

COSMO
ZDROWY KLIMAT
LEPSZE ŻYCIE

CENNIK 01/2025
POZIOME GRZEJNIKI PANELOWE



SPIS TREŚCI

PRZEGLĄD MODELI

E2	4-5
T6 Plan	6
Plan Multi	7
Plan Kompakt	7
Ramo Multi	7
Ramo Kompakt	7
T6	8
Zaworowe	9
Kompaktowe	10
Modernizacyjne	11
Plan Modernizacyjne	11
Higieniczne	12-13

CENY I MOCE

E2	14-15
T6 Plan	16-17
Plan Multi	18-19
Plan Kompakt	20-21
Ramo Multi	22-23
Ramo Kompakt	24-25
T6	26-27
Zaworowe	28-29
Kompaktowe	30-31
Modernizacyjne	32
Plan Modernizacyjne	33
Higieniczne	34-41

INFORMACJE DODATKOWE

Akcesoria - osłony	42-49
Zawieszania higieniczne	50-51
Nastawy wstępne zaworu	52-53
Wersja ocynkowana	54
Wyposażenie dodatkowe	55
Dobór grzejników	56
Paleta kolorów	57



GRZEJNIK COSMO E2 NISKOTEMPERATUROWY

UNIKALNE ROZWIĄZANIE

Grzejnik **COSMO** w technologii E2 to jedyny grzejnik umożliwiający wydajne, ekonomiczne oddawanie ciepła w niskich temperaturach.

WYDAJNY I INTELIGENTNY

COSMO E2 charakteryzuje się dużym udziałem ciepła promieniowania i oferuje użytkownikowi dodatkowo przyjemne ciepło konwekcyjne, kiedy tylko jest potrzeba. Inteligentne sterowanie pomiędzy statycznym a dynamicznym trybem pracy gwarantuje szybkie oddawanie ciepła, natychmiastowe czasy reakcji oraz maksymalny komfort ciepła przy temperaturach zasilania poniżej 40°C.

PIĘKNO I EKONOMICZNOŚĆ W JEDNYM

Awangardowy projekt spełnia wszystkie wymagania nowoczesnego wnętrza. Nieznaczne dodatkowe inwestycje w przypadku **COSMO** E2 amortyzują się bardzo szybko. Manualna regulacja temperatury w pomieszczeniach zapewnia całoroczny komfort cieplny.



reddot design award
winner 2013



E2

Technologia



**KOMPATYBILNY
Z NISKOTEMPERA-
TUROWYMI ŹRÓDŁA-
MI CIEPŁA**



**INTELIĞENTNA
REGULACJA**



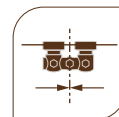
DUŻE OSZCZĘDNOŚCI



**NOWOCZESNY
DESIGN**



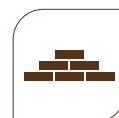
**NAJSZYBSZE ODDA-
WANIE CIEPŁA ORAZ
NATYCHMIASTOWY
CZAS REAKCJI**



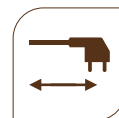
**SPRAWDZONA
TECHNOLOGIA
PODŁĄCZENIA
ŚRODKOWEGO**



**WYSOKI
UDZIAŁ CIEPŁA
PROMIENIOWANIA**



**IDEALNY DLA
REMONTU I NOWEGO
BUDOWNICTWA**



**ELASTYCZNE
PODŁĄCZENIE
ELEKTRYCZNE**



**PROSTA
INSTALACJA**



**KOMPATYBILNOŚĆ
Z SYSTEMEM**



**CAŁOROCZNY
KOMFORT
UŻYTKOWANIA**

T6 PLAN-PODŁĄCZENIE ŚRODKOWE

Rewolucyjna technologia podłączenia środkowego T6 całkowicie i na nowo definiuje planowanie, montaż i zastosowanie grzejnika w instalacji. Atutami grzejnika T6 PLAN są zmienność pozycji zaworu, łatwość zamontowania grzejnika na ścianie, zmienność wielkości, uniwersalność połączeń, zmienność typów połączona z perfekcyjnym montażem wstępnym, a równomierny rozkład ciepła w pomieszczeniu dopełnia całości.

KORZYŚCI:

- technologia T6 – podłączenie środkowe
- łatwy do utrzymania w czystości - gładka płyta czołowa
- najlepszy komfort termiczny
- odpowiednia do mocy grzejnika nastawa zaworu



T6
Technology

PLAN MULTI, PLAN KOMPAKT RAMO MULTI, RAMO KOMPAKT

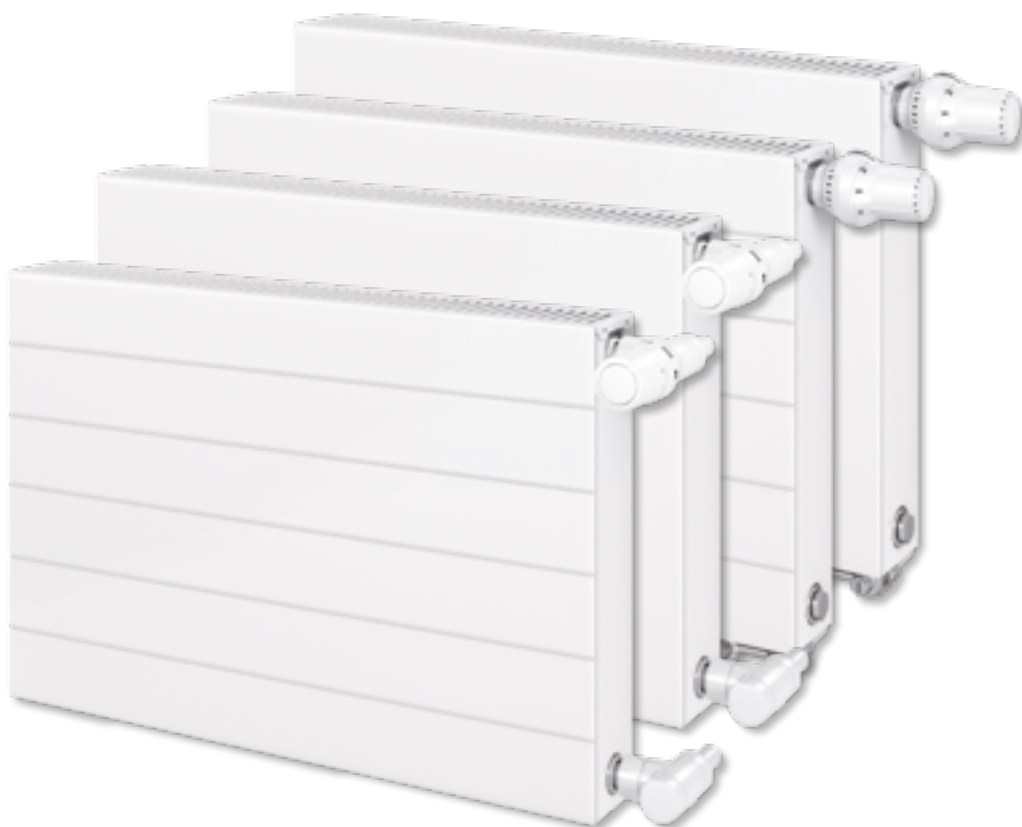


Grzejniki z rodziny PLAN i RAMO to wysoka wydajność cieplna, połączona z eleganckim wyglądem uzyskanym poprzez nałożenie na grzejnik bazowy ozdobnej, płaskiej płyty przedniej lub płaskiej płyty przedniej z lekkimi poziomymi przetłoczeniami.

Nawet w instalacjach niskotemperaturowych grzejnik zapewnia utrzymanie najlepszego komfortu cieplnego, natomiast dostępne warianty połączeń zapewniają praktycznie dowolny sposób montażu w instalacji grzewczej.

KORZYŚCI:

- estetyczna i przejrzysta stylistyka
- doskonała współpraca z instalacjami niskotemperaturowymi
- możliwość wyboru typu grzejnika w zależności od wymaganego sposobu podłączenia do instalacji
- odpowiednia do mocy grzejnika fabryczna nastawa wstępna zaworu - dotyczy grzejników PLAN MULTI i RAMO MULTI



T6-PODŁĄCZENIE ŚRODKOWE



GRZEJNIKI T6 są odbiciem symetrii oraz optymalnej kombinacji designu i technologii podłączenia środkowego. Dzięki elastycznej i efektywnej koncepcji grzejniki T6 pozwalają zmniejszyć nakłady na planowanie oraz montaż, jak również są gwarantem maksymalnego komfortu termicznego.

KORZYŚCI:

- technologia T6 - podłączenie środkowe
- elastyczny pod względem planowania i montażu
- efektywne oddawanie ciepła wpływa na niższe koszty ogrzewania
- odpowiednia do mocy grzejnika nastawa zaworu

ZAWOROWE



ODPOWIEDNIA DO MOCY GRZEJNIKA NASTAWA K_v ZAWORU

Wszystkie grzejniki **COSMO** z wbudowanym fabrycznie zaworem są dostarczane z konkretną nastawą k_v – w zależności od mocy grzejnika. Poprzez to regulacja instalacji jest zasadniczo zbędna a montaż, dzięki dolnemu podłączeniu, w istotny sposób jest uproszczony.

Ze względu na moc oraz uniwersalność połączeń GRZEJNIKI ZAWOROWE gwarantują szybkie ogrzanie pomieszczenia i wysoką elastyczność.

W międzynarodowym teście uzyskały wyróżnione rezultaty pod względem komfortu, zaraz obok ekonomiczności oraz braku negatywnego wpływu na środowisko przy racjonalnej eksploatacji instalacji.



KORZYŚCI:

- szybkie ogrzanie pomieszczenia
- uniwersalne zastosowanie jako zaworowy lub kompaktowy
- doskonała współpraca z instalacjami niskotemperaturowymi
- odpowiednia do mocy grzejnika nastawa zaworu
- brak konieczności oddzielnego zamawiania grzejnika typ 21 KV-S, 22 KV i 33 KV z podłączeniem po prawej lub lewej stronie (grzejnik jest obracalny i montowany na dodatkowo zamawianych zawieszaniach ściennych Monclac MCA-D

KOMPAKTOWE



GRZEJNIKI KOMPAKTOWE łączą w sobie elegancję z funkcjonalnością i jednocześnie stanowią kombinację jasnych, prostych linii oraz nowoczesnej technologii. Dzięki kolorowym, wymiennym klipsom dekoracyjnym grzejniki nabierają cech indywidualności.

KORZYŚCI:

- funkcjonalny
- efektywna redukcja kosztów ogrzewania
- doskonała współpraca z instalacjami niskotemperaturowymi

MODERNIZACYJNE, PLAN MODERNIZACYJNE



GRZEJNIKI MODERNIZACYJNE i PLAN MODERNIZACYJNE to prosta, bezproblemowa oraz szybka wymiana starego grzejnika żeliwnego, a także doskonała odpowiedź na nieefektywną pracę oraz nieciekawą wzornictwo starych grzejników. Niewątpliwą zaletą jest również duży wybór modeli oraz dopasowanie 1:1 do istniejącej instalacji.

KORZYŚCI:

- przeciętne obniżenie kosztów zużycia energii 15%*
- żadnych nakładów na prace adaptacyjne i malarskie
- natychmiastowa poprawa komfortu termicznego

* w porównaniu do starych grzejników członowych

T6 PLAN HIGIENICZNE PLAN MULTI HIGIENICZNE PLAN HIGIENICZNE



GRZEJNIKI T6 PLAN HIGIENICZNE, PLAN MULTI HIGIENICZNE oraz PLAN HIGIENICZNE z uwagi na brak osłon i elementów konwekcyjnych pomiędzy płytami grzejnymi są bardzo łatwe do czyszczenia. Dlatego też polecane są do zastosowania w szpitalach i innych obiektach służby zdrowia, w których wymagane są podwyższone standardy utrzymania czystości w pomieszczeniach.

KORZYŚCI:

- spełnia podwyższone wymagania higieniczne
- łatwy do utrzymania w czystości - gładka płyta czołowa
- wysoki udział promieniowania ciepłego
- odpowiednia do mocy grzejnika fabryczna nastawa wstępna zaworu - dotyczy modeli T6 PLAN i PLAN MULTI HIGIENICZNE

HIGIENICZNE



KORZYŚCI:

- ☞ spełnia podwyższone wymagania higieniczne
- ☞ łatwy w utrzymaniu czystości
- ☞ wysoki udział promieniowania ciepłego
- ☞ odpowiednia do mocy grzejnika nastawa zaworu – modele V i VM

GRZEJNIK COSMO E2 NISKOTEMPERATUROWY



podłączenie:

4 x GW 1/2" i 2 x GZ 3/4" środkowe



ciśnienie próbne:

1,3 MPa (13 bar)



maksymalne ciśnienie pracy:

1,0 MPa (10 bar)



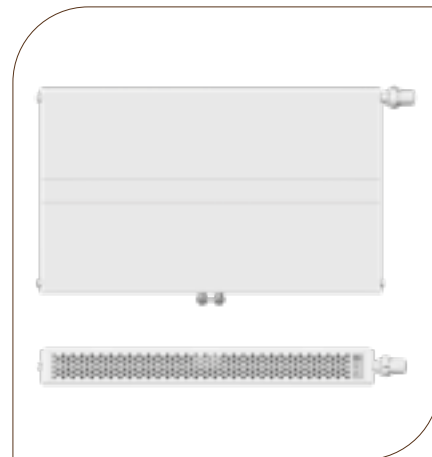
maksymalna temp. pracy:

60 °C



rodzaj ochrony IP14

Napięcie podłączenia: 230 V



reddot design award
winner 2013

MATERIAŁ:

Walcowana na zimno blacha stalowa zgodnie z EN 442-1, ocynkowana płyta przednia o grubości 1 mm

WYMIAR PODŁĄCZENIA:

Odstęp pomiędzy zasilaniem a powrotem 50 mm

OBUDOWA:

Składa się z jednej górnej blaszanej pokrywy z otworami oraz dwóch demontowalnych elementów bocznych

POWŁOKA:

1. Powłoka zgodnie z DIN 55900 część 1, wypalona w 190 °C
2. Elektrostatyczna, szczególnie odporna powłoka proszkowa zgodnie z DIN 55900 część 2, w kolorze RAL 9016, wypalana w temperaturze 210 °C

WYKONANIE STANDARDOWE:

Powłoka proszkowa RAL 9016 (biały)

OPAKOWANIE:

1. Osłona powierzchni z tektury litej,
2. Osłona narożników z tektury falistej,
3. Folia termokurczliwa

Możliwy montaż z opakowaniem.

MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA:

Grzejniki są wyposażone fabrycznie w zawieszki i mogą zostać podłączone jako grzejniki zaworowe z podłączeniem środkowym lub jako grzejniki kompaktowe. W przypadku systemu jednorurowego potrzebny jest koniecznie rozdzielacz jednorurowy. Elementy boczne oraz pokrywa górna są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO:

Tryb pracy komfortowy: pomiędzy 20 a 25 dB
Tryb pracy BOOST: 34 dB
Wartości zostały zmierzzone w odległości 2m zgodnie z VDI 2081 (wielkość 600x1000mm).

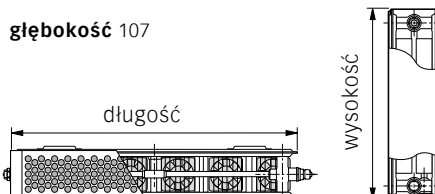
ZAKRES DOSTAWY:

Fabryczne ustawienie k_v zaworu termostatu łącznie z zatyczką, korkiem spustowym, zaślepką oraz specjalnym odpowietrznikiem są uszczelnione oraz kompletnie zainstalowana grupa wentylatorów z jednostką regulującą, sterowaną mikroprocesorem i temperaturą, zintegrowanym transformatorem niskiego napięcia z gotowym do podłączenia kablem sieciowym i panelem sterowania (w górnej pokrywie) są w zakresie dostawy. Konsole stojące nie są przewidziane do montażu!

Product Class P1Y000	Item Group 00P1YF	ETIM Class EC004480
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

typ

22 PTM

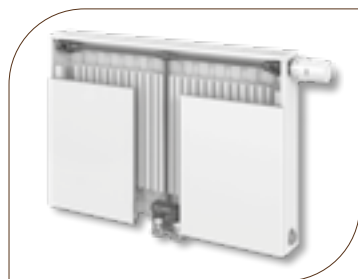


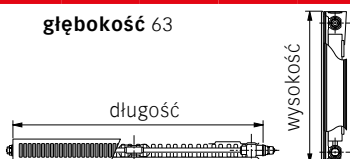
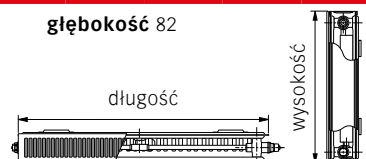
rodzaj pracy		STATYCZNY			KOMFORTOWY			BOOST		
wysokość (mm)		500	600	900	500	600	900	500	600	900
Wykładnik n		1,3195	1,1788	1,1538	1,3086	1,1969	1,1576	1,3218	1,2058	1,1694
długość (mm)										
400	45/35/20	163	184	233	252	272	324	294	317	375
	40/35/20	140	157	198	220	238	282	257	277	328
	35/30/20	89	100	126	149	162	189	176	189	225
	PLN	1 831,-	1 866,-	2 023,-	1 831,-	1 866,-	2 023,-	1 831,-	1 866,-	2 023,-
600	45/35/20	245	276	349	379	409	486	440	475	562
	40/35/20	210	236	298	331	357	423	385	416	492
	35/30/20	134	150	188	224	242	284	263	284	337
	PLN	2 151,-	2 196,-	2 422,-	2 151,-	2 196,-	2 422,-	2 151,-	2 196,-	2 422,-
800	45/35/20	327	368	466	505	545	648	587	634	750
	40/35/20	280	314	397	441	476	564	514	554	656
	35/30/20	179	200	251	298	323	378	351	378	450
	PLN	2 504,-	2 554,-	2 876,-	2 504,-	2 554,-	2 876,-	2 504,-	2 554,-	2 876,-
1000	45/35/20	409	460	582	631	681	810	734	792	937
	40/35/20	349	393	496	551	595	705	642	693	820
	35/30/20	224	250	314	373	404	473	439	473	562
	PLN	2 819,-	2 896,-	3 319,-	2 819,-	2 896,-	3 319,-	2 819,-	2 896,-	3 319,-
1200	45/35/20	490	552	698	757	817	972	881	950	1124
	40/35/20	419	472	595	661	714	846	770	832	984
	35/30/20	268	300	377	448	485	568	527	568	674
	PLN	3 168,-	3 241,-	3 724,-	3 168,-	3 241,-	3 724,-	3 168,-	3 241,-	3 724,-
1400	45/35/20	572	644	815	883	953	1134	1028	1109	1312
	40/35/20	489	550	694	771	833	987	899	970	1148
	35/30/20	313	350	440	522	566	662	615	662	787
	PLN	3 491,-	3 603,-	4 173,-	3 491,-	3 603,-	4 173,-	3 491,-	3 603,-	4 173,-
1600	45/35/20	654	736	931	1010	1090	1296	1174	1267	1499
	40/35/20	559	629	794	882	952	1128	1027	1109	1312
	35/30/20	358	400	502	597	646	757	702	757	899
	PLN	3 877,-	3 990,-	4 705,-	3 877,-	3 990,-	4 705,-	3 877,-	3 990,-	4 705,-
1800	45/35/20	735	828	1048	1136	1226	1458	1321	1426	1687
	40/35/20	629	707	893	992	1071	1269	1156	1247	1476
	35/30/20	402	450	565	671	727	851	790	851	1012
	PLN	4 222,-	4 363,-	5 139,-	4 222,-	4 363,-	5 139,-	4 222,-	4 363,-	5 139,-
2000	45/35/20	817	920	1164	1262	1362	1620	1468	1584	1874
	40/35/20	699	786	992	1102	1190	1410	1284	1386	1640
	35/30/20	447	500	628	746	808	946	878	946	1124
	PLN	4 580,-	4 711,-	5 541,-	4 580,-	4 711,-	5 541,-	4 580,-	4 711,-	5 541,-

Podane ceny dotyczą grzejników COSMO E2 w kolorze podstawowym RAL 9016 (śnieżnobiały).

T6 PLAN

Product Class P1K000	Item Group 00P1KF	ETIM Class EC011022
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------




typ	11 PM					21 PM-S				
	głębokość 63					głębokość 82				
										
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
wykładnik n	1,3111	1,3211	1,3129	1,3031	1,3275	1,3277	1,3265	1,2994	1,3022	1,3262


DANE DLA WSZYSTKICH GRZEJNIKÓW PANELOWYCH COSMO:

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowa-na płyta stalowa o grubości 1,0 mm.

 **podłączenia:**
2 x GZ 3/4" środkowe
4 x GW 1/2"

 **ciśnienie próbne:**
1,3 MPa (13 bar)

 **max. ciśnienie pracy:**
1,0 MPa (10 bar)

 **max. temperatura pracy:**
110°C

WYDAJNOŚĆ CIEPLNA:

grzejniki przebadane zgodnie z EN 442-2.

KOLOR PODSTAWOWY:

RAL 9016 śnieżnobiały

MALOWANIE:

powłoka gruntująca wg DIN 55900 cz. 1, utwardzana termicznie. Powłoka wykończeniowa wg DIN 55900 cz. 2.

Na życzenie dostawa w innych kolorach RAL i specjalnych za dopłatą.

UWAGA:

dla grzejników kolorowych dekoracyjny klips, korek i odpowietrznik w kolorze srebrnym RAL9006 (oprócz modeli Plan).

długość [mm]	długość [mm]										
	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
400	75/65/20 55/45/20 PLN	213 109 355,-	264 134 388,-	314 160 401,-	338 174 417,-	480 244 515,-	313 159 447,-	395 201 480,-	469 242 490,-	520 268 502,-	708 359 607,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	277 141 388,-	343 175 423,-	408 209 440,-	439 226 454,-	623 317 570,-	407 206 490,-	514 261 533,-	610 314 536,-	677 348 562,-	920 467 691,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	319 163 407,-	396 202 447,-	470 241 464,-	506 260 480,-	719 365 607,-	470 238 514,-	593 301 562,-	704 362 572,-	781 401 600,-	1061 539 746,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	383 196 440,-	475 242 482,-	564 289 499,-	608 312 519,-	863 438 660,-	564 286 551,-	711 361 612,-	845 435 624,-	937 482 663,-	1274 647 832,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	426 218 460,-	528 269 506,-	627 321 523,-	675 347 546,-	959 487 698,-	626 318 577,-	790 402 642,-	938 483 659,-	1041 535 705,-	1415 718 884,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	489 250 492,-	607 309 542,-	721 369 560,-	776 399 588,-	1103 560 754,-	720 365 618,-	909 462 695,-	1079 556 712,-	1197 615 763,-	1627 826 969,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	532 272 514,-	660 336 566,-	784 401 585,-	844 434 613,-	1199 609 791,-	783 397 641,-	988 502 725,-	1173 604 747,-	1301 669 806,-	1769 898 1 024,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	596 305 542,-	739 376 600,-	878 449 623,-	945 486 656,-	1343 682 848,-	877 445 676,-	1107 562 775,-	1314 676 802,-	1457 749 866,-	1981 1006 1 108,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	638 326 562,-	792 403 623,-	941 481 642,-	1013 521 678,-	1439 731 884,-	940 476 706,-	1186 602 807,-	1408 725 833,-	1561 803 903,-	2123 1078 1 161,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	702 359 596,-	871 444 658,-	1035 529 678,-	1114 573 723,-	1583 804 940,-	1034 524 746,-	1304 663 855,-	1548 797 887,-	1717 883 963,-	2335 1185 1 241,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	745 381 618,-	924 470 685,-	1098 561 706,-	1182 608 748,-	1679 853 978,-	1096 556 772,-	1383 703 888,-	1642 846 923,-	1821 937 1 007,-	2477 1257 1 301,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	851 435 671,-	1056 538 741,-	1254 642 768,-	1350 694 814,-	1918 974 1 071,-	1253 635 833,-	1581 803 972,-	1877 966 1 010,-	2082 1070 1 104,-	2830 1437 1 439,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	958 490 718,-	1188 605 802,-	1411 722 832,-	1519 781 882,-	2158 1096 1 161,-	1409 715 898,-	1778 904 1 051,-	2111 1087 1 096,-	2342 1204 1 205,-	3184 1616 1 579,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	1064 544 772,-	1320 672 857,-	1568 802 888,-	1688 868 949,-	2398 1218 1 254,-	1566 794 960,-	1976 1004 1 131,-	2346 1208 1 184,-	2602 1338 1 306,-	3538 1796 1 716,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	1170 598 825,-	1452 739 919,-	1725 882 949,-	1857 955 1 017,-		1723 873 1 025,-	2174 1104 1 214,-	2581 1329 1 271,-	2862 1472 1 405,-	
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	1277 653 878,-	1584 806 978,-	1882 962 1 010,-	2026 1042 1 084,-		1879 953 1 091,-	2371 1205 1 294,-	2815 1450 1 358,-	3122 1606 1 505,-	
2600	75/65/20 55/45/20 PLN			2038 1043 1 072,-	2194 1128 1 150,-				3050 1570 1 443,-	3383 1739 1 605,-	
2800	75/65/20 55/45/20 PLN								3284 1691 1 533,-	3643 1873 1 709,-	
3000	75/65/20 55/45/20 PLN								3519 1812 1 620,-	3903 2007 1 805,-	

22 PM					33 PM						
głębokość 107					głębokość 168						
długość					długość					wysokość	
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
984	1336	1520	1669	2248	1474	1852	2142	2418	3159	wat/m 75/65/20	
1,3043	1,3281	1,3220	1,3371	1,3487	1,3523	1,3865	1,3270	1,3334	1,3361	wykładnik n	
										długość [mm]	
394	534	608	668	899	590	741	857	967	1264	75/65/20	400
202	271	310	337	452	301	373	435	490	638	55/45/20	
514,-	560,-	562,-	584,-	741,-	698,-	723,-	772,-	776,-	978,-	PLN	
512	695	790	868	1169	766	963	1114	1257	1643	75/65/20	520
262	353	402	438	587	392	485	565	636	830	55/45/20	
554,-	618,-	623,-	652,-	844,-	764,-	799,-	857,-	878,-	1 123,-	PLN	
590	802	912	1001	1349	884	1111	1285	1451	1895	75/65/20	600
303	407	464	506	677	452	560	652	734	958	55/45/20	
582,-	655,-	663,-	695,-	909,-	808,-	849,-	917,-	942,-	1 215,-	PLN	
708	962	1094	1202	1619	1061	1333	1542	1741	2274	75/65/20	720
363	488	557	607	813	543	672	783	881	1149	55/45/20	
623,-	706,-	725,-	762,-	1 012,-	878,-	926,-	1 007,-	1 039,-	1 361,-	PLN	
787	1069	1216	1335	1798	1179	1482	1714	1934	2527	75/65/20	800
404	542	619	674	903	603	746	870	979	1277	55/45/20	
652,-	746,-	763,-	806,-	1 079,-	923,-	983,-	1 061,-	1 108,-	1 455,-	PLN	
905	1229	1398	1535	2068	1356	1704	1971	2225	2906	75/65/20	920
464	624	712	776	1039	693	858	1000	1126	1468	55/45/20	
695,-	799,-	825,-	872,-	1 180,-	985,-	1 059,-	1 150,-	1 206,-	1 600,-	PLN	
984	1336	1520	1669	2248	1474	1852	2142	2418	3159	75/65/20	1000
504	678	774	843	1129	753	933	1087	1224	1596	55/45/20	
723,-	836,-	866,-	919,-	1 248,-	1 031,-	1 114,-	1 207,-	1 271,-	1 695,-	PLN	
1102	1496	1702	1869	2518	1651	2074	2399	2708	3538	75/65/20	1120
565	759	867	944	1264	844	1045	1217	1371	1788	55/45/20	
762,-	889,-	923,-	983,-	1 347,-	1 098,-	1 189,-	1 300,-	1 369,-	1 838,-	PLN	
1181	1603	1824	2003	2698	1769	2222	2570	2902	3791	75/65/20	1200
605	814	929	1012	1355	904	1120	1304	1469	1915	55/45/20	
789,-	926,-	963,-	1 025,-	1 414,-	1 142,-	1 240,-	1 358,-	1 436,-	1 934,-	PLN	
1299	1764	2006	2203	2967	1946	2445	2827	3192	4170	75/65/20	1320
666	895	1022	1113	1490	995	1232	1435	1616	2107	55/45/20	
832,-	983,-	1 024,-	1 096,-	1 519,-	1 206,-	1 320,-	1 443,-	1 534,-	2 079,-	PLN	
1378	1870	2128	2337	3147	2064	2593	2999	3385	4423	75/65/20	1400
706	949	1084	1180	1581	1055	1306	1522	1714	2234	55/45/20	
857,-	1 018,-	1 061,-	1 141,-	1 584,-	1 252,-	1 371,-	1 504,-	1 600,-	2 175,-	PLN	
1574	2138	2432	2670	3597	2358	2963	3427	3869	5054	75/65/20	1600
807	1085	1238	1349	1806	1206	1493	1739	1958	2554	55/45/20	
926,-	1 114,-	1 165,-	1 252,-	1 751,-	1 363,-	1 504,-	1 650,-	1 767,-	2 416,-	PLN	
1771	2405	2736	3004	4046	2653	3334	3856	4352	5686	75/65/20	1800
908	1220	1393	1517	2032	1356	1679	1957	2203	2873	55/45/20	
999,-	1 202,-	1 265,-	1 363,-	1 921,-	1 474,-	1 635,-	1 798,-	1 931,-	2 653,-	PLN	
1968	2672	3040	3338	4496	2948	3704	4284	4836		75/65/20	2000
1009	1356	1548	1686	2258	1507	1866	2174	2448		55/45/20	
1 071,-	1 294,-	1 365,-	1 478,-	2 091,-	1 584,-	1 766,-	1 944,-	2 093,-		PLN	
2165	2939	3344	3672		3243	4074	4712	5320		75/65/20	2200
1110	1492	1703	1855		1658	2053	2391	2693		55/45/20	
1 136,-	1 383,-	1 466,-	1 588,-		1 695,-	1 893,-	2 092,-	2 260,-		PLN	
2362	3206	3648	4006		3538					75/65/20	2400
1211	1627	1858	2023		1808					55/45/20	
1 207,-	1 478,-	1 566,-	1 696,-		1 805,-					PLN	
2558	3474	3952	4339		3832					75/65/20	2600
1311	1763	2012	2192		1959					55/45/20	
1 277,-	1 568,-	1 669,-	1 807,-		1 920,-					PLN	
2755	3741	4256	4673		4127					75/65/20	2800
1412	1898	2167	2360		2110					55/45/20	
1 347,-	1 661,-	1 767,-	1 921,-		2 027,-					PLN	
2952	4008	4560	5007		4422					75/65/20	3000
1513	2034	2322	2529		2260					55/45/20	
1 417,-	1 751,-	1 867,-	2 033,-		2 135,-					PLN	

OPAKOWANIE:

osłona powierzchni lakierowanej z tektury litej, osłona narożników z tektury falistej, folia termokurczliwa oraz styropianowa osłona na zawór (w grzejnikach z zaworem). Dopuszcza się montaż i próbny ruch z temperaturą zasilania do 40°C z opakowaniem na grzejniku.

WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z płaską przednią płytą, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, zaworem z konkretną nastawą, korkiem spustowym, zaślepką i specjalnym odpowietrznikiem. Grzejnik pracuje w systemach jedno- i dwururowych uniwersalnie jako grzejnik zaworowy z podłączeniem środkowym lub jako grzejnik kompaktowy.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszek ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 PM, 21 PM-S, 22 PM, 33 PM

Product Class AZ0000	Item Group 00AGV0	ETIM Class EC010197
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195000	13,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195100	18,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!

Części boczne, pokrywa górna oraz płaska płyta czołowa grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

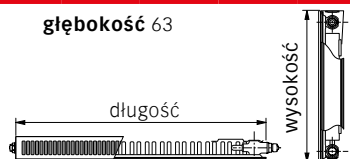
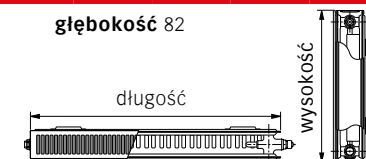
PLAN MULTI

Product Class
P1J000

Item Group
00P1JD


ETIM Class
EC011022





typ	11 PV					21 PV-S				
	głębokość 63					głębokość 82				
										
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
wykładnik n	1,3111	1,3211	1,3129	1,3031	1,3275	1,3277	1,3265	1,2994	1,3022	1,3262

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowa-na płyta stalowa o grubości 1,0 mm.

 **podłączenia:**
4 x GW 1/2"
2 x GZ 3/4" z prawej strony
(z lewej na zamówienie)

 **ciśnienie próbne:**
1,3 MPa (13 bar)

 **max. ciśnienie pracy:**
1,0 MPa (10 bar)

 **max. temperatura pracy:**
110°C

długość [mm]											
	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
400	75/65/20 55/45/20 PLN	213 109 325,-	264 134 352,-	314 160 365,-	338 174 377,-	480 244 465,-	313 159 407,-	395 201 439,-	469 242 444,-	520 268 458,-	708 359 551,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	277 141 352,-	343 175 383,-	408 209 400,-	439 226 410,-	623 317 516,-	407 206 444,-	514 261 482,-	610 314 490,-	677 348 514,-	920 467 629,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	319 163 369,-	396 202 407,-	470 241 422,-	506 260 438,-	719 365 551,-	470 238 465,-	593 301 514,-	704 362 519,-	781 401 547,-	1061 539 676,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	383 196 400,-	475 242 440,-	564 289 453,-	608 312 474,-	863 438 600,-	564 286 501,-	711 361 555,-	845 435 570,-	937 482 605,-	1274 647 754,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	426 218 419,-	528 269 460,-	627 321 475,-	675 347 496,-	959 487 635,-	626 318 525,-	790 402 585,-	938 483 600,-	1041 535 641,-	1415 718 805,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	489 250 446,-	607 309 492,-	721 369 510,-	776 399 535,-	1103 560 685,-	720 365 560,-	909 462 631,-	1079 556 646,-	1197 615 695,-	1627 826 880,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	532 272 465,-	660 336 515,-	784 401 532,-	844 434 559,-	1199 609 721,-	783 397 583,-	988 502 659,-	1173 604 678,-	1301 669 732,-	1769 898 932,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	596 305 493,-	739 376 545,-	878 449 566,-	945 486 596,-	1343 682 773,-	877 445 615,-	1107 562 706,-	1314 676 730,-	1457 749 788,-	1981 1006 1 008,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	638 326 514,-	792 403 566,-	941 481 585,-	1013 521 617,-	1439 731 805,-	940 476 641,-	1186 602 735,-	1408 725 760,-	1561 803 823,-	2123 1078 1 056,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	702 359 542,-	871 444 600,-	1035 529 617,-	1114 573 657,-	1583 804 855,-	1034 524 676,-	1304 663 776,-	1548 797 807,-	1717 883 876,-	2335 1185 1 129,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	745 381 560,-	924 470 623,-	1098 561 641,-	1182 608 682,-	1679 853 889,-	1096 556 700,-	1383 703 808,-	1642 846 839,-	1821 937 913,-	2477 1257 1 181,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	851 435 608,-	1056 538 675,-	1254 642 698,-	1350 694 741,-	1918 974 972,-	1253 635 760,-	1581 803 884,-	1877 966 919,-	2082 1070 1 005,-	2830 1437 1 307,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	958 490 655,-	1188 605 730,-	1411 722 754,-	1519 781 801,-	2158 1096 1 056,-	1409 715 817,-	1778 904 956,-	2111 1087 996,-	2342 1204 1 094,-	3184 1616 1 433,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	1064 544 700,-	1320 672 780,-	1568 802 808,-	1688 868 862,-	2398 1218 1 141,-	1566 794 876,-	1976 1004 1 028,-	2346 1208 1 076,-	2602 1338 1 185,-	3538 1796 1 560,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	1170 598 748,-	1452 739 833,-	1725 882 862,-	1857 955 924,-	2638 1340 1 224,-	1723 873 934,-	2174 1104 1 104,-	2581 1329 1 156,-	2862 1472 1 277,-	3892 1976 1 686,-
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	1277 653 797,-	1584 806 889,-	1882 962 919,-	2026 1042 985,-	2878 1462 1 307,-	1879 953 993,-	2371 1205 1 178,-	2815 1450 1 237,-	3122 1606 1 369,-	4246 2155 1 811,-
2600	75/65/20 55/45/20 PLN	1383 707 843,-	1716 874 942,-	2038 1043 975,-	2194 1128 1 046,-	3117 1583 1 393,-	2036 1032 1 053,-	2569 1305 1 252,-	3050 1570 1 312,-	3383 1739 1 459,-	4599 2335 1 936,-
2800	75/65/20 55/45/20 PLN	1490 762 889,-	1848 941 995,-	2195 1123 1 025,-	2363 1215 1 106,-	3357 1705 1 475,-	2192 1112 1 111,-	2766 1406 1 326,-	3284 1691 1 394,-	3643 1873 1 551,-	4953 2514 2 064,-
3000	75/65/20 55/45/20 PLN	1596 816 937,-	1980 1008 1 048,-	2352 1203 1 084,-	2532 1302 1 169,-	3597 1827 1 560,-	2349 1191 1 169,-	2964 1506 1 399,-	3519 1812 1 471,-	3903 2007 1 640,-	5307 2694 2 190,-

22 PV					33 PV						
głębokość 107					głębokość 168						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	wat/m	75/65/20
1,3081	1,3281	1,3220	1,3371	1,3487	1,3136	1,3422	1,3270	1,3334	1,3361	wykladnik n	
											długość [mm]
428	534	608	668	899	626	778	857	967	1264	75/65/20	400
220	271	310	337	452	320	392	435	490	638	55/45/20	
465,-	510,-	514,-	531,-	675,-	635,-	656,-	700,-	706,-	889,-	PLN	
557	695	790	868	1169	814	1012	1114	1257	1643	75/65/20	520
285	353	402	438	587	417	510	565	636	830	55/45/20	
501,-	562,-	566,-	595,-	767,-	696,-	727,-	779,-	798,-	1 021,-	PLN	
643	802	912	1001	1349	940	1168	1285	1451	1895	75/65/20	600
329	407	464	506	677	481	588	652	734	958	55/45/20	
528,-	595,-	605,-	631,-	826,-	735,-	774,-	833,-	857,-	1 106,-	PLN	
771	962	1094	1202	1619	1128	1401	1542	1741	2274	75/65/20	720
395	488	557	607	813	577	706	783	881	1149	55/45/20	
566,-	642,-	658,-	695,-	921,-	798,-	844,-	913,-	945,-	1 238,-	PLN	
857	1069	1216	1335	1798	1253	1557	1714	1934	2527	75/65/20	800
439	542	619	674	903	641	784	870	979	1277	55/45/20	
595,-	676,-	695,-	733,-	979,-	836,-	895,-	966,-	1 008,-	1 322,-	PLN	
985	1229	1398	1535	2068	1441	1790	1971	2225	2906	75/65/20	920
505	624	712	776	1039	737	902	1000	1126	1468	55/45/20	
631,-	727,-	748,-	793,-	1 073,-	897,-	963,-	1 046,-	1 096,-	1 453,-	PLN	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	75/65/20	1000
549	678	774	843	1129	801	980	1087	1224	1596	55/45/20	
656,-	762,-	788,-	833,-	1 134,-	937,-	1 012,-	1 099,-	1 157,-	1 540,-	PLN	
1200	1496	1702	1869	2518	1754	2180	2399	2708	3538	75/65/20	1120
615	759	867	944	1264	897	1098	1217	1371	1788	55/45/20	
695,-	808,-	840,-	897,-	1 225,-	998,-	1 082,-	1 181,-	1 243,-	1 672,-	PLN	
1285	1603	1824	2003	2698	1879	2335	2570	2902	3791	75/65/20	1200
659	814	929	1012	1355	961	1176	1304	1469	1915	55/45/20	
718,-	844,-	876,-	934,-	1 287,-	1 039,-	1 129,-	1 237,-	1 306,-	1 758,-	PLN	
1414	1764	2006	2203	2967	2067	2569	2827	3192	4170	75/65/20	1320
725	895	1022	1113	1490	1057	1294	1435	1616	2107	55/45/20	
758,-	897,-	933,-	996,-	1 377,-	1 098,-	1 200,-	1 312,-	1 396,-	1 890,-	PLN	
1499	1870	2128	2337	3147	2192	2724	2999	3385	4423	75/65/20	1400
769	949	1084	1180	1581	1121	1372	1522	1714	2234	55/45/20	
780,-	924,-	966,-	1 036,-	1 440,-	1 138,-	1 248,-	1 365,-	1 455,-	1 978,-	PLN	
1714	2138	2432	2670	3597	2506	3114	3427	3869	5054	75/65/20	1600
988	1220	1393	1517	2032	1282	1568	1739	1958	2554	55/45/20	
844,-	1 011,-	1 059,-	1 138,-	1 593,-	1 239,-	1 365,-	1 502,-	1 605,-	2 195,-	PLN	
1928	2405	2736	3004	4046	2819	3503	3856	4352	5686	75/65/20	1800
989	1220	1393	1517	2032	1442	1764	1957	2203	2873	55/45/20	
909,-	1 094,-	1 149,-	1 239,-	1 747,-	1 341,-	1 485,-	1 636,-	1 756,-	2 411,-	PLN	
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6318	75/65/20	2000
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3192	55/45/20	
972,-	1 178,-	1 240,-	1 342,-	1 901,-	1 440,-	1 605,-	1 767,-	1 902,-	2 629,-	PLN	
2356	2939	3344	3672	4946	3445	4281	4712	5320	6950	75/65/20	2200
1208	1492	1703	1855	2484	1762	2156	2391	2693	3511	55/45/20	
1 034,-	1 257,-	1 332,-	1 443,-	2 054,-	1 540,-	1 720,-	1 901,-	2 054,-	2 846,-	PLN	
2570	3206	3648	4006	5395	3758	4670	5141	5803	7582	75/65/20	2400
1318	1627	1858	2023	2710	1922	2352	2609	2938	3830	55/45/20	
1 099,-	1 343,-	1 424,-	1 542,-	2 204,-	1 638,-	1 838,-	2 036,-	2 203,-	3 066,-	PLN	
2785	3474	3952	4339	5845	4072	5060	5569	6287	8213	75/65/20	2600
1427	1763	2012	2192	2935	2083	2548	2826	3182	4150	55/45/20	
1 161,-	1 428,-	1 514,-	1 644,-	2 360,-	1 745,-	1 958,-	2 167,-	2 353,-	3 282,-	PLN	
2999	3741	4256	4673	6294	4385	5449	5998	6770	8845	75/65/20	2800
1537	1898	2167	2360	3161	2243	2744	3044	3427	4469	55/45/20	
1 225,-	1 511,-	1 606,-	1 746,-	2 511,-	1 840,-	2 079,-	2 300,-	2 502,-	3 502,-	PLN	
3213	4008	4560	5007	6744	4698	5838	6426	7254	9477	75/65/20	3000
1647	2034	2322	2529	3387	2403	2940	3261	3672	4788	55/45/20	
1 287,-	1 594,-	1 697,-	1 848,-	2 667,-	1 943,-	2 195,-	2 432,-	2 650,-	3 717,-	PLN	

WYPOSAZENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z płaską przednią płytą, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, zaworem z konkretną nastawą, korkiem spustowym, zaślepką i odpowietrznikiem.

Grzejnik pracuje w systemach jedno- i dwururowych uniwersalnie jako grzejnik zaworowy z podłączeniem z prawej strony (z lewej na zamówienie) lub jako grzejnik kompaktowy.

WYPOSAZENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszek ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 PV, 21 PV-S, 22 PV, 33 PV

Product Class AZ0000	Item Group 00AGV0	ETIM Class EC010197
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195000	13,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195100	18,-

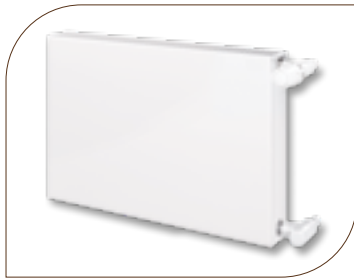
Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne, pokrywa górna oraz płaska płyta czołowa grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

PLAN KOMPAKT

Product Class P1000	Item Group 00P11B	ETIM Class EC011022
-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------



typ	11 PK					21 PK-S				
	głębokość 63					głębokość 82				
	głębokość 63					głębokość 82				
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
wykładnik n	1,3111	1,3211	1,3129	1,3031	1,3275	1,3277	1,3265	1,2994	1,3022	1,3262

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowa-
na płyta stalowa o grubości 1,0 mm.



podłączenia:
4 x GW 1/2"



ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)



max. ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)



max. temperatura pracy:
110°C

długość [mm]																			
	400	520	600	720	800	920	1000	1120	1200	1320	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
75/65/20	213	277	319	383	426	489	532	596	638	702	745	851	958	1064	1170	1277	1383	1490	1596
55/45/20	109	141	163	196	218	250	272	305	326	359	381	435	490	544	598	653	707	762	816
PLN	289,-	314,-	330,-	357,-	373,-	398,-	416,-	440,-	458,-	481,-	501,-	543,-	583,-	624,-	669,-	710,-	751,-	793,-	836,-
264	343	396	475	528	582	607	660	739	792	871	924	1056	1188	1320	1452	1584	1716	1848	1980
314	408	470	564	627	675	721	784	878	941	1035	1098	1254	1411	1568	1725	1882	2038	2195	2352
326,-	439	506	608	675	721	776	844	945	1013	1114	1182	1350	1519	1688	1857	2026	2194	2363	2532
338,-	439	506	608	675	721	776	844	945	1013	1114	1182	1350	1519	1688	1857	2026	2194	2363	2532
417,-	623	719	863	959	1048	1103	1199	1343	1439	1583	1679	1918	2158	2398	2638	2878	3117	3357	3597
417,-	623	719	863	959	1048	1103	1199	1343	1439	1583	1679	1918	2158	2398	2638	2878	3117	3357	3597
364,-	407	470	564	626	675	720	783	877	940	1034	1096	1253	1409	1566	1723	1879	2036	2192	2349
390,-	514	593	711	786	842	909	988	1107	1186	1304	1383	1581	1778	1976	2174	2371	2569	2766	2964
395,-	514	593	711	786	842	909	988	1107	1186	1304	1383	1581	1778	1976	2174	2371	2569	2766	2964
395,-	610	704	845	937	1011	1079	1173	1314	1408	1548	1642	1877	2111	2346	2581	2815	3050	3284	3519
409,-	610	704	845	937	1011	1079	1173	1314	1408	1548	1642	1877	2111	2346	2581	2815	3050	3284	3519
492,-	677	781	937	1041	1115	1197	1301	1457	1561	1717	1821	2082	2342	2602	2862	3122	3383	3643	3903
492,-	677	781	937	1041	1115	1197	1301	1457	1561	1717	1821	2082	2342	2602	2862	3122	3383	3643	3903
920	920	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461
920	920	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461
560,-	920	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461
560,-	920	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261	1461	1661	1861	2061	2261	2461	2661	2861	3061	3261	3461	3661	3861	4061	4261	4461	4661
605,-	1061	1261																	

22 PK					33 PK						
głębokość 107					głębokość 168						
długość					długość					wysokość	
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	wat/m 75/65/20	
1,3081	1,3281	1,3220	1,3371	1,3487	1,3136	1,3422	1,3270	1,3334	1,3361	wykładnik n	
										długość [mm]	
428	534	608	668	899	626	778	857	967	1264	75/65/20	400
220	271	310	337	452	320	392	435	490	638	55/45/20	
415,-	454,-	458,-	473,-	601,-	566,-	585,-	624,-	630,-	793,-	PLN	
557	695	790	868	1169	814	1012	1114	1257	1643	75/65/20	520
285	353	402	438	587	417	510	565	636	830	55/45/20	
447,-	501,-	506,-	528,-	684,-	621,-	650,-	696,-	710,-	910,-	PLN	
643	802	912	1001	1349	940	1168	1285	1451	1895	75/65/20	600
329	407	464	506	677	481	588	652	734	958	55/45/20	
472,-	530,-	539,-	562,-	737,-	656,-	690,-	743,-	764,-	988,-	PLN	
771	962	1094	1202	1619	1128	1401	1542	1741	2274	75/65/20	720
395	488	557	607	813	577	706	783	881	1149	55/45/20	
504,-	572,-	586,-	618,-	821,-	710,-	751,-	815,-	844,-	1 104,-	PLN	
857	1069	1216	1335	1798	1253	1557	1714	1934	2527	75/65/20	800
439	542	619	674	903	641	784	870	979	1277	55/45/20	
528,-	605,-	618,-	655,-	873,-	747,-	798,-	862,-	898,-	1 181,-	PLN	
985	1229	1398	1535	2068	1441	1790	1971	2225	2906	75/65/20	920
505	624	712	776	1039	737	902	1000	1126	1468	55/45/20	
562,-	650,-	669,-	707,-	958,-	799,-	860,-	934,-	978,-	1 295,-	PLN	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	75/65/20	1000
549	678	774	843	1129	801	980	1087	1224	1596	55/45/20	
585,-	678,-	704,-	746,-	1 011,-	836,-	903,-	980,-	1 031,-	1 375,-	PLN	
1200	1496	1702	1869	2518	1754	2180	2399	2708	3538	75/65/20	1120
615	759	867	944	1264	897	1098	1217	1371	1788	55/45/20	
618,-	723,-	750,-	799,-	1 094,-	889,-	966,-	1 053,-	1 111,-	1 493,-	PLN	
1285	1603	1824	2003	2698	1879	2335	2570	2902	3791	75/65/20	1200
659	814	929	1012	1355	961	1176	1304	1469	1915	55/45/20	
641,-	751,-	781,-	833,-	1 149,-	925,-	1 008,-	1 102,-	1 165,-	1 568,-	PLN	
1414	1764	2006	2203	2967	2067	2569	2827	3192	4170	75/65/20	1320
725	895	1022	1113	1490	1057	1294	1435	1616	2107	55/45/20	
675,-	799,-	832,-	888,-	1 230,-	979,-	1 071,-	1 170,-	1 245,-	1 686,-	PLN	
1499	1870	2128	2337	3147	2192	2724	2999	3385	4423	75/65/20	1400
769	949	1084	1180	1581	1121	1372	1522	1714	2234	55/45/20	
696,-	825,-	862,-	924,-	1 284,-	1 015,-	1 114,-	1 219,-	1 295,-	1 764,-	PLN	
1714	2138	2432	2670	3597	2506	3114	3427	3869	5054	75/65/20	1600
988	1220	1393	1517	2032	1282	1568	1739	1958	2554	55/45/20	
751,-	901,-	945,-	1 015,-	1 419,-	1 104,-	1 219,-	1 337,-	1 432,-	1 958,-	PLN	
1928	2405	2736	3004	4046	2819	3503	3856	4352	5686	75/65/20	1800
988	1220	1393	1517	2032	1442	1764	1957	2203	2873	55/45/20	
808,-	976,-	1 024,-	1 104,-	1 560,-	1 196,-	1 325,-	1 457,-	1 566,-	2 151,-	PLN	
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6318	75/65/20	2000
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3192	55/45/20	
868,-	1 050,-	1 106,-	1 197,-	1 695,-	1 284,-	1 432,-	1 576,-	1 697,-	2 345,-	PLN	
2356	2939	3344	3672	4946	3445	4281	4712	5320	6950	75/65/20	2200
1208	1492	1703	1855	2484	1762	2156	2391	2693	3511	55/45/20	
923,-	1 123,-	1 187,-	1 287,-	1 833,-	1 375,-	1 533,-	1 695,-	1 833,-	2 542,-	PLN	
2570	3206	3648	4006	5395	3758	4670	5141	5803	7582	75/65/20	2400
1318	1627	1858	2023	2710	1922	2352	2609	2938	3830	55/45/20	
980,-	1 198,-	1 271,-	1 376,-	1 966,-	1 463,-	1 640,-	1 815,-	1 964,-	2 734,-	PLN	
2785	3474	3952	4339	5845	4072	5060	5569	6287	8213	75/65/20	2600
1427	1763	2012	2192	2935	2083	2548	2826	3182	4150	55/45/20	
1 034,-	1 273,-	1 352,-	1 466,-	2 105,-	1 555,-	1 746,-	1 932,-	2 099,-	2 926,-	PLN	
2999	3741	4256	4673	6294	4385	5449	5998	6770	8845	75/65/20	2800
1537	1898	2167	2360	3161	2243	2744	3044	3427	4469	55/45/20	
1 094,-	1 348,-	1 432,-	1 559,-	2 241,-	1 644,-	1 855,-	2 050,-	2 231,-	3 125,-	PLN	
3213	4008	4560	5007	6744	4698	5838	6426	7254	9477	75/65/20	3000
1647	2034	2322	2529	3387	2403	2940	3261	3672	4788	55/45/20	
1 149,-	1 421,-	1 512,-	1 648,-	2 380,-	1 732,-	1 958,-	2 171,-	2 366,-	3 317,-	PLN	

WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z płaską przednią płytą, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, korkiem spustowym, zaślepką i odpowietrznikiem.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszek ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 PK, 21 PK-S, 22 PK, 33 PK

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGV0	EC010197

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195200	19,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195300	25,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne, pokrywa górna oraz płaska płyta czołowa grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

RAMO MULTI

Product Class PMS000	Item Group 00PMSD	ETIM Class EC011022
--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------



typ	11 RV					21 RV-S				
	głębokość 63					głębokość 82				
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
wykładnik n	1,3111	1,3211	1,3129	1,3031	1,3275	1,3277	1,3265	1,2994	1,3022	1,3262

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowana płyta stalowa o grubości 1,0 mm.

podłączenia:
4 x GW 1/2"
2 x GZ 3/4" z prawej strony (z lewej na zamówienie)

ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)

max. ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)

max. temperatura pracy:
110°C

długość [mm]											
	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
400	75/65/20 55/45/20 PLN	213 109 343,-	264 134 372,-	314 160 384,-	338 174 397,-	480 244 490,-	313 159 429,-	395 201 460,-	469 242 467,-	520 268 484,-	708 359 580,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	277 141 371,-	343 175 402,-	408 209 421,-	439 226 431,-	623 317 539,-	407 206 467,-	514 261 507,-	610 314 517,-	677 348 543,-	920 467 661,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	319 163 389,-	396 202 429,-	470 241 444,-	506 260 461,-	719 365 582,-	470 238 490,-	593 301 542,-	704 362 546,-	781 401 577,-	1061 539 713,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	383 196 422,-	475 242 464,-	564 289 476,-	608 312 499,-	863 438 630,-	564 286 528,-	711 361 584,-	845 435 602,-	937 482 638,-	1274 647 796,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	426 218 442,-	528 269 485,-	627 321 499,-	675 347 522,-	959 487 669,-	626 318 553,-	790 402 617,-	938 483 632,-	1041 535 678,-	1415 718 847,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	489 250 471,-	607 309 517,-	721 369 536,-	776 399 565,-	1103 560 723,-	720 365 589,-	909 462 666,-	1079 556 681,-	1197 615 730,-	1627 826 925,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	532 272 490,-	660 336 543,-	784 401 559,-	844 434 590,-	1199 609 759,-	783 397 614,-	988 502 693,-	1173 604 714,-	1301 669 772,-	1769 898 981,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	596 305 519,-	739 376 574,-	878 449 597,-	945 486 628,-	1343 682 811,-	877 445 648,-	1107 562 743,-	1314 676 769,-	1457 749 829,-	1981 1006 1 062,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	638 326 543,-	792 403 596,-	941 481 617,-	1013 521 649,-	1439 731 848,-	940 476 675,-	1186 602 776,-	1408 725 800,-	1561 803 868,-	2123 1078 1 113,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	702 359 570,-	871 444 632,-	1035 529 651,-	1114 573 694,-	1583 804 898,-	1034 524 712,-	1304 663 817,-	1548 797 850,-	1717 883 922,-	2335 1185 1 189,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	745 381 589,-	924 470 657,-	1098 561 677,-	1182 608 719,-	1679 853 935,-	1096 556 736,-	1383 703 850,-	1642 846 883,-	1821 937 962,-	2477 1257 1 241,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	851 435 639,-	1056 538 712,-	1254 642 737,-	1350 694 780,-	1918 974 1 023,-	1253 635 801,-	1581 803 931,-	1877 966 967,-	2082 1070 1 056,-	2830 1437 1 379,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	958 490 689,-	1188 605 770,-	1411 722 793,-	1519 781 844,-	2158 1096 1 114,-	1409 715 862,-	1778 904 1 010,-	2111 1087 1 050,-	2342 1204 1 155,-	3184 1616 1 509,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	1064 544 736,-	1320 672 821,-	1568 802 850,-	1688 868 908,-	2398 1218 1 204,-	1566 794 923,-	1976 1004 1 084,-	2346 1208 1 133,-	2602 1338 1 249,-	3538 1796 1 643,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	1170 598 788,-	1452 739 878,-	1725 882 908,-	1857 955 974,-	2638 1340 1 288,-	1723 873 984,-	2174 1104 1 165,-	2581 1329 1 217,-	2862 1472 1 345,-	3892 1976 1 775,-
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	1277 653 839,-	1584 806 936,-	1882 962 969,-	2026 1042 1 038,-	2878 1462 1 380,-	1879 953 1 047,-	2371 1205 1 242,-	2815 1450 1 304,-	3122 1606 1 442,-	4246 2155 1 909,-
2600	75/65/20 55/45/20 PLN	1383 707 887,-	1716 874 994,-	2038 1043 1 029,-	2194 1128 1 101,-	3117 1583 1 469,-	2036 1032 1 109,-	2569 1305 1 318,-	3050 1570 1 382,-	3383 1739 1 538,-	4599 2335 2 043,-
2800	75/65/20 55/45/20 PLN	1490 762 939,-	1848 941 1 047,-	2195 1123 1 080,-	2363 1215 1 165,-	3357 1705 1 555,-	2192 1112 1 169,-	2766 1406 1 398,-	3284 1691 1 468,-	3643 1873 1 632,-	4953 2514 2 175,-
3000	75/65/20 55/45/20 PLN	1596 816 987,-	1980 1008 1 103,-	2352 1203 1 145,-	2532 1302 1 233,-	3597 1827 1 644,-	2349 1191 1 233,-	2964 1506 1 471,-	3519 1812 1 552,-	3903 2007 1 727,-	5307 2694 2 308,-

