







TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

REGULATORY DO KOTŁÓW WISZĄCYCH I STOJĄCYCH ZE ZŁĄCZEM KOMUNIKACYJNYM eBUS

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
---------------	-----	----------------	-------	-----------------	--

Regulatory do kotłów ze złączem komunikacyjnym eBUS: VU/VUV atmoTEC/turboTEC plus, VU/VUV atmoTEC/turboTEC pro, VC/VCV ecoTEC plus, VCV ecoTEC pro, VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT, VSC S auroCOMPACT, VKS ecoVIT plus, VKK ecoVIT/4

Regulatory pokojowe

300662	VRT 40 O regulacji ciągłej lub dwustawnej, bez zegara programującego, ze złączem analogowym 7-8-9	188	23	231,24	
307414	calorMATIC 330 O regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o.	365	23	448,95	
307417	calorMATIC 360 * Ze złączem komunikacyjnym eBUS, o regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744)	447	23	549,81	
0020018254	calorMATIC 360f * Ze złączem komunikacyjnym eBUS, sterowany radiowo, o regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744)	790	23	971,70	
0020028507	calorMATIC 392 * Ze złączem komunikacyjnym eBUS, o regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744)	557	23	685,11	
0020028512	calorMATIC 392f * Ze złączem komunikacyjnym eBUS, radiowo, o regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o.*	920	23	1131,60	

* W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł VR 40 (moduł 2/7) do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 0020017744).

11






TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

REGULATORY DO KOTŁÓW WISZĄCYCH I STOJĄCYCH ZE ZŁĄCZEM KOMUNIKACYJNYM eBUS

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
---------------	-----	----------------	-------	-----------------	--

Regulatory do kotłów ze złączem komunikacyjnym eBUS: VU/VUW atmoTEC/turboTEC Plus, VU/VUW atmoTEC/turboTEC pro, VC/VCW ecoTEC plus, VCV ecoTEC pro, VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT, VSC S auroCOMPACT, VKS ecoVIT plus, VKK ecoVIT/4

Regulatory pogodowe

307420	calorMATIC 400 */**/* Ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, z możliwością sterowania czasowego obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744)	790	23	971,70	
0020028518	calorMATIC 430 */**/* Regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744). Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy z mieszaczem (moduł VR 61), 1 obieg kolektorów słonecznych (moduł VR 68) i 1 zdalne sterowanie (VR 81)	920	23	1 131,60	
0020028524	calorMATIC 430 f */**/* Radiowy regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744). Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy z mieszaczem (moduł VR 61) i 1 obieg kolektorów słonecznych (moduł VR 68)	1280	23	1 574,40	
0020092437	calorMATIC 630/3 ***/* Regulator modułowy, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 2 obiegami grzewczymi ze zmieszaniem, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 8 kotłów w kaskadzie, do 15 obiegów grzewczych - szczegóły str. 148	2490	23	3 062,70	
0020092431	auroMATIC 620/3 * ***/* Modułowy regulator do instalacji c.o. i c.w.u. wspomaganých solarnie; z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 1 obiegiem ze zmieszaniem, 1 obiegiem kolektora słonecznego, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 14 obiegów grzewczych - szczegóły str. 150	2580	23	3 173,40	

11

* W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł VR 40 (moduł 2/7) do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 0020017744). Moduł VR 40 nie jest konieczny w przypadku zastosowania regulatora calorMATIC 430 z modulem VR 61.

** W przypadku ogrzewania podłogowego (dotyczy tylko VU/VUW atmoTEC/turboTEC pro/plus, VC/VCW ecoTEC plus, VCV ecoTEC pro) należy obowiązkowo zastosować termostat przylgowy (nr kat. 009642).





*** Dla kotłów z wbudowaną pompą kotłową zalecane jest zastosowanie sprężła hydraulicznego WH40 (nr kat. 306720), w przypadku stosowania innego sprężła hydraulicznego wymagany jest czujnik temperatury zasilania VR 10 (nr kat. 306787).

**** Kompletacja regulatorów: str. 148-151. Regulator auroMATIC 620/3 nie może współpracować z kotłami VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT, VSC S auroCOMPACT/2.

***** Możliwość kompletacji z czujnikiem temperatury zewnętrznej, z odczytem radiowym daty i czasu (DCF) (nr kat. 009535) - patrz str. 148-151.

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA





REGULATORY DO KOTŁÓW WISZĄCYCH I STOJĄCYCH ZE ZŁĄCZEM 7-8-9

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
300662	VRT 40 O regulacji ciągłej lub dwustawnej, bez zegara programującego	188	23	231,24	
307414	calorMATIC 330 O regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o.	365	23	448,95	
300638	VRT 390 * O regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) oraz pompą cyrkulacyjną (po dołożeniu modułu 1/5, nr kat. 306246 lub 306253)	557	23	685,11	
0020018252	calorMATIC 340f Sterowany radiowo, o regulacji ciągłej lub dwustawnej, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.)	790	23	971,70	

* W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł 1/5 do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 306246 - dla kotłów VUI aquaPLUS lub nr kat. 306253 - dla kotłów VK atmoVIT classic/exclusiv, VKO iroVIT) lub skrzynka elektroniczna 6/6 (nr kat. 306248).

