číslo	Regulovaný výkon	Množstvo 60°C teplej vody	Max. množstvo vody	Odvod spalín			Rozmery - v x š x h	Príslušenstvo	Cena	
					Oxystop - bez odťahu	Do komína	Cez obvodovú konštrukciu				
		kW	l/min	l/min				mm		EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
W 125 V 2P 23	7 700 352 946	–		5	●	–	–	438 x 270 x 189	–	192,44	229,00
miniMAXX - prietokové ohrievače s piezoelektrickým zapaľovaním											
WR 11-2 P	7 701 331 668	7,0 - 19,2	2,0 - 5,5	11	–	●	–	580 x 310 x 220	–	251,26	299,00
WR 14-2 P	7 702 331 749	7,0 - 23,6	2,0 - 7,0	14	–	●	–	655 x 350 x 220	–	293,28	349,00
miniMAXX - prietokové ohrievače s hydropower zapaľovaním											
WRD 11-2 G	7 701 331 667	7,0 - 19,2	2,0 - 5,5	11	–	●	–	580 x 310 x 220	–	318,49	379,00
WRD 14-2 G	7 702 331 747	7,0 - 23,6	2,0 - 7,0	14	–	●	–	655 x 350 x 220	–	335,29	399,00
WRD 18-2 G	7 703 331 779	7,0 - 30,5	2,0 - 8,8	17,6	–	●	–	655 x 425 x 220	–	377,31	449,00
Celsius											
WT 14 AM1E	7 702 311 054	7,0 - 23,8	2,0 - 7,0	14	–	–	●	700 x 388 x 220	odťah spalín AZ [1]	578,99	689,00

[1] pre bližšie informácie kontaktujte zastúpenie Junkers



miniMAXX WRD 11, 14, 18 G



4	Tepelný výmenník
5	Horák
10	Volič teploty/intenzity
20	Prípoj plynu
23	Zapaľovacia jednotka
26	Nastavenie výkonu
34	LED - Kontrola stavu horáka
35	Zapínač/LED - Indikátor nízkeho tlaku vody
36	Predný kryt
37	Otvor pre prichytenie na stenu
38	Manžeta na pripojenie dymovodu
39	Odťahové potrubie so zariadením na zabránenie spätného prúdenia spalín
40	Plynový ventil
42	Digitálny displej

Rozmery (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H (Ø)	
								Zemný plyn	LPG (propán-bután)
WRD11G	310	580	228	112,5	463	60	25	1/2"	
WRD14G	350	655	228	132,5	510	95	30		
WRD18G	425	655	334	132,5	540	65	30		

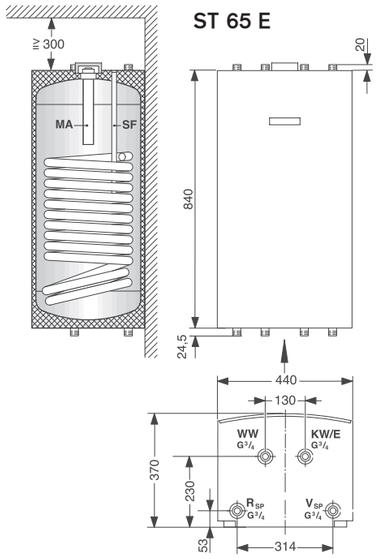
Zásobníkové ohrievače vody

Typ ohrievača	Objednávacie číslo	Využiteľný objem	Výkon vykurovacej vložky	Množstvo 45°C teplej vody	Čas ohrevu Δt 50°C			Rozmery		Cena	
					Vykurovací výkon 24kW	Vykurovací výkon 18kW	Vykurovací výkon 11kW	Výška	Pôdorys (š x h / priemer)		
		L	kW	l/hod	min	min	min	mm	mm	EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
Nepriamoohrievané zásobníky STORACELL											
Závesné											
ST 65 E	7 719 003 009	63	25	614	17	21	–	840	440 x 370	671,43	799,00
Stacionárne											
ST 120-2 E	7 719 003 064	115	25,1	590	20	25	49	929	500 x 585	587,39	699,00
ST 160-2 E	7 719 003 065	149	25,1	590	26	32	62	929	600 x 585	587,39	699,00
SO 120-1	7 719 001 167	114	25	590	31	36	49	965	510	419,33	499,00
SO 160-1	7 719 001 168	153	25	590	37	43	62	1215	510	461,34	549,00
SO 200-1	7 719 001 169	192	24,8	590	44	51	74	1465	510	503,36	599,00
SK 300-3 ZB	7 719 001 369	293	45,0	1081	56	70	–	1325	710	1 091,60	1 299,00
SK 400-3 ZB	7 719 001 370	388	60,0	1450	69	88	–	1681	710	1 259,66	1 499,00
SK 500-3 ZB	7 719 001 371	470	78,0	1917	81	104	–	2000	710	1 427,73	1 699,00
Solárne											
SK 300-1 solar	7 719 001 929	286L, v/o, 1844/600mm, 30,6kW kotol / 52,6kW solar, 757 L/h								1 175,63	1 399,00
SK 500-1 solar	7 739 300 188	449L, v/o, 1971/700mm, 46,0kW kotol / 65,0kW solar, 1127 L/h								1 259,66	1 499,00
SP 750 solar	7 739 300 180	145L TV, v/o, 2040/950mm, 25,1kW kotol / 82,3kW solar, 590 L/h								2 436,13	2 899,00

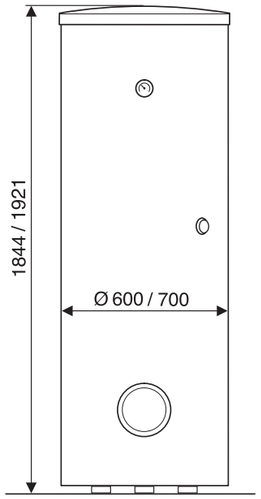
Príslušenstvo pre zásobníky

Označenie	Objednávacie číslo	Popis	Cena	
			EUR bez DPH	EUR s DPH 19%
SF 2 + konektor	7 700 700 715	NTC - čidlo pre zásobník + konektor	79,83	95,00
č. 432	7 719 000 763	Zápachová uzávierka - sifón pre odvod z poistného ventilu zásobníka	5,88	7,00
č. 1088	7 719 002 755	Kryt prepojenia závesného kotla a zásobníka ST 120/160-2E	16,81	20,00
č. 615/2.1	7 719 002 723	Prepojovacia sada závesný kotol a zásobníka ST 120/160-2E, montáž nad omietku	252,10	300,00
č. 615/2.2	7 719 002 731	Prepojovacia sada závesný kotol a zásobníka ST 120/160-2E, montáž pod omietku	252,10	300,00
ZL 102	7 719 001 934	Pripojenie cirkulácie TÚV na nepriamoohrievané zásobníky ST 120(160)-2E, resp. ST 65 E	42,02	50,00

ST 65 E



SK 300-1 / 500-1 solar



SP 750 solar