22 RV					33 RV					
głębokość 107					głębokość 168					
długość					długość					
wysokość					wysokość					
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	wat/m 75/65/20
1,3081	1,3281	1,3220	1,3371	1,3487	1,3136	1,3422	1,3270	1,3334	1,3361	wykładnik n
										długość [mm]
428	534	608	668	899	626	778	857	967	1264	75/65/20
220	271	310	337	452	320	392	435	490	638	55/45/20
490,-	538,-	544,-	560,-	709,-	669,-	690,-	736,-	743,-	934,-	400
557	695	790	868	1169	814	1012	1114	1257	1643	75/65/20
285	353	402	438	587	417	510	565	636	830	55/45/20
528,-	591,-	596,-	627,-	807,-	733,-	766,-	822,-	840,-	1 078,-	520
643	802	912	1001	1349	940	1168	1285	1451	1895	75/65/20
329	407	464	506	677	481	588	652	734	958	55/45/20
557,-	627,-	638,-	663,-	866,-	773,-	814,-	877,-	903,-	1 163,-	600
771	962	1094	1202	1619	1128	1401	1542	1741	2274	75/65/20
395	488	557	607	813	577	706	783	881	1149	55/45/20
595,-	675,-	693,-	732,-	971,-	841,-	891,-	961,-	997,-	1 306,-	720
857	1069	1216	1335	1798	1253	1557	1714	1934	2527	75/65/20
439	542	619	674	903	641	784	870	979	1277	55/45/20
627,-	713,-	731,-	774,-	1 030,-	880,-	943,-	1 017,-	1 060,-	1 393,-	800
985	1229	1398	1535	2068	1441	1790	1971	2225	2906	75/65/20
505	624	712	776	1039	737	902	1000	1126	1468	55/45/20
664,-	766,-	788,-	836,-	1 131,-	944,-	1 015,-	1 102,-	1 155,-	1 532,-	920
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	75/65/20
549	678	774	843	1129	801	980	1087	1224	1596	55/45/20
692,-	804,-	829,-	876,-	1 198,-	986,-	1 066,-	1 159,-	1 219,-	1 622,-	1000
1200	1496	1702	1869	2518	1754	2180	2399	2708	3538	75/65/20
615	759	867	944	1264	897	1098	1217	1371	1788	55/45/20
733,-	851,-	882,-	945,-	1 289,-	1 051,-	1 140,-	1 243,-	1 310,-	1 761,-	1120
1285	1603	1824	2003	2698	1879	2335	2570	2902	3791	75/65/20
659	814	929	1012	1355	961	1176	1304	1469	1915	55/45/20
756,-	889,-	922,-	982,-	1 358,-	1 093,-	1 189,-	1 305,-	1 376,-	1 852,-	1200
1414	1764	2006	2203	2967	2067	2569	2827	3192	4170	75/65/20
725	895	1022	1113	1490	1057	1294	1435	1616	2107	55/45/20
798,-	944,-	981,-	1 049,-	1 449,-	1 157,-	1 265,-	1 382,-	1 470,-	1 991,-	1320
1499	1870	2128	2337	3147	2192	2724	2999	3385	4423	75/65/20
769	949	1084	1180	1581	1121	1372	1522	1714	2234	55/45/20
821,-	973,-	1 017,-	1 089,-	1 519,-	1 201,-	1 311,-	1 438,-	1 534,-	2 084,-	1400
1714	2138	2432	2670	3597	2506	3114	3427	3869	5054	75/65/20
878	1085	1238	1349	1806	1282	1568	1739	1958	2554	55/45/20
890,-	1 065,-	1 116,-	1 198,-	1 679,-	1 307,-	1 437,-	1 581,-	1 693,-	2 311,-	1600
1928	2405	2736	3004	4046	2819	3503	3856	4352	5686	75/65/20
988	1220	1393	1517	2032	1442	1764	1957	2203	2873	55/45/20
959,-	1 153,-	1 210,-	1 307,-	1 840,-	1 413,-	1 566,-	1 722,-	1 851,-	2 540,-	1800
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6318	75/65/20
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3192	55/45/20
1 024,-	1 241,-	1 306,-	1 414,-	2 005,-	1 517,-	1 692,-	1 860,-	2 005,-	2 770,-	2000
2356	2939	3344	3672	4946	3445	4281	4712	5320	6950	75/65/20
1208	1492	1703	1855	2484	1762	2156	2391	2693	3511	55/45/20
1 090,-	1 324,-	1 402,-	1 521,-	2 165,-	1 624,-	1 816,-	2 003,-	2 164,-	2 999,-	2200
2570	3206	3648	4006	5395	3758	4670	5141	5803	7582	75/65/20
1318	1627	1858	2023	2710	1922	2352	2609	2938	3830	55/45/20
1 159,-	1 414,-	1 499,-	1 627,-	2 321,-	1 724,-	1 936,-	2 146,-	2 322,-	3 230,-	2400
2785	3474	3952	4339	5845	4072	5060	5569	6287	8213	75/65/20
1427	1763	2012	2192	2935	2083	2548	2826	3182	4150	55/45/20
1 223,-	1 505,-	1 597,-	1 732,-	2 487,-	1 839,-	2 062,-	2 283,-	2 479,-	3 458,-	2600
2999	3741	4256	4673	6294	4385	5449	5998	6770	8845	75/65/20
1537	1898	2167	2360	3161	2243	2744	3044	3427	4469	55/45/20
1 289,-	1 592,-	1 696,-	1 840,-	2 647,-	1 938,-	2 192,-	2 424,-	2 638,-	3 687,-	2800
3213	4008	4560	5007	6744	4698	5838	6426	7254	9477	75/65/20
1647	2034	2322	2529	3387	2403	2940	3261	3672	4788	55/45/20
1 357,-	1 679,-	1 786,-	1 948,-	2 810,-	2 048,-	2 309,-	2 561,-	2 792,-	3 918,-	3000

WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z płaską przednią płytą z lekkimi poziomymi przetłoczeniami, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, zaworem z konkretną nastawą, korkiem spustowym, zaślepką i odpowietrznikiem
 Grzejnik pracuje w systemach jedno- i dwururowych uniwersalnie jako grzejnik zaworowy z podłączeniem z prawej strony (z lewej na zamówienie) lub jako grzejnik kompaktowy.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszni ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 RV, 21 RV-S, 22 RV, 33 RV

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGV0	EC010197

do długości **1600 mm**
 (1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195000	13,-

od długości **1800 mm**
 (1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195100	18,-

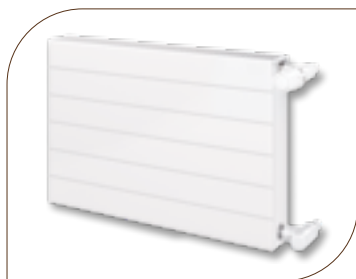
Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne, pokrywa górna oraz płaska płyta czołowa grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

RAMO KOMPAKT

Product Class **PMR000** Item Group **OOPMRB** ETIM Class **EC011022**



typ	11 RK					21 RK-S				
	głębokość 63					głębokość 82				
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
wykładnik n	1,3111	1,3211	1,3129	1,3031	1,3275	1,3277	1,3265	1,2994	1,3022	1,3262

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowana płyta stalowa o grubości 1,0 mm.



podłączenia:
4 x GW 1/2"



ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)



max. ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)



max. temperatura pracy:
110°C

długość [mm]	11 RK											21 RK-S										
	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900							
400	75/65/20 55/45/20 PLN	213 109 306,-	264 134 331,-	314 160 342,-	338 174 355,-	480 244 439,-	313 159 384,-	395 201 409,-	469 242 415,-	520 268 431,-	708 359 517,-											
520	75/65/20 55/45/20 PLN	277 141 330,-	343 175 359,-	408 209 377,-	439 226 387,-	623 317 485,-	407 206 415,-	514 261 453,-	610 314 463,-	677 348 483,-	920 467 589,-											
600	75/65/20 55/45/20 PLN	319 163 347,-	396 202 384,-	470 241 395,-	506 260 410,-	719 365 519,-	470 238 439,-	593 301 482,-	704 362 489,-	781 401 517,-	1061 539 637,-											
720	75/65/20 55/45/20 PLN	383 196 377,-	475 242 415,-	564 289 426,-	608 312 446,-	863 438 562,-	564 286 471,-	711 361 522,-	845 435 536,-	937 482 568,-	1274 647 710,-											
800	75/65/20 55/45/20 PLN	426 218 393,-	528 269 431,-	627 321 446,-	675 347 466,-	959 487 596,-	626 318 494,-	790 402 549,-	938 483 564,-	1041 535 603,-	1415 718 755,-											
920	75/65/20 55/45/20 PLN	489 250 421,-	607 309 462,-	721 369 478,-	776 399 505,-	1103 560 645,-	720 365 527,-	909 462 593,-	1079 556 607,-	1197 615 649,-	1627 826 825,-											
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	532 272 439,-	660 336 484,-	784 401 498,-	844 434 525,-	1199 609 676,-	783 397 548,-	988 502 618,-	1173 604 639,-	1301 669 690,-	1769 898 876,-											
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	596 305 463,-	739 376 512,-	878 449 532,-	945 486 561,-	1343 682 723,-	877 445 579,-	1107 562 663,-	1314 676 684,-	1457 749 740,-	1981 1006 946,-											
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	638 326 483,-	792 403 533,-	941 481 550,-	1013 521 580,-	1439 731 757,-	940 476 602,-	1186 602 692,-	1408 725 712,-	1561 803 774,-	2123 1078 991,-											
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	702 359 505,-	871 444 563,-	1035 529 582,-	1114 573 618,-	1583 804 800,-	1034 524 636,-	1304 663 732,-	1548 797 759,-	1717 883 822,-	2335 1185 1060,-											
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	745 381 527,-	924 470 587,-	1098 561 604,-	1182 608 640,-	1679 853 834,-	1096 556 657,-	1383 703 759,-	1642 846 787,-	1821 937 858,-	2477 1257 1108,-											
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	851 435 570,-	1056 538 633,-	1254 642 658,-	1350 694 695,-	1918 974 913,-	1253 635 713,-	1581 803 831,-	1877 966 862,-	2082 1070 943,-	2830 1437 1232,-											
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	958 490 614,-	1188 605 685,-	1411 722 707,-	1519 781 755,-	2158 1096 991,-	1409 715 770,-	1778 904 899,-	2111 1087 936,-	2342 1204 1032,-	3184 1616 1347,-											
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	1064 544 656,-	1320 672 733,-	1568 802 759,-	1688 868 812,-	2398 1218 1074,-	1566 794 823,-	1976 1004 969,-	2346 1208 1012,-	2602 1338 1115,-	3538 1796 1467,-											
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	1170 598 704,-	1452 739 786,-	1725 882 811,-	1857 955 870,-	2638 1340 1148,-	1723 873 877,-	2174 1104 1038,-	2581 1329 1085,-	2862 1472 1200,-	3892 1976 1584,-											
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	1277 653 748,-	1584 806 835,-	1882 962 864,-	2026 1042 928,-	2878 1462 1232,-	1879 953 936,-	2371 1205 1107,-	2815 1450 1162,-	3122 1606 1286,-	4246 2155 1702,-											
2600	75/65/20 55/45/20 PLN	1383 707 790,-	1716 874 887,-	2038 1043 917,-	2194 1128 983,-	3117 1583 1309,-	2036 1032 989,-	2569 1305 1174,-	3050 1570 1232,-	3383 1739 1373,-	4599 2335 1824,-											
2800	75/65/20 55/45/20 PLN	1490 762 838,-	1848 941 935,-	2195 1123 966,-	2363 1215 1041,-	3357 1705 1389,-	2192 1112 1042,-	2766 1406 1247,-	3284 1691 1308,-	3643 1873 1455,-	4953 2514 1940,-											
3000	75/65/20 55/45/20 PLN	1596 816 880,-	1980 1008 983,-	2352 1203 1021,-	2532 1302 1099,-	3597 1827 1467,-	2349 1191 1099,-	2964 1506 1315,-	3519 1812 1385,-	3903 2007 1542,-	5307 2694 2057,-											