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
---------------	-----	----------------	-------	-----------------	--

Regulatory pogodowe do kotłów ze złączem komunikacyjnym 7-8-9: VUI aquaPLUS
VK atmoVIT classic/exclusiv, VKC atmoVIT classic, VKO iroVIT





300649	VRC 410s */**/**** Dla jednego obiegu grzejnikowego lub podłogowego (bez zaworu mieszającego), z zegarem programującym tygodniowym, z możliwością sterowania czasowego obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) i pompy cyrkulacyjnej (po dołożeniu modułu 1/5, nr kat. 306253 lub nr kat. 306253); zawiera czujnik temperatury zewnętrznej, przy montażu naściennym spełnia dodatkowo funkcję urządzenia zdalnego sterowania z czujnikiem temperatury pomieszczenia	890	23	1 094,70	
300657	VRC 420s ***/**** Dla jednego obiegu grzejnikowego, jednego obiegu z mieszaczem, z zegarem programującym tygodniowym, z możliwością sterowania czasowego obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u.) i pompy cyrkulacyjnej; zawiera czujnik temperatury zewnętrznej, przy montażu naściennym spełnia dodatkowo funkcję urządzenia zdalnego sterowania z czujnikiem temperatury pomieszczenia	1440	23	1 771,20	
0020092437	calorMATIC 630/3 ***/****/***** Regulator modułowy, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 2 obiegami grzewczymi ze zmieszaniem, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 8 kotłów w kaskadzie, do 15 obiegów grzewczych - szczegóły str. 148	2490	23	3 062,70	
0020092431	auroMATIC 620/3 ***/****/***** Modułowy regulator do instalacji c.o. i c.w.u. wspomaganých solarne; z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 1 obiegiem ze zmieszaniem, 1 obiegiem kolektora słonecznego, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 14 obiegów grzewczych - szczegóły str. 150	2580	23	3 173,40	

11

- * Dla kotłów wiszących w przypadku ogrzewania podłogowego należy obowiązkowo zastosować czujnik temperatury VRC 692 (nr kat. 000692) oraz termostat przyłgowy (nr kat. 009642), dla kotłów stojących do ogrzewania podłogowego zalecane jest zastosowanie regulatora sterującego zaworem mieszającym, np. VRC 420s, calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3.
- ** W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł 1/5 do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 306246 - dla kotłów VUI aquaPLUS lub nr kat. 306253 - dla kotłów VKK ecoVIT exclusiv, VK atmoVIT classic/exclusiv, atmoCRAFT, VKO iroVIT) lub skrzynka elektroniczna 6/6 (nr kat. 306248).
- *** Dla kotłów z wbudowaną pompą kotłową (VUI, VKC) zalecane jest zastosowanie sprzęgła hydraulicznego WH40 (nr kat. 306720), w przypadku stosowania innego sprzęgła hydraulicznego wymagany jest czujnik temperatury zasilania VRC 692 (nr kat. 000692).
- **** Możliwość kompletacji z czujnikiem temperatury zewnętrznej, z odczytem radiowym daty i czasu (DCF) (nr kat. 009535) - patrz str. 148-151.
- ***** Kompletacja regulatorów: str. 148-151. Regulator auroMATIC 620/3 nie może współpracować z kotłami VSC ecoCOMPACT/2 oraz VSC S auroCOMPACT/2. Kocioł VSC S auroCOMPACT/2 ma wbudowany system sterowania układem solarnym.

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

KOMPLETACJA REGULATORA calorMATIC 430

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
0020028518	calorMATIC 430 */**/**/*/* Regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./ zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744). Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy z mieszaczem (moduł VR 61), 1 obieg kolektorów słonecznych (moduł VR 68) i 1 zdalne sterowanie (VR 81)	920	23	1131,60	
0020028530	VR 61 Moduł mieszacza do regulatora calorMATIC 430. Możliwość rozbudowy o dodatkowy obieg grzewczy z mieszaczem. W zakres dostawy modułu VR 61 wchodzi czujnik temperatury VR 10	644	23	792,12	
0020028536	VR 68 Moduł solarny do regulatora calorMATIC 430. W zakres dostawy modułu VR 68 wchodzi 3 czujniki VR 10 i 1 czujnik kolektora VR 11	582	23	715,86	
0020028542	VR 81 Zdalne sterowanie do regulatora calorMATIC 430. Zdalne sterowanie, bez zegara programującego, z wyświetlaczem, możliwość zastosowania dla obiegu bezpośredniego lub obiegu z mieszaczem. Do regulatora calorMATIC 430 można podłączyć tylko 1 zdalne sterowanie	286	23	351,78	

* W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł VR 40 (moduł 2/7) do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 0020017744). Moduł VR 40 nie jest konieczny w przypadku zastosowania regulatora calorMATIC 430 z modułem VR 61.




** W przypadku ogrzewania podłogowego (dotyczy tylko VU/VUW atmo/turboTEC pro/plus, VC/VCW ecoTEC plus, VCW ecoTEC pro) należy obowiązkowo zastosować termostat przyłgowy (nr kat. 009642).

*** Dla kotłów z wbudowaną pompą kotłową zalecane jest zastosowanie sprzęgła hydraulicznego WH40 (nr kat. 306720), w przypadku stosowania innego sprzęgła hydraulicznego wymagany jest czujnik temperatury zasilania VR 10 (nr kat. 306787).

**** Możliwość kompletacji z czujnikiem temperatury zewnętrznej, z odczytem radiowym daty i czasu (DCF) (nr kat. 009535) – patrz str. 154.

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
---------------	-----	----------------	-------	-----------------	--

Radiowy regulator modułowy calorMATIC 430f

0020028524	calorMATIC 430 f **/**/**/** Radiowy regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowym, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744). Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy z mieszaczem (moduł VR 61) i 1 obieg kolektorów słonecznych (moduł VR 68)	1280	23	1574,40	
0020028530	VR 61 Moduł mieszacza do regulatora calorMATIC 430. Możliwość rozbudowy o dodatkowy obieg grzewczy z mieszaczem. W zakres dostawy modułu VR 61 wchodzi czujnik temperatury VR 10	644	23	792,12	
0020028536	VR 68 Moduł solarny do regulatora calorMATIC 430. W zakres dostawy modułu VR 68 wchodzi 3 czujniki VR 10 i 1 czujnik kolektora VR 11	582	23	715,86	

* W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł VR 40 (moduł 2/7) do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 0020017744). Moduł VR 40 nie jest konieczny w przypadku zastosowania regulatora calorMATIC 430 z modułem VR 61.




** W przypadku ogrzewania podłogowego (dotyczy tylko VU/VUW atmo/turboTEC pro/plus, VC/VCW ecoTEC plus, VCW ecoTEC pro) należy obowiązkowo zastosować termostat przyłgowy (nr kat. 009642).

*** Dla kotłów z wbudowaną pompą kotłową zalecane jest zastosowanie sprzęgła hydraulicznego WH40 (nr kat. 306720), w przypadku stosowania innego sprzęgła hydraulicznego wymagany jest czujnik temperatury zasilania VR 10 (nr kat. 306787).

**** Możliwość kompletacji z czujnikiem temperatury zewnętrznej, z odczytem radiowym daty i czasu (DCF) (nr kat. 009535) - patrz str. 154.

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

KOMPLETACJA REGULATORA calorMATIC 630/3

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
Regulator modułowy calorMATIC 630/3					
0020092437	calorMATIC 630/3 Regulator modułowy, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 2 obiegami grzewczymi ze zmieszaniem, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 8 kotłów w kaskadzie, do 15 obiegów grzewczych. W dostawie: czujnik temperatury VR 10 - 4 szt., czujnik temperatury zewnętrznej VRC 693 - 1 szt.	2490	23	3 062,70	
306783	VR 80 Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pokojowej, z wyświetlaczem, bez zegara programującego	407	23	500,61	
0020040080	VR 90/3 Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pokojowej, z wyświetlaczem, z zegarem programującym tygodniowym	682	23	838,86	
0020003985	VR 30/2 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączeniem 7-8-9, do zabudowy w kotle, dla każdego kotła, dla kaskad od 3 do 8 kotłów	340	23	418,20	
306786	VR 31 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączeniem 3-4-5, do zabudowy w kotle, dla każdego kotła, dla kaskad od 2 do 6 kotłów	438	23	538,74	
0020003986	VR 32 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączeniem eBUS, do zabudowy w kotle, dla drugiego i każdego następnego kotła (do 8 kotłów), dla kaskad od 2 do 8 kotłów	340	23	418,20	
306782	VR 60/3 Moduł sterowania 2 mieszaczami; zabudowa naścienna; w dostawie czujnik temperatury VR 10 - 2 szt. Możliwość zastosowania do 6 modułów VR 60/3 dla 1 regulatora calorMATIC 630/3	970	23	1 193,10	
306787	VR 10 Dodatkowy czujnik temperatury do calorMATIC 630/3	158	23	194,34	
306790	VR 55 Cokół naścienny do calorMATIC 630/3 umożliwiający przeniesienie elementu obsługowego regulatora	64	23	78,72	

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

KOMPLETACJA REGULATORA calorMATIC 630/3 DLA UKŁADÓW KASKADOWYCH

Kompletacja regulatora calorMATIC 630/3 dla układów kaskadowych kotłów ze złączem komunikacyjnym 7-8-9 lub 3-4-5