22 RK					33 RK						
głębokość 107					głębokość 168						
długość					długość						
wysokość					wysokość						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	wat/m 75/65/20	
1,3081	1,3281	1,3220	1,3371	1,3487	1,3136	1,3422	1,3270	1,3334	1,3361	wykładnik n	
										długość [mm]	
428	534	608	668	899	626	778	857	967	1264	75/65/20	400
220	271	310	337	452	320	392	435	490	638	55/45/20	
437,-	479,-	484,-	499,-	632,-	596,-	616,-	656,-	663,-	833,-	PLN	
557	695	790	868	1169	814	1012	1114	1257	1643	75/65/20	520
285	353	402	438	587	417	510	565	636	830	55/45/20	
471,-	527,-	533,-	557,-	719,-	653,-	685,-	736,-	748,-	960,-	PLN	
643	802	912	1001	1349	940	1168	1285	1451	1895	75/65/20	600
329	407	464	506	677	481	588	652	734	958	55/45/20	
497,-	558,-	568,-	591,-	772,-	690,-	725,-	783,-	805,-	1 039,-	PLN	
771	962	1094	1202	1619	1128	1401	1542	1741	2274	75/65/20	720
395	488	557	607	813	577	706	783	881	1149	55/45/20	
530,-	602,-	617,-	651,-	866,-	749,-	793,-	858,-	891,-	1 164,-	PLN	
857	1069	1216	1335	1798	1253	1557	1714	1934	2527	75/65/20	800
439	542	619	674	903	641	784	870	979	1277	55/45/20	
557,-	637,-	650,-	692,-	918,-	786,-	840,-	908,-	945,-	1 244,-	PLN	
985	1229	1398	1535	2068	1441	1790	1971	2225	2906	75/65/20	920
505	624	712	776	1039	737	902	1000	1126	1468	55/45/20	
592,-	685,-	704,-	746,-	1 009,-	841,-	906,-	984,-	1 030,-	1 365,-	PLN	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	75/65/20	1000
549	678	774	843	1129	801	980	1087	1224	1596	55/45/20	
617,-	716,-	741,-	784,-	1 068,-	879,-	951,-	1 034,-	1 086,-	1 447,-	PLN	
1200	1496	1702	1869	2518	1754	2180	2399	2708	3538	75/65/20	1120
615	759	867	944	1264	897	1098	1217	1371	1788	55/45/20	
653,-	761,-	788,-	842,-	1 151,-	937,-	1 017,-	1 109,-	1 170,-	1 572,-	PLN	
1285	1603	1824	2003	2698	1879	2335	2570	2902	3791	75/65/20	1200
659	814	929	1012	1355	961	1176	1304	1469	1915	55/45/20	
675,-	791,-	822,-	875,-	1 212,-	974,-	1 061,-	1 163,-	1 228,-	1 652,-	PLN	
1414	1764	2006	2203	2967	2067	2569	2827	3192	4170	75/65/20	1320
725	895	1022	1113	1490	1057	1294	1435	1616	2107	55/45/20	
712,-	841,-	876,-	935,-	1 294,-	1 032,-	1 130,-	1 232,-	1 312,-	1 776,-	PLN	
1499	1870	2128	2337	3147	2192	2724	2999	3385	4423	75/65/20	1400
769	949	1084	1180	1581	1121	1372	1522	1714	2234	55/45/20	
733,-	868,-	908,-	971,-	1 354,-	1 070,-	1 170,-	1 284,-	1 365,-	1 860,-	PLN	
1714	2138	2432	2670	3597	2506	3114	3427	3869	5054	75/65/20	1600
878	1085	1238	1349	1806	1282	1568	1739	1958	2554	55/45/20	
792,-	950,-	995,-	1 068,-	1 495,-	1 165,-	1 284,-	1 407,-	1 510,-	2 062,-	PLN	
1928	2405	2736	3004	4046	2819	3503	3856	4352	5686	75/65/20	1800
988	1220	1393	1517	2032	1442	1764	1957	2203	2873	55/45/20	
853,-	1 028,-	1 078,-	1 165,-	1 643,-	1 261,-	1 397,-	1 534,-	1 650,-	2 266,-	PLN	
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6318	75/65/20	2000
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3179	55/45/20	
915,-	1 106,-	1 165,-	1 262,-	1 788,-	1 353,-	1 509,-	1 658,-	1 788,-	2 471,-	PLN	
2356	2939	3344	3672	4946	3445	4281	4712	5320	6950	75/65/20	2200
1208	1492	1703	1855	2484	1762	2156	2391	2693	3511	55/45/20	
973,-	1 183,-	1 250,-	1 357,-	1 932,-	1 449,-	1 618,-	1 786,-	1 932,-	2 679,-	PLN	
2570	3206	3648	4006	5395	3758	4670	5141	5803	7582	75/65/20	2400
1318	1627	1858	2023	2710	1922	2352	2609	2938	3830	55/45/20	
1 034,-	1 262,-	1 338,-	1 452,-	2 071,-	1 539,-	1 728,-	1 912,-	2 069,-	2 881,-	PLN	
2785	3474	3952	4339	5845	4072	5060	5569	6287	8213	75/65/20	2600
1427	1763	2012	2192	2935	2083	2548	2826	3182	4150	55/45/20	
1 090,-	1 341,-	1 425,-	1 545,-	2 218,-	1 639,-	1 839,-	2 035,-	2 211,-	3 084,-	PLN	
2999	3741	4256	4673	6294	4385	5449	5998	6770	8845	75/65/20	2800
1537	1898	2167	2360	3161	2243	2744	3044	3427	4469	55/45/20	
1 151,-	1 421,-	1 512,-	1 644,-	2 362,-	1 731,-	1 956,-	2 161,-	2 352,-	3 291,-	PLN	
3213	4008	4560	5007	6744	4698	5838	6426	7254	9477	75/65/20	3000
1647	2034	2322	2529	3387	2403	2940	3261	3672	4788	55/45/20	
1 212,-	1 497,-	1 591,-	1 738,-	2 508,-	1 826,-	2 061,-	2 286,-	2 492,-	3 496,-	PLN	

WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z płaską przednią płytą z lekkimi poziomymi przetłoczeniami, z górną pokrywą i osłonami bocznymi, korkiem spustowym, zaślepką i odpowietrznikiem.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszni ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 RK, 21 RK-S, 22 RK, 33 RK

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGV0	EC010197

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195200	19,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195300	25,-

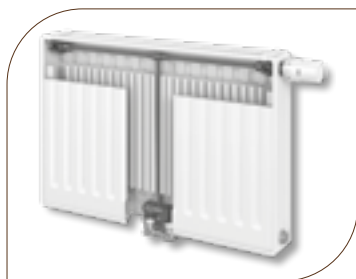
Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne, pokrywa górna oraz płaska płyta czołowa grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

T6

Product Class P1H000	Item Group 00P1HF	ETIM Class EC011022
-------------------------	----------------------	------------------------

**MATERIAŁ:**

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 a przetłoczenia co 40 mm.

podłączenia:
2 x GZ 3/4" środkowe
4 x GW 1/2"

ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)

max. ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)

max. temperatura pracy:
110°C

WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany łącznie z górną pokrywą i osłonami bocznymi, zaworem z konkretną nastawą, korkiem spustowym, zaślepką i specjalnym odpowietrznikiem. Grzejnik pracuje w systemach jedno- i dwururowych uniwersalnie jako grzejnik zaworowy z podłączeniem środkowym lub jako grzejnik kompaktowy.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszek ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 VM, 21 VM-S, 22 VM, 33 VM

Product Class AZ0000	Item Group 00AGV0	ETIM Class EC010197
-------------------------	----------------------	------------------------

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195000	13,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195100	18,-

typ	11 VM					21 VM-S					
	głębokość 61					głębokość 80					
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	565	708	843	939	1292	797	1047	1227	1357	1864	
wykładnik n	1,3298	1,3420	1,3299	1,3193	1,3318	1,2958	1,3343	1,3225	1,3102	1,3207	
długość [mm]											
400	75/65/20	226	283	337	376	517	319	419	491	543	746
	55/45/20	115	143	171	191	262	162	212	250	278	380
	PLN	289,-	289,-	305,-	334,-	395,-	337,-	363,-	365,-	376,-	454,-
520	75/65/20	294	368	438	488	672	414	544	638	706	969
	55/45/20	149	185	222	249	340	210	275	325	361	494
	PLN	302,-	317,-	330,-	340,-	407,-	365,-	399,-	405,-	423,-	515,-
600	75/65/20	339	425	506	563	775	478	628	736	814	1118
	55/45/20	172	214	256	287	393	243	318	375	417	570
	PLN	308,-	337,-	342,-	352,-	417,-	385,-	423,-	430,-	453,-	559,-
720	75/65/20	407	510	607	676	930	574	754	883	977	1342
	55/45/20	206	257	308	345	471	291	381	450	500	684
	PLN	332,-	365,-	367,-	375,-	496,-	417,-	460,-	472,-	499,-	621,-
800	75/65/20	452	566	674	751	1034	638	838	982	1086	1491
	55/45/20	229	285	342	383	523	324	424	500	556	760
	PLN	352,-	383,-	385,-	389,-	525,-	435,-	486,-	495,-	528,-	660,-
920	75/65/20	520	651	776	864	1189	733	963	1129	1248	1715
	55/45/20	264	328	393	440	602	372	487	574	639	873
	PLN	368,-	407,-	421,-	424,-	568,-	464,-	522,-	535,-	575,-	726,-
1000	75/65/20	565	708	843	939	1292	797	1047	1227	1357	1864
	55/45/20	286	357	427	479	654	405	530	624	695	949
	PLN	382,-	424,-	426,-	431,-	612,-	482,-	545,-	562,-	607,-	771,-
1120	75/65/20	633	793	944	1052	1447	893	1173	1374	1520	2088
	55/45/20	321	400	479	536	733	453	593	699	778	1063
	PLN	407,-	453,-	465,-	480,-	637,-	522,-	583,-	600,-	651,-	832,-
1200	75/65/20	678	850	1012	1127	1550	956	1256	1472	1628	2237
	55/45/20	344	428	513	574	785	486	635	749	834	1139
	PLN	424,-	469,-	479,-	490,-	663,-	531,-	607,-	625,-	678,-	876,-
1320	75/65/20	746	935	1113	1239	1705	1052	1382	1620	1791	2460
	55/45/20	378	471	564	632	864	534	699	824	917	1253
	PLN	447,-	496,-	502,-	516,-	706,-	560,-	642,-	671,-	725,-	935,-
1400	75/65/20	791	991	1180	1315	1809	1116	1466	1718	1900	2610
	55/45/20	401	499	598	670	916	566	741	874	973	1329
	PLN	464,-	515,-	525,-	528,-	735,-	580,-	671,-	695,-	758,-	978,-
1600	75/65/20	904	1133	1349	1502	2067	1275	1675	1963	2171	2982
	55/45/20	458	571	684	766	1047	647	847	999	1112	1519
	PLN	501,-	559,-	568,-	577,-	806,-	630,-	730,-	758,-	832,-	1 084,-
1800	75/65/20	1017	1274	1517	1690	2326	1435	1885	2209	2443	3355
	55/45/20	516	642	769	861	1178	728	953	1124	1251	1709
	PLN	542,-	595,-	600,-	610,-	878,-	676,-	791,-	826,-	906,-	1 186,-
2000	75/65/20	1130	1416	1686	1878	2584	1594	2094	2454	2714	3728
	55/45/20	573	713	855	957	1309	809	1059	1249	1390	1899
	PLN	583,-	648,-	671,-	715,-	942,-	726,-	854,-	889,-	983,-	1 293,-
2200	75/65/20	1243	1558	1855	2066		1753	2303	2699	2985	
	55/45/20	630	785	940	1053		890	1165	1374	1529	
	PLN	621,-	693,-	715,-	768,-		773,-	914,-	958,-	1 059,-	
2400	75/65/20	1356	1699	2023	2254		1913	2513	2945	3257	
	55/45/20	687	856	1026	1149		971	1271	1499	1668	
	PLN	658,-	735,-	762,-	815,-		825,-	976,-	1 024,-	1 135,-	
2600	75/65/20			2192	2441				3190	3528	
	55/45/20			1111	1244				1623	1807	
	PLN			807,-	868,-				1 089,-	1 207,-	
2800	75/65/20								3436	3800	
	55/45/20								1748	1946	
	PLN								1 152,-	1 287,-	
3000	75/65/20								3681	4071	
	55/45/20								1873	2085	
	PLN								1 216,-	1 363,-	

22 VM					33 VM						
głębokość 105					głębokość 166						
											
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
1026	1357	1543	1713	2296	1478	1936	2129	2336	3221	wat/m 75/65/20	
1,3074	1,3527	1,3340	1,3431	1,3398	1,3433	1,3571	1,3833	1,3721	1,3544	wykładnik n	
										długość [mm]	
410	543	617	685	918	591	774	852	934	1288	75/65/20	400
208	272	312	345	463	300	387	427	473	645	55/45/20	
383,-	421,-	423,-	440,-	542,-	525,-	542,-	577,-	583,-	730,-	PLN	
534	706	802	891	1194	769	1007	1107	1215	1675	75/65/20	520
271	354	406	449	602	389	503	555	615	839	55/45/20	
418,-	444,-	454,-	460,-	613,-	575,-	600,-	642,-	656,-	840,-	PLN	
616	814	926	1028	1378	887	1162	1277	1402	1933	75/65/20	600
312	408	468	518	695	449	581	641	709	968	55/45/20	
439,-	460,-	479,-	490,-	621,-	608,-	637,-	688,-	706,-	910,-	PLN	
739	977	1111	1233	1653	1064	1394	1533	1682	2319	75/65/20	720
375	490	562	621	834	539	697	769	851	1161	55/45/20	
440,-	495,-	514,-	519,-	758,-	657,-	696,-	757,-	764,-	1 023,-	PLN	
821	1086	1234	1370	1837	1182	1549	1703	1869	2577	75/65/20	800
416	544	624	690	926	599	774	854	946	1290	55/45/20	
453,-	531,-	542,-	551,-	764,-	693,-	735,-	773,-	781,-	1 091,-	PLN	
944	1248	1420	1576	2112	1360	1781	1959	2149	2963	75/65/20	920
479	626	718	794	1065	689	890	982	1088	1484	55/45/20	
490,-	600,-	621,-	625,-	887,-	746,-	796,-	866,-	903,-	1 199,-	PLN	
1026	1357	1543	1713	2296	1478	1936	2129	2336	3221	75/65/20	1000
520	680	781	863	1158	749	968	1068	1182	1613	55/45/20	
502,-	610,-	624,-	641,-	903,-	776,-	833,-	908,-	955,-	1 271,-	PLN	
1149	1520	1728	1919	2572	1655	2168	2384	2616	3608	75/65/20	1120
583	762	874	966	1297	839	1084	1196	1324	1806	55/45/20	
535,-	655,-	663,-	675,-	1 013,-	826,-	897,-	976,-	1 025,-	1 382,-	PLN	
1231	1628	1852	2056	2755	1774	2323	2555	2803	3865	75/65/20	1200
625	816	937	1035	1390	899	1161	1281	1419	1935	55/45/20	
551,-	697,-	712,-	723,-	1 038,-	857,-	933,-	1 023,-	1 079,-	1 452,-	PLN	
1354	1791	2037	2261	3031	1951	2556	2810	3084	4252	75/65/20	1320
687	898	1030	1139	1529	989	1278	1409	1561	2129	55/45/20	
577,-	741,-	772,-	825,-	1 141,-	908,-	994,-	1 087,-	1 152,-	1 565,-	PLN	
1436	1900	2160	2398	3214	2069	2710	2981	3270	4509	75/65/20	1400
729	952	1093	1208	1621	1048	1355	1495	1655	2258	55/45/20	
600,-	768,-	802,-	862,-	1 144,-	942,-	1 034,-	1 129,-	1 252,-	1 636,-	PLN	
1642	2171	2469	2741	3674	2365	3098	3406	3738	5154	75/65/20	1600
833	1088	1249	1380	1853	1198	1549	1708	1892	2580	55/45/20	
652,-	833,-	878,-	955,-	1 319,-	983,-	1 129,-	1 241,-	1 387,-	1 818,-	PLN	
1847	2443	2777	3083	4133	2660	3485	3832	4205	5798	75/65/20	1800
937	1224	1405	1553	2085	1348	1742	1922	2128	2903	55/45/20	
698,-	906,-	953,-	1 042,-	1 443,-	1 111,-	1 230,-	1 354,-	1 452,-	1 999,-	PLN	
2052	2714	3086	3426	4592	2956	3872	4258	4672	6472	75/65/20	2000
1041	1360	1561	1725	2316	1498	1936	2136	2365	3265	55/45/20	
748,-	976,-	1 025,-	1 135,-	1 572,-	1 195,-	1 329,-	1 463,-	1 578,-		PLN	
2257	2985	3395	3769		3252	4259	4684	5139		75/65/20	2200
1145	1496	1717	1898		1648	2129	2349	2601		55/45/20	
857,-	1 045,-	1 101,-	1 196,-		1 277,-	1 428,-	1 572,-	1 699,-		PLN	
2462	3257	3703	4111		3547					75/65/20	2400
1249	1632	1873	2070		1797					55/45/20	
910,-	1 114,-	1 180,-	1 278,-		1 361,-					PLN	
2668	3528	4012	4454		3843					75/65/20	2600
1353	1768	2030	2243		1947					55/45/20	
963,-	1 182,-	1 254,-	1 389,-		1 442,-					PLN	
2873	3800	4320	4796		4138					75/65/20	2800
1457	1904	2186	2415		2097					55/45/20	
1 015,-	1 252,-	1 330,-	1 443,-		1 526,-					PLN	
3078	4071	4629	5139		4434					75/65/20	3000
1561	2040	2342	2588		2247					55/45/20	
1 072,-	1 322,-	1 406,-	1 531,-		1 613,-					PLN	

6 PODŁĄCZEŃ – 6 KORZYŚCI

- podłączenie środkowe – rewolucyjna technologia T6 i zarazem elastyczne rozwiązanie montażu grzejnika na ścianie.
- zmiennosc stron – zawór termostatyczny, można w każdym momencie nawet po zamontowaniu grzejnika, zamienić stronami z lewej na prawą i odwrotnie, bez obracania samego grzejnika
- zmiennosc typów – jednolity odstęp przyłącza grzejnika do ściany we wszystkich wielopanelowych grzejnikach
- perfekcyjny montaż wstępny – położenie instalacji i jej sprawdzenie jest możliwe bez użycia grzejnika
- zmiennosc podłączeń – zastosowanie grzejnika jako zaworowego z podłączeniem dolnym środkowym jak i kompaktowego z podłączeniem bocznym
- zmiennosc wielkości – dowolność wyboru długości i wysokości grzejnika również w terminie późniejszym; pozycja przyłącza zawsze ta sama

W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!

Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne oraz pokrywa górna grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

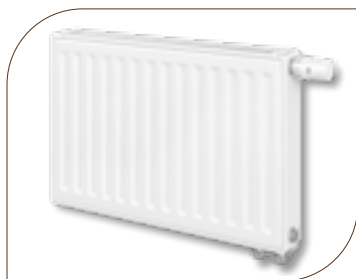
Zmiany techniczne zastrzeżone.

ZAWOROWE

Product Class
P1G000

Item Group
00P1GD

ETIM Class
EC011022



MATERIAŁ:

walцовana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 a przetłoczenia co 40 mm.



podłączenia:

4 x GW 1/2"
2 x GZ 3/4" z prawej strony
(z lewej na zamówienie)



ciśnienie próbne:

1,3 MPa (13 bar)



max. ciśnienie pracy:

1,0 MPa (10 bar)



max. temperatura pracy:

110°C

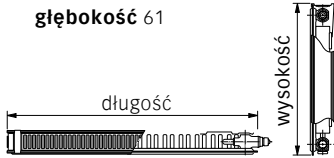
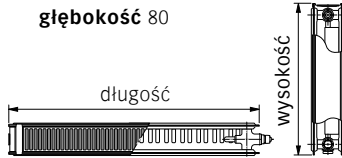
WYPOSAŻENIE:

produkt fabrycznie jest dostarczany górną pokrywą i osłonami bocznymi, zaworem z konkretną nastawą, korkiem spustowym, zaślepką i odpowietrznikiem. Grzejnik pracuje w systemach jedno- i dwururowych. Typ 11 jest wyposażony w tylne uchwyty i konieczne jest oddzielne zamawianie grzejnika z podłączeniem po prawej lub lewej stronie. Typy 21, 22 i 33 nie posiadają tylnych uchwytów i są uniwersalne (obracalne). W celu poprawnego zamontowania grzejników należy zamówić odpowiedni rodzaj zawieszania ściennego (patrz Wyposażenie dodatkowe na stronie 29)

Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne oraz pokrywa górna grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

typ	11 KV					21 KV-S					
	głębokość 61					głębokość 80					
											
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864	
wykładnik n	1,3298	1,3420	1,3299	1,3193	1,3318	1,3270	1,3343	1,3225	1,3102	1,3207	
długość [mm]											
400	75/65/20	226	283	337	376	517	335	419	491	543	746
	55/45/20	115	143	171	191	262	170	212	250	278	380
	PLN	264,-	264,-	278,-	302,-	359,-	305,-	329,-	332,-	342,-	410,-
520	75/65/20	294	368	438	488	672	436	544	638	706	969
	55/45/20	149	185	222	249	340	221	275	325	361	494
	PLN	277,-	289,-	301,-	308,-	369,-	334,-	364,-	367,-	383,-	471,-
600	75/65/20	339	425	506	563	775	503	628	736	814	1118
	55/45/20	172	214	256	287	393	255	318	375	417	570
	PLN	282,-	305,-	313,-	318,-	377,-	352,-	383,-	391,-	410,-	509,-
720	75/65/20	407	510	607	676	930	603	754	883	977	1342
	55/45/20	206	257	308	345	471	306	381	450	500	684
	PLN	301,-	330,-	334,-	341,-	452,-	377,-	419,-	427,-	453,-	565,-
800	75/65/20	452	566	674	751	1034	670	838	982	1086	1491
	55/45/20	229	285	342	383	523	340	424	500	556	760
	PLN	318,-	348,-	352,-	352,-	479,-	394,-	442,-	450,-	480,-	600,-
920	75/65/20	520	651	776	864	1189	771	963	1129	1248	1715
	55/45/20	264	328	393	440	602	391	487	574	639	873
	PLN	334,-	369,-	383,-	385,-	515,-	422,-	474,-	490,-	523,-	660,-
1000	75/65/20	565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864
	55/45/20	286	357	427	479	654	425	530	624	695	949
	PLN	345,-	385,-	389,-	393,-	555,-	440,-	496,-	511,-	551,-	700,-
1120	75/65/20	633	793	944	1052	1447	939	1173	1374	1520	2088
	55/45/20	321	400	479	536	733	477	593	699	778	1063
	PLN	369,-	409,-	424,-	438,-	580,-	474,-	530,-	546,-	590,-	757,-
1200	75/65/20	678	850	1012	1127	1550	1006	1256	1472	1628	2237
	55/45/20	344	428	513	574	785	511	635	749	834	1139
	PLN	385,-	425,-	435,-	444,-	605,-	481,-	551,-	570,-	617,-	797,-
1320	75/65/20	746	935	1113	1239	1705	1106	1382	1620	1791	2460
	55/45/20	378	471	564	632	864	562	699	824	917	1253
	PLN	407,-	452,-	458,-	472,-	642,-	510,-	585,-	608,-	658,-	849,-
1400	75/65/20	791	991	1180	1315	1809	1173	1466	1718	1900	2610
	55/45/20	401	499	598	670	916	596	741	874	973	1329
	PLN	422,-	465,-	479,-	480,-	669,-	527,-	608,-	631,-	688,-	889,-
1600	75/65/20	904	1133	1349	1502	2067	1341	1675	1963	2171	2982
	55/45/20	458	571	684	766	1047	681	847	999	1112	1519
	PLN	458,-	509,-	515,-	526,-	732,-	572,-	663,-	688,-	757,-	985,-
1800	75/65/20	1017	1274	1517	1690	2326	1508	1885	2209	2443	3355
	55/45/20	516	642	769	861	1178	766	953	1124	1251	1709
	PLN	492,-	539,-	546,-	554,-	797,-	615,-	721,-	751,-	825,-	1 080,-
2000	75/65/20	1130	1416	1686	1878	2584	1676	2094	2454	2714	3728
	55/45/20	573	713	855	957	1309	851	1059	1249	1390	1899
	PLN	530,-	588,-	610,-	650,-	860,-	660,-	775,-	808,-	897,-	1 175,-
2200	75/65/20	1243	1558	1855	2066	2842	1844	2303	2699	2985	4101
	55/45/20	630	785	940	1053	1440	936	1165	1374	1529	2089
	PLN	565,-	630,-	650,-	698,-	923,-	704,-	832,-	868,-	963,-	1 271,-
2400	75/65/20	1356	1699	2023	2254	3101	2011	2513	2945	3257	4474
	55/45/20	687	856	1026	1149	1570	1021	1271	1499	1668	2279
	PLN	600,-	671,-	693,-	742,-	985,-	748,-	888,-	933,-	1 031,-	1 364,-
2600	75/65/20	1469	1841	2192	2441	3359	2179	2722	3190	3528	4846
	55/45/20	745	927	1111	1244	1701	1106	1377	1623	1807	2468
	PLN	633,-	710,-	735,-	789,-	1 048,-	791,-	942,-	990,-	1 100,-	1 459,-
2800	75/65/20	1582	1982	2360	2629	3618	2346	2932	3436	3800	5219
	55/45/20	802	999	1197	1340	1832	1191	1483	1748	1946	2658
	PLN	671,-	751,-	775,-	833,-	1 114,-	836,-	998,-	1 048,-	1 169,-	1 554,-
3000	75/65/20	1695	2124	2529	2817	3876	2514	3141	3681	4071	5592
	55/45/20	859	1070	1282	1436	1963	1276	1589	1873	2085	2848
	PLN	706,-	791,-	815,-	880,-	1 178,-	882,-	1 056,-	1 106,-	1 239,-	1 654,-

22 KV					33 KV						
głębokość 105					głębokość 166						
długość					długość					wysokość	
wysokość					wysokość						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]	
1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	wat/m 75/65/20	
1,3288	1,3527	1,3340	1,3431	1,3398	1,3308	1,3571	1,3509	1,3328	1,3544	wykładnik n	
										długość [mm]	
438	543	617	685	918	624	774	891	981	1288	75/65/20	400
222	272	312	345	463	316	387	447	497	645	55/45/20	
351,-	383,-	383,-	400,-	493,-	479,-	491,-	525,-	530,-	663,-	PLN	
569	706	802	891	1194	812	1007	1159	1276	1675	75/65/20	520
289	354	406	449	602	411	503	581	646	839	55/45/20	
379,-	405,-	410,-	421,-	559,-	523,-	545,-	585,-	596,-	762,-	PLN	
657	814	926	1028	1378	937	1162	1337	1472	1933	75/65/20	600
333	408	468	518	695	475	581	670	745	968	55/45/20	
399,-	421,-	434,-	445,-	562,-	554,-	580,-	624,-	641,-	828,-	PLN	
788	977	1111	1233	1653	1124	1394	1604	1766	2319	75/65/20	720
400	490	562	621	834	570	697	805	894	1161	55/45/20	
401,-	450,-	465,-	474,-	688,-	598,-	633,-	686,-	696,-	928,-	PLN	
876	1086	1234	1370	1837	1249	1549	1782	1962	2577	75/65/20	800
444	544	624	690	926	633	774	894	993	1290	55/45/20	
409,-	481,-	493,-	499,-	696,-	630,-	671,-	704,-	710,-	993,-	PLN	
1007	1248	1420	1576	2112	1436	1781	2050	2257	2963	75/65/20	920
511	626	718	794	1065	728	890	1028	1142	1484	55/45/20	
444,-	546,-	562,-	570,-	807,-	676,-	723,-	788,-	823,-	1089,-	PLN	
1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	75/65/20	1000
555	680	781	863	1158	791	968	1117	1242	1613	55/45/20	
458,-	554,-	570,-	583,-	821,-	706,-	758,-	825,-	868,-	1157,-	PLN	
1226	1520	1728	1919	2572	1748	2168	2495	2747	3608	75/65/20	1120
622	762	874	966	1297	886	1084	1252	1391	1806	55/45/20	
486,-	596,-	605,-	612,-	923,-	751,-	814,-	888,-	934,-	1256,-	PLN	
1314	1628	1852	2056	2755	1873	2323	2674	2944	3865	75/65/20	1200
667	816	937	1035	1390	949	1161	1341	1490	1935	55/45/20	
501,-	633,-	646,-	656,-	942,-	780,-	848,-	928,-	979,-	1320,-	PLN	
1445	1791	2037	2261	3031	2061	2556	2941	3238	4252	75/65/20	1320
733	898	1030	1139	1529	1044	1278	1475	1639	2129	55/45/20	
525,-	675,-	700,-	748,-	1036,-	825,-	903,-	989,-	1048,-	1421,-	PLN	
1533	1900	2160	2398	3214	2185	2710	3119	3434	4509	75/65/20	1400
778	952	1093	1208	1621	1107	1355	1564	1738	2258	55/45/20	
546,-	698,-	730,-	781,-	1039,-	857,-	939,-	1025,-	1138,-	1486,-	PLN	
1752	2171	2469	2741	3674	2498	3098	3565	3925	5154	75/65/20	1600
889	1088	1249	1380	1853	1266	1549	1788	1987	2580	55/45/20	
595,-	760,-	798,-	868,-	1199,-	897,-	1025,-	1129,-	1261,-	1652,-	PLN	
1971	2443	2777	3083	4133	2810	3485	4010	4415	5798	75/65/20	1800
1000	1224	1405	1553	2085	1424	1742	2011	2235	2903	55/45/20	
635,-	825,-	866,-	948,-	1312,-	1010,-	1116,-	1230,-	1320,-	1818,-	PLN	
2190	2714	3086	3426	4592	3122	3872	4456	4906	6442	75/65/20	2000
1111	1360	1561	1725	2316	1582	1936	2235	2483	3225	55/45/20	
682,-	888,-	934,-	1031,-	1429,-	1086,-	1206,-	1330,-	1432,-	1979,-	PLN	
2409	2985	3395	3769	5051	3434	4259	4902	5397	7086	75/65/20	2200
1222	1496	1717	1898	2548	1740	2129	2458	2732	3548	55/45/20	
779,-	949,-	1001,-	1087,-	1544,-	1161,-	1295,-	1429,-	1547,-	2146,-	PLN	
2628	3257	3703	4111	5510	3746	4646	5347	5887	7730	75/65/20	2400
1333	1632	1873	2070	2779	1898	2323	2682	2980	3870	55/45/20	
828,-	1012,-	1073,-	1161,-	1660,-	1238,-	1387,-	1533,-	1659,-	2309,-	PLN	
2847	3528	4012	4454	5970	4059	5034	5793	6378	8375	75/65/20	2600
1444	1768	2030	2243	3011	2057	2517	2905	3228	4193	55/45/20	
876,-	1075,-	1141,-	1264,-	1777,-	1312,-	1472,-	1635,-	1774,-	2476,-	PLN	
3066	3800	4320	4796	6429	4371	5421	6238	6868	9019	75/65/20	2800
1555	1904	2186	2415	3243	2215	2710	3129	3477	4515	55/45/20	
923,-	1140,-	1207,-	1312,-	1893,-	1388,-	1566,-	1731,-	1887,-	2635,-	PLN	
3285	4071	4629	5139	6888	4683	5808	6684	7359	9663	75/65/20	3000
1666	2040	2342	2588	3474	2373	2904	3352	3725	4838	55/45/20	
975,-	1202,-	1277,-	1391,-	2010,-	1467,-	1657,-	1834,-	1997,-	2802,-	PLN	

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

1. Zestaw zawiesznień ściennych

SSMS

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGVO	EC010197

- dla grzejnika typ 11 KV do długości 1600 mm (1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195000	13,-