Kotły	Jednostka centralna calorMATIC 630/3	Moduł VR 30/2	Moduł VR 31	Uwagi
1 kocioł ze złączem 7-8-9 *	1	0	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
2 kotły ze złączem 7-8-9 *	1	0	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
3 lub więcej (maksymalnie 8) kotłów ze złączem 7-8-9 *	1	3-8 (do każdego kotła 1)	0	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 30/2
1 kocioł ze złączem 3-4-5 ***	1	0	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
2 lub więcej (maksymalnie 6) kotłów ze złączem 3-4-5 ***	1	0	2-6 (do każdego kotła 1)	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 31
1 (lub więcej) kocioł ze złączem 3-4-5 i 1 (lub więcej) kocioł ze złączem 7-8-9 *	1	0	2-6 (do każdego kotła 1)	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 31

* Kotły wiszące VUI aquaPLUS, kotły stojące VK atmoVIT, VKO iroVIT, VK atmoCRAFT - kompletacja jak w tabeli powyżej.

*** Kotły stojące GP 210, wcześniejsze modele kotłów VK, kotły obce - kompletacja jak w tabeli powyżej.

Kompletacja regulatora calorMATIC 630/3 dla układów kaskadowych kotłów ze złączem komunikacyjnym eBUS

Kotły	Jednostka centralna calorMATIC 630/3	Moduł VR 32	Uwagi
1 kocioł ze złączem eBUS *	1	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
2 lub więcej (maksymalnie 8) kotłów ze złączem eBUS *	1	1-7	Podłączenie pierwszego kotła do jednostki centralnej, każdy następny poprzez moduł VR 32

* Kotły wiszące VU/VUW atmoTEC i turboTEC, VC/VCW ecoTEC, kotły stojące VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT/2, VSC S auroCOMPACT, VKS ecoVIT plus, VKK ecoCRAFT/3 exclusiv, VKK ecoVIT/4 exclusiv.

** Kotły stojące VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT/2, VSC S auroCOMPACT/2 nie mogą współpracować w układzie kaskadowym.

Kompletacje niedozwolone:




- w jednej instalacji przyłączanie kotłów do jednostki centralnej bezpośrednio i poprzez moduły VR 30/2, VR 31.
- stosowanie różnych modułów (VR 30/2, VR 31, VR 32) w jednej instalacji.

Rozbudowa o dalsze obiegi ze zmieszaniem i zdalne sterowania

Rodzaj rozbudowy	Element	Uwagi
Rozbudowa o dalsze 2 obiegi grzewcze ze zmieszaniem	VR 60/3	Montaż naścienny. Maksymalnie 6 modułów VR 60/3 w jednej instalacji
Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pomieszczenia, z wyświetlaczem, bez zegara programującego	VR 80	Obsługuje 1 obieg grzewczy. Maksymalnie 8 sterowań w układzie
Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pomieszczenia, z wyświetlaczem, z zegarem programującym tygodniowym	VR 90/3	Obsługuje 1 obieg grzewczy. Maksymalnie 8 sterowań w układzie
Przeniesienie panelu obsługi calorMATIC 630/3	VR 55	

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

KOMPLETACJA REGULATORA auroMATIC 620/3

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
Regulator modułowy auroMATIC 620/3					
0020092431	auroMATIC 620/3 Modułowy regulator do instalacji c.o. i c.w.u. wspomaganých solarne; z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 1 obiegiem ze zmieszaniem, 1 obiegiem kolektora słonecznego, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 14 obiegów grzewczych. W dostawie: czujnik temperatury VR 10 - 4 szt., czujnik kolektora słonecznego VR 11 - 1 szt., czujnik temperatury zewnętrznej VRC 693 - 1 szt.	2580	23	3 173,40	
306783	VR 80 Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pokojowej, z wyświetlaczem, bez zegara programującego	407	23	500,61	
0020040080	VR 90/3 Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pokojowej, z zegarem programującym tygodniowym	682	23	838,86	
0020003985	VR 30/2 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączem 7-8-9, do zabudowy w kotle, dla każdego kotła, dla kaskad od 3 do 8 kotłów	340	23	418,20	
306786	VR 31 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączem 3-4-5, do zabudowy w kotle, dla każdego kotła, dla kaskad od 2 do 6 kotłów	438	23	538,74	
0020003986	VR 32 Moduł kaskadowy do kotłów ze złączem eBUS, do zabudowy w kotle, dla drugiego i każdego następnego kotła (do 8 kotłów)	340	23	418,20	
306782	VR 60/3 Moduł sterowania 2 mieszaczami; zabudowa naścienna; w dostawie czujnik temperatury VR 10 - 2 szt. Możliwość zastosowania do 6 modułów VR 60/3 dla 1 regulatora auroMATIC 620/3	970	23	1 193,10	
306787	VR 10 Dodatkowy czujnik temperatury do auroMATIC 620/3	158	23	194,34	
306788	VR 11 Dodatkowy czujnik temperatury kolektora słonecznego do auroMATIC 620/3	158	23	194,34	
306790	VR 55 cokół naścienny do calorMATIC 630/3 umożliwiający przeniesienie elementu obsługowego regulatora	64	23	78,72	

11

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

KOMPLETACJA REGULATORA auroMATIC 620/3 DLA UKŁADÓW KASKADOWYCH

Kompletacja regulatora auroMATIC 620/3 dla układów kaskadowych kotłów ze złączem komunikacyjnym 7-8-9 lub 3-4-5

Kotły	Jednostka centralna auroMATIC 620/3	Moduł VR 30/2	Moduł VR 31	Uwagi
1 kocioł ze złączem 7-8-9 *	1	0	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
2 lub więcej (maksymalnie 8) kotłów ze złączem 7-8-9 ***	1	2-8 (do każdego kotła 1)	0	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 30/2
1 lub więcej (maksymalnie 6) kotłów ze złączem 3-4-5 ***	1	0	1-6 (do każdego kotła 1)	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 31
1 (lub więcej) kocioł ze złączem 3-4-5 i 1 (lub więcej) kocioł ze złączem 7-8-9 *	1	0	1-6 (do każdego kotła 1)	Podłączenie kotła poprzez moduły kaskadowe VR 31

* Kotły wiszące VUI aquaPLUS, kotły stojące VK atmoVIT, VKO iroVIT, VK atmoCRAFT - kompletacja jak w tabeli powyżej.

*** Kotły stojące GP 210, wcześniejsze modele kotłów VK, kotły obce - kompletacja jak w tabeli powyżej.

Kompletacja regulatora auroMATIC 620/3 dla układów kaskadowych kotłów ze złączem komunikacyjnym eBUS

Kotły	Jednostka centralna auroMATIC 620/3	Moduł VR 32	Uwagi
1 kocioł ze złączem eBUS */**	1	0	Podłączenie kotła wprost do jednostki centralnej
2 lub więcej (maksymalnie 8) kotłów ze złączem eBUS *	1	1-7	Podłączenie pierwszego kotła do jednostki centralnej, każdy następny poprzez moduł VR 32

* Kotły wiszące VU/VUW atmoTEC i turboTEC, VC/VCW ecoTEC, kotły stojące VSC ecoVIT plus, VKK ecoCRAFT/3 exclusiv.

** Kotły stojące VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT/2 VSC S auroCOMPACT/2 nie mogą współpracować w regulatorze auroMATIC 620/3.

Kompletacje niedozwolone:





- w jednej instalacji przyłączanie kotłów do jednostki centralnej bezpośrednio i poprzez moduły VR 30/2, VR 31.
- stosowanie różnych modułów (VR 30/2, VR 31, VR 32) w jednej instalacji.

Rozbudowa o dalsze obiegi ze zmieszaniem i zdalne sterowania

Rodzaj rozbudowy	Element	Uwagi
Rozbudowa o dalsze 2 obiegi grzewcze ze zmieszaniem	VR 60/3	Montaż naścienny. Maksymalnie 6 modułów VR 60/3 w jednej instalacji
Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pomieszczenia, z wyświetlaczem, bez zegara programującego	VR 80	Obsługuje 1 obieg grzewczy. Maksymalnie 8 sterowań w układzie
Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury pomieszczenia, z wyświetlaczem, z zegarem programującym tygodniowym	VR 90/3	Obsługuje 1 obieg grzewczy. Maksymalnie 8 sterowań w układzie
Przeniesienie panelu obsługi calorMATIC 630/3	VR 55	

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

REGULATORY DO SYSTEMÓW SOLARNYCH

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
Regulatory do systemów solarnych					
306767	VRS 560 * Temperaturowe i czasowe sterowanie ładowaniem zasobnika c.w.u. w układach z kotłem i zestawem kolektorów słonecznych, sterowanie cyrkulacją c.w.u.; możliwość sterowania dodatkowym obiegiem basenowym po dołożeniu czujnika temperatury VR 10; możliwość wskazania uzysku ciepła z instalacji solarnej po dołożeniu czujnika temperatury VR 10; w dostawie: czujnik temperatury VR 10 - 2 szt., czujnik temperatury kolektora solarnego VR 11 - 1 szt.	1080	23	1 328,40	
0020092431	auroMATIC 620/3 * Modułowy regulator do instalacji c.o. i c.w.u. wspomaganych solarnie z zegarem programującym tygodniowym, sterujący 1 bezpośrednim obiegiem grzewczym, 1 obiegiem ze zmieszaniem, 1 obiegiem kolektora słonecznego, obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR), pompą cyrkulacyjną c.w.u. Zabudowa naścienna. Sterowanie do 14 obiegów grzewczych - szczegóły str. 150	2580	23	3 173,40	
0020028518	calorMATIC 430 */**/** Regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o.* Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy ze zmieszaniem, 1 obieg kolektorów słonecznych i 1 zdalne sterowanie po zastosowaniu modułów rozszerzających (VR 61, VR 68, VR 81). Szczegóły kompletacji - patrz str. 146	920	23	1 131,60	
0020028524	calorMATIC 430 f */** Radiowy regulator modułowy, ze złączem komunikacyjnym eBUS, dla jednego obiegu grzejnikowego, z zegarem programującym tygodniowym, sterujący obiegiem c.o., obiegiem c.w.u. (komfortem c.w.u./zasobnikiem c.w.u./zasobnikiem warstwowym actoSTOR) oraz pompą cyrkulacyjną i/lub zewnętrzną pompą c.o. (po dołożeniu modułu VR 40, nr kat. 0020017744). Możliwość rozbudowy o 1 obieg grzewczy z mieszaczem (moduł VR 61) i 1 obieg kolektorów słonecznych (moduł VR 68)	1280	23	1 574,40	
306787	VR 10 Dodatkowy czujnik temperatury do VRS 560, auroMATIC 620/3, calorMATIC 630/3	158	23	194,34	
306788	VR 11 Czujnik temperatury kolektora solarnego do VRS 560, auroMATIC 620/3	158	23	194,34	

* Tabela doboru regulatorów - patrz str. 153.

Regulator VRS 560, auroMATIC 620/3 nie może współpracować z kotłami VSC ecoCOMPACT/2, VSC S auroCOMPACT/2, VSC atmoCOMPACT/2. Kocioł VSC S auroCOMPACT/2 ma wbudowany system sterowania układem solarnym.

** W przypadku sterowania pracą pompy cyrkulacyjnej wymagany jest dodatkowo moduł VR 40 (moduł 2/7) do montażu wewnątrz kotła (nr kat. 0020017744). Moduł VR 40 nie jest wymagany w przypadku zastosowania modułu VR 61 (nr kat. 0020028530).

*** W przypadku ogrzewania podłogowego należy obowiązkowo zastosować termostat przyłogowy (nr kat. 009642).

11

TABELA DOBORU REGULATORÓW

	Regulatory														
	analogowe			cyfrowe			cyfrowe eBUS							wielo-funkcyjne	
	VRT 40	VRT 330	calorMATIC 340f	VRT 390	VRC 410S	VRC 420S	calorMATIC 360	calorMATIC 360f	calorMATIC 392	calorMATIC 392f	calorMATIC 400	calorMATIC 430	calorMATIC 430f	calorMATIC 630/3	auroMATIC 620/3
VU/VUW atmoTEC, turboTEC pro	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VU/VUW atmoTEC, turboTEC pro	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VUI aquaPLUS	○	○	○	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VSC atmoCOMPACT	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-
VC/VU/VCW ecoTEC	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VSC/2 ecoCOMPACT, auroCOMPACT	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-
VKK ecoVIT/4	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VKK ecoVIT plus	○	○	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VK atmoVIT classic	○	○	○	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VK atmoVIT combi	○	○	○	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VK atmoVIT exclusiv	○	○	○	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VKO iroVIT	○	○	○	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VK/9 atmoCRAFT	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●
VKK ecoCRAFT/3 exclusiv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●

● kompletacja zalecana ○ kompletacja możliwa - nie stosuje się

TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

OSPRZĘT DO REGULATORÓW VRT, VRC, VRS

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN
Wyposażenie regulacyjne				
306787	VR 10 - dodatkowy czujnik temperatury (do regulatorów calorMATIC 400, calorMATIC 430, VRS 560, calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3)	158	23	194,34
306788	VR 11 - czujnik temperatury kolektora solarnego (do regulatorów VRS 560, auroMATIC 620/3)	158	23	194,34
000692	VRC 692 - czujnik przylgowy temperatury wody zasilania lub powrotu (do regulatorów VRC 410s, VRC 420s)	164	23	201,72
000693	VRC 693 czujnik temperatury zewnętrznej (do regulatorów VRC 400, VRC 410s, VRC 420s, calorMATIC 400, calorMATIC 430, calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3)	164	23	201,72
009535	Czujnik temperatury zewnętrznej z odbiornikiem sygnału daty i czasu DCF (do regulatorów VRC 410s, VRC 420s, calorMATIC 400, calorMATIC 430, calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3)	236	23	290,28
009642	Termostat przylgowy (+10°C + +90°C) (zalecany do układów podłogowych)	291	23	357,93
306257	Czujnik temperatury c.w.u. dla kotłów VKK ecoVIT, VK atmoVIT classic/exclusiv, VK atmoCRAFT, VKO iroVIT, VU 466/4, VU 656/4	177	23	217,71
0020017744	VR 40 - moduł wielofunkcyjny 2/7 do montażu wewnątrz kotła (do kotłów VU/VUW atmoTEC, VU/VUW turboTEC, VC/VCW ecoTEC plus, VCW ecoTEC pro, VSC atmoCOMPACT, VSC ecoCOMPACT, VSC S auroCOMPACT, VKS ecoVIT plus, VKK ecoVIT/4) z możliwością realizowania jednocześnie 2 z 7 dodatkowych funkcji: sterowania pompą cyrkulacyjną c.w.u., sterowania zewn. zaworem elektromagnetycznym, wyprowadzenia sygnalizacji usterek, sterowania zewn. pompą obiegu grzewczego, sterowania klapą spalinową, potwierdzenia otwarcia klapy spalinowej, sterowania odciążeniem oparów	236	23	290,28
306246	Moduł wielofunkcyjny 1/5 do montażu wewnątrz kotła VUI aquaPLUS z możliwością wyboru jednej z 5 funkcji: sterowania pompą cyrkulacyjną c.w.u., wyprowadzenia sygnalizacji usterek, sterowania zewnętrzną pompą obiegu grzewczego, sterowania zewnętrznym zaworem elektromagnetycznym, sterowania odciążeniem oparów	236	23	290,28
306253	Moduł wielofunkcyjny 1/5 do montażu wewnątrz kotła (VK atmoVIT classic/exclusiv, VK atmoCRAFT, VKO iroVIT) z możliwością wyboru jednej z 5 funkcji: sterowania pompą cyrkulacyjną c.w.u., wyprowadzenia sygnalizacji usterek, sterowania zewn. pompą obiegu grzewczego, sterowania zewn. zaworem elektromagnetycznym, sterowania odciążeniem oparów	236	23	290,28
306248	Skrzynka elektroniczna 6/6 do montażu poza kotłem (VK atmoVIT classic/exclusiv, VK atmoCRAFT, VKO iroVIT) z możliwością realizowania jednocześnie dodatkowych funkcji: sterowania pompą cyrkulacyjną c.w.u., sterowania zewn. zaworem elektromagnetycznym, wyprowadzenia sygnalizacji usterek, sterowania zewn. pompą obiegu grzewczego, sterowania klapą spalinową, sterowania odciążeniem oparów	631	23	776,13
0020017897	VR 34 - moduł połączeniowy do zewnętrznych układów regulacji o sygnale sterującym 0-10 V. Przekształca sygnał sterujący o zakresie 0-10 V na żadaną temperaturę zasilania lub wielkość modulacji mocy. Sygnalizuje stan pracy i awarii. Do wbudowania w kocioł. Tylko do urządzeń wyposażonych w złącze eBUS. Nie współpracuje z pompami ciepła Vaillant.	204	23	250,92

11

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN
---------------	-----	----------------	-------	-----------------

Zawory mieszające 3-drogowe z siłownikiem

009232-1	Zawór mieszający 1/2" z siłownikiem**	1050	23	1 291,50
009233-1	Zawór mieszający 3/4" z siłownikiem**	1090	23	1 340,70
009234-1	Zawór mieszający 1" z siłownikiem**	1120	23	1 377,60
009237-1	Zawór mieszający 1 1/4" z siłownikiem**	1130	23	1 389,90

Zawory mieszające 4-drogowe z siłownikiem

009244-1	Zawór mieszający 1" z siłownikiem	1230	23	1 512,90
009247-1	Zawór mieszający 1 1/4" z siłownikiem	1250	23	1 537,50

Zawory mieszające 3-drogowe bez siłownika

009232	VRM 3-1/2 zawór mieszający 1/2"	517	23	635,91
009233	VRM 3-3/4 zawór mieszający 3/4"	550	23	676,50
009234	VRM 3-1 zawór mieszający 1"	586	23	720,78
009237	VRM 3-1 1/4 zawór mieszający 1 1/4"	600	23	738,00

Zawory mieszające 4-drogowe bez siłownika

009244	VRM 4-1 zawór mieszający 1"	688	23	846,24
009247	VRM 4-1 1/4 zawór mieszający 1 1/4"	709	23	872,07

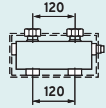



Siłownik do zaworów mieszających VRM

300870	Siłownik do zaworów mieszających VRM	536	23	659,28
--------	--------------------------------------	-----	----	--------

** Alternatywą dla zaworów mieszających są zestawy pompowe (patrz str. 157).


TECHNIKA REGULACYJNA I SYSTEMOWA

SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
306727	Sprzęgło hydrauliczne WH 27, maksymalny przepływ 1,7 m ³ /h. Do montażu poziomego, dla jednego obiegu grzewczego, z izolacją termiczną. Podłączenie Rp 1". Sprzęgło wymaga zastosowania czujnika VR 10 (nr kat. 306787). - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegu grzewczego 18 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegu grzewczego 27 kW	742	23	912,66	
0020042429	Kolektor WHV 35 do podłączenia 2 obiegów grzewczych ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym (maksymalny przepływ 3,5 m ³ /h), przystosowany do podłączenia 2 grup pompowych (z mieszaczem lub bez mieszacza), z izolacją termiczną i czujnikiem temperatury, do montażu poziomego - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegów grzewczych 35 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegów grzewczych 52,5 kW	1630	23	2 004,90	
306720	Sprzęgło hydrauliczne WH 40, z izolacją termiczną, uchwytyami naściennymi, zanurzeniowym czujnikiem temperatury (maksymalny przepływ 3,5 m ³ /h): - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegów grzewczych 40 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegów grzewczych 60 kW	1280	23	1 574,40	
306721	Sprzęgło hydrauliczne WH 95, z izolacją termiczną, uchwytyami naściennymi, zanurzeniowym czujnikiem temperatury (maksymalny przepływ 8 m ³ /h): - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegów grzewczych 95 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegów grzewczych 142 kW	1620	23	1 992,60	
306726	Sprzęgło hydrauliczne WH 160, z izolacją termiczną, uchwytyami naściennymi, zanurzeniowym czujnikiem temperatury (maksymalny przepływ 12 m ³ /h): - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegów grzewczych 160 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegów grzewczych 240 kW	3370	23	4 145,10	
306725	Sprzęgło hydrauliczne WH 280, z izolacją termiczną, uchwytyami naściennymi, zanurzeniowym czujnikiem temperatury (maksymalny przepływ 21,5 m ³ /h): - dla $\Delta T = 10$ K moc obiegów grzewczych 280 kW - dla $\Delta T = 15$ K moc obiegów grzewczych 420 kW	3880	23	4 772,40	
307556	Kolektor do podłączenia 2 obiegów grzewczych (izolowany)	970	23	1 193,10	
307597	Kolektor do podłączenia 3 obiegów grzewczych, przystosowany do podłączenia 3 grup pompowych (z mieszaczem lub bez mieszacza), z izolacją termiczną	1480	23	1 820,40	

Nr katalogowy	Typ	Cena netto PLN	VAT %	Cena brutto PLN	
---------------	-----	----------------	-------	-----------------	--

Technika systemowa

305950	Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego, izolowany (rury sztywne, podłączenie do VIH i naczynia wzbiorczego) - dotyczy kotła VK atmoVIT exclusiv	749	23	921,27	
305952	Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego, izolowany (rury giętkie, uchwyty ścienne, podłączenie do VIH i naczynia wzbiorczego)	1100	23	1 353,00	
307591	Kotłowa grupa bezpieczeństwa do 48 kW (zawór bezpieczeństwa R 1/2", 3 bary, manometr, odpowietrznik) - zalecane do zestawu przyłączeniowego, nr kat. 307590, 305952	424	23	521,52	
305953	Połączenie hydrauliczne VIH z kotłem VK atmoVIT classic, VK atmoVIT exclusiv. Zawiera pompę ładującą zasobnik, zawory odcinające, zawór zwrotny, izolowane, giętkie przewody podłączeniowe (dla połączeń z kotłami o mocy do 50 kW), o ile zasobnik znajduje się z prawej strony kotła. Gdy zasobnik instalowany jest z lewej strony kotła, połączenie to jest odpowiednie dla kotła o mocy do 32 kW i zasobnika VIH 150. Aby mieć możliwość kompletacji większych urządzeń, należy zastosować przedłużenie, nr kat. 305954	1620	23	1 992,60	
305954	Przedłużenie 1 m do połączenia hydraulicznego, nr kat. 305953	353	23	434,19	
307566	Zestaw pompowy izolowany (pompa obiegowa, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	1440	23	1 771,20	
307567	Zestaw pompowy z mieszaczem R 1", izolowany (pompa obieg., zawór mieszający 3-drog. R 1" z siłownikiem, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	2310	23	2 841,30	
307568	Zestaw pompowy z mieszaczem R 3/4", izolowany (pompa obieg., zawór mieszający 3-drog. R 3/4" z siłownikiem, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	2310	23	2 841,30	
307578	Zestaw pompowy z mieszaczem R 1/2", izolowany (pompa obieg., zawór mieszający 3-drog. R 1/2" z siłownikiem, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	2310	23	2 841,30	
307556	Kolektor do podłączenia 2 obiegów grzewczych (izolowany)	970	23	1 193,10	
307597	Kolektor do podłączenia 3 obiegów grzewczych, przystosowany do podłączenia 3 grup pompowych (z mieszaczem lub bez mieszacza), z izolacją termiczną	1480	23	1 820,40	
307565	Zestaw pompowy z mieszaczem R 1", izolowany (elektroniczna pompa obieg., zawór mieszający 3-drog. R 1" z siłownikiem, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	2730	23	3 357,90	
307564	Zestaw pompowy izolowany (elektroniczna pompa obiegowa, 2 zawory kulowe, 2 termometry, zawór nadmiarowy)	1860	23	2 287,80	