- dla grzejnika typ 11 KV od długości 1800 mm (1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195100	18,-

2. Zestawy zawiesznień ściennych

Monclac MCA-D

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGRO	EC010939

- dla grzejnika typ 21 KV-S, 22 KV, 33 KV do długości 1600 mm (1 zestaw 2-elementowy)

wys. [mm]	kod	PLN
300	AGR5BW5187232100	29,-
400	AGR5BW5187232200	31,-
500	AGR5BW5187232300	34,-
600	AGR5BW5187232400	36,-
900	AGR5BW5187232600	45,-

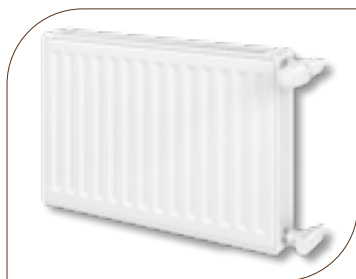
- dla grzejnika typ 21 KV-S, 22 KV, 33 KV od długości 1800 mm (1 zestaw 2-elementowy + 1 zestaw 1-elementowy)

wys. [mm]	kod	PLN
300	AGR5BW5187232100	29,-
	AGR5BW5187231100	19,-
400	AGR5BW5187232200	31,-
	AGR5BW5187231200	20,-
500	AGR5BW5187232300	34,-
	AGR5BW5187231300	21,-
600	AGR5BW5187232400	36,-
	AGR5BW5187231400	22,-
900	AGR5BW5187232600	45,-
	AGR5BW5187231600	27,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

KOMPAKTOWE

Product Class P1E000 Item Group 00P1EB ETIM Class EC011022



typ	11 K					21 K-S				
	głębokość 61					głębokość 80				
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
wat/m 75/65/20	565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864
wykładnik n	1,3298	1,3420	1,3299	1,3193	1,3318	1,3270	1,3343	1,3225	1,3102	1,3207

MATERIAŁ:

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 a przetłoczenia co 40 mm.



podłączenia:
4 x GW 1/2"



ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)



max. ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)



max. temperatura pracy:
110°C

ROZSTAW PODŁĄCZEŃ:

dla wszystkich typów;
wysokość minus 54 mm.

długość [mm]											
400	75/65/20	226	283	337	376	517	335	419	491	543	746
	55/45/20	115	143	171	191	262	170	212	250	278	380
	PLN	137,-	161,-	166,-	214,-	280,-	201,-	220,-	226,-	235,-	308,-
520	75/65/20	294	368	438	488	672	436	544	638	706	969
	55/45/20	149	185	222	249	340	221	275	325	361	494
	PLN	161,-	185,-	192,-	220,-	282,-	227,-	257,-	261,-	280,-	365,-
600	75/65/20	339	425	506	563	775	503	628	736	814	1118
	55/45/20	172	214	256	287	393	255	318	375	417	570
	PLN	172,-	201,-	210,-	231,-	294,-	244,-	280,-	283,-	308,-	401,-
720	75/65/20	407	510	607	676	930	603	754	883	977	1342
	55/45/20	206	257	308	345	471	306	381	450	500	684
	PLN	192,-	226,-	233,-	244,-	319,-	269,-	312,-	322,-	352,-	460,-
800	75/65/20	452	566	674	751	1034	670	838	982	1086	1491
	55/45/20	229	285	342	383	523	340	424	500	556	760
	PLN	220,-	241,-	253,-	257,-	334,-	289,-	334,-	348,-	382,-	499,-
920	75/65/20	520	651	776	864	1189	771	963	1129	1248	1715
	55/45/20	264	328	393	440	602	391	487	574	639	873
	PLN	231,-	264,-	266,-	277,-	410,-	314,-	369,-	383,-	418,-	555,-
1000	75/65/20	565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864
	55/45/20	286	357	427	479	654	425	530	624	695	949
	PLN	243,-	280,-	283,-	289,-	438,-	334,-	391,-	405,-	447,-	596,-
1120	75/65/20	633	793	944	1052	1447	939	1173	1374	1520	2088
	55/45/20	321	400	479	536	733	477	593	699	778	1063
	PLN	264,-	289,-	301,-	308,-	475,-	359,-	424,-	444,-	490,-	655,-
1200	75/65/20	678	850	1012	1127	1550	1006	1256	1472	1628	2237
	55/45/20	344	428	513	574	785	511	635	749	834	1139
	PLN	280,-	305,-	317,-	326,-	499,-	379,-	446,-	465,-	516,-	691,-
1320	75/65/20	746	935	1113	1239	1705	1106	1382	1620	1791	2460
	55/45/20	378	471	564	632	864	562	699	824	917	1253
	PLN	301,-	348,-	341,-	342,-	539,-	405,-	480,-	501,-	555,-	748,-
1400	75/65/20	791	991	1180	1315	1809	1173	1466	1718	1900	2610
	55/45/20	401	499	598	670	916	596	741	874	973	1329
	PLN	314,-	352,-	354,-	365,-	565,-	424,-	501,-	526,-	584,-	788,-
1600	75/65/20	904	1133	1349	1502	2067	1341	1675	1963	2171	2982
	55/45/20	458	571	684	766	1047	681	847	999	1112	1519
	PLN	326,-	383,-	391,-	400,-	630,-	465,-	559,-	586,-	655,-	882,-
1800	75/65/20	1017	1274	1517	1690	2326	1508	1885	2209	2443	3355
	55/45/20	516	642	769	861	1178	766	953	1124	1251	1709
	PLN	388,-	421,-	425,-	435,-	693,-	511,-	615,-	646,-	721,-	978,-
2000	75/65/20	1130	1416	1686	1878	2584	1676	2094	2454	2714	3728
	55/45/20	573	713	855	957	1309	851	1059	1249	1390	1899
	PLN	424,-	464,-	471,-	474,-	758,-	555,-	675,-	706,-	798,-	1 073,-
2200	75/65/20	1243	1558	1855	2066	2842	1844	2303	2699	2985	4101
	55/45/20	630	785	940	1053	1440	936	1165	1374	1529	2089
	PLN	460,-	525,-	546,-	595,-	822,-	600,-	730,-	767,-	860,-	1 169,-
2400	75/65/20	1356	1699	2023	2254	3101	2011	2513	2945	3257	4474
	55/45/20	687	856	1026	1149	1570	1021	1271	1499	1668	2279
	PLN	495,-	566,-	588,-	641,-	884,-	645,-	784,-	828,-	933,-	1 265,-
2600	75/65/20	1469	1841	2192	2441	3359	2179	2722	3190	3528	4846
	55/45/20	745	927	1111	1244	1701	1106	1377	1623	1807	2468
	PLN	531,-	608,-	631,-	686,-	948,-	688,-	843,-	888,-	998,-	1 361,-
2800	75/65/20	1582	1982	2360	2629	3618	2346	2932	3436	3800	5219
	55/45/20	802	999	1197	1340	1832	1191	1483	1748	1946	2658
	PLN	566,-	646,-	675,-	733,-	1 012,-	735,-	897,-	948,-	1 070,-	1 455,-
3000	75/65/20	1695	2124	2529	2817	3876	2514	3141	3681	4071	5592
	55/45/20	859	1070	1282	1436	1963	1276	1589	1873	2085	2848
	PLN	600,-	686,-	712,-	779,-	1 076,-	779,-	954,-	1 008,-	1 138,-	1 554,-

22 K					33 K					
głębokość 105					głębokość 166					
długość					długość					
wysokość					wysokość					
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	wysokość [mm]
1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	wat/m 75/65/20
1,3288	1,3527	1,3340	1,3431	1,3398	1,3308	1,3571	1,3509	1,3328	1,3544	wykładnik n
										długość [mm]
438	543	617	685	918	624	774	891	981	1288	75/65/20
222	272	312	345	463	316	387	447	497	645	55/45/20
248,-	278,-	280,-	312,-	419,-	369,-	385,-	421,-	496,-	624,-	400 PLN
569	706	802	891	1194	812	1007	1159	1276	1675	75/65/20
289	354	406	449	602	411	503	581	646	839	55/45/20
278,-	314,-	319,-	330,-	460,-	419,-	440,-	480,-	501,-	658,-	520 PLN
657	814	926	1028	1378	937	1162	1337	1472	1933	75/65/20
333	408	468	518	695	475	581	670	745	968	55/45/20
280,-	330,-	342,-	352,-	471,-	447,-	475,-	519,-	555,-	706,-	600 PLN
788	977	1111	1233	1653	1124	1394	1604	1766	2319	75/65/20
400	490	562	621	834	570	697	805	894	1161	55/45/20
299,-	359,-	369,-	379,-	585,-	493,-	531,-	583,-	608,-	825,-	720 PLN
876	1086	1234	1370	1837	1249	1549	1782	1962	2577	75/65/20
444	544	624	690	926	633	774	894	993	1290	55/45/20
313,-	385,-	397,-	405,-	589,-	501,-	566,-	610,-	617,-	868,-	800 PLN
1007	1248	1420	1576	2112	1436	1781	2050	2257	2963	75/65/20
511	626	718	794	1065	728	890	1028	1142	1484	55/45/20
348,-	425,-	434,-	444,-	701,-	570,-	623,-	685,-	721,-	990,-	920 PLN
1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	75/65/20
555	680	781	863	1158	791	968	1117	1242	1613	55/45/20
365,-	454,-	460,-	471,-	723,-	586,-	656,-	712,-	723,-	1 056,-	1000 PLN
1226	1520	1728	1919	2572	1748	2168	2495	2747	3608	75/65/20
622	762	874	966	1297	886	1084	1252	1391	1806	55/45/20
400,-	490,-	499,-	510,-	817,-	646,-	710,-	775,-	788,-	1 156,-	1120 PLN
1314	1628	1852	2056	2755	1873	2323	2674	2944	3865	75/65/20
667	816	937	1035	1390	949	1161	1341	1490	1935	55/45/20
405,-	531,-	539,-	551,-	825,-	665,-	747,-	817,-	828,-	1 197,-	1200 PLN
1445	1791	2037	2261	3031	2061	2556	2941	3238	4252	75/65/20
733	898	1030	1139	1529	1044	1278	1475	1639	2129	55/45/20
450,-	570,-	596,-	656,-	888,-	723,-	799,-	887,-	948,-	1 320,-	1320 PLN
1533	1900	2160	2398	3214	2185	2710	3119	3434	4509	75/65/20
778	952	1093	1208	1621	1107	1355	1564	1738	2258	55/45/20
452,-	596,-	631,-	675,-	903,-	733,-	833,-	928,-	1 031,-	1 388,-	1400 PLN
1752	2171	2469	2741	3674	2498	3098	3565	3925	5154	75/65/20
889	1088	1249	1380	1853	1266	1549	1788	1987	2580	55/45/20
496,-	657,-	695,-	757,-	1 012,-	822,-	924,-	1 025,-	1 146,-	1 554,-	1600 PLN
1971	2443	2777	3083	4133	2810	3485	4010	4415	5798	75/65/20
1000	1224	1405	1553	2085	1424	1742	2011	2235	2903	55/45/20
542,-	721,-	762,-	836,-	1 213,-	897,-	1 018,-	1 129,-	1 271,-	1 718,-	1800 PLN
2190	2714	3086	3426	4592	3122	3872	4456	4906	6442	75/65/20
1111	1360	1561	1725	2316	1582	1936	2235	2483	3225	55/45/20
584,-	784,-	833,-	915,-	1 225,-	975,-	1 106,-	1 230,-	1 391,-	1 886,-	2000 PLN
2409	2985	3395	3769	5051	3434	4259	4902	5397	7086	75/65/20
1222	1496	1717	1898	2548	1740	2129	2458	2732	3548	55/45/20
676,-	845,-	901,-	985,-	1 446,-	1 061,-	1 197,-	1 330,-	1 449,-	2 050,-	2200 PLN
2628	3257	3703	4111	5510	3746	4646	5347	5887	7730	75/65/20
1333	1632	1873	2070	2779	1898	2323	2682	2980	3870	55/45/20
725,-	910,-	970,-	1 061,-	1 566,-	1 136,-	1 287,-	1 433,-	1 565,-	2 218,-	2400 PLN
2847	3528	4012	4454	5970	4059	5034	5793	6378	8375	75/65/20
1444	1768	2030	2243	3011	2057	2517	2905	3228	4193	55/45/20
774,-	976,-	1 039,-	1 157,-	1 683,-	1 213,-	1 377,-	1 534,-	1 675,-	2 381,-	2600 PLN
3066	3800	4320	4796	6429	4371	5421	6238	6868	9019	75/65/20
1555	1904	2186	2415	3243	2215	2710	3129	3477	4515	55/45/20
808,-	1 039,-	1 106,-	1 216,-	1 798,-	1 288,-	1 468,-	1 637,-	1 790,-	2 498,-	2800 PLN
3285	4071	4629	5139	6888	4683	5808	6684	7359	9663	75/65/20
1666	2040	2342	2588	3474	2373	2904	3352	3725	4838	55/45/20
814,-	1 100,-	1 178,-	1 319,-	1 918,-	1 364,-	1 555,-	1 737,-	1 902,-	2 543,-	3000 PLN

WYPOSAŻENIE:

każdy grzejnik kompaktowy posiada uchwyty położone na tylnej ścianie. Grzejniki mają zdejmowalne obudowy, składające się z ażurowej pokrywy górnej i dwóch osłon bocznych.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Zestaw zawieszek ściennych **SSMS** dla grzejnika typ 11 K, 21 K-S, 22 K, 33 K

Product Class	Item Group	ETIM Class
AZ0000	00AGV0	EC010197

do długości **1600 mm**
(1 zestaw 2-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195200	19,-

od długości **1800 mm**
(1 zestaw 3-elementowy)

kod	PLN
AGV5BW5115195300	25,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

Części boczne oraz pokrywa górna grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

MODERNIZACYJNE

Product Class P1F000 Item Group 00P1FB ETIM Class EC011022

typ	21 K-S		22 K		33 K								
	głębokość 80		głębokość 105		głębokość 166								
wysokość (mm)	554	954	554	954	554	954							
wat / m 75/65/20	1295	1952	1626	2362	2277	3302							
wykładnik n	1,3182	1,3353	1,3363	1,3450	1,3310	1,3300							
długość (mm)	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	
400	75/65/20 55/45/20	518 264	235,-	781 395	319,-	650 329	312,-	945 475	444,-	911 461	496,-	1321 670	688,-
520	75/65/20 55/45/20	673 343	280,-	1015 513	393,-	846 427	330,-	1228 618	490,-	1184 600	501,-	1717 870	735,-
600	75/65/20 55/45/20	777 396	308,-	1171 592	438,-	976 493	352,-	1417 713	496,-	1366 692	555,-	1981 1004	752,-
720	75/65/20 55/45/20	932 476	352,-	1405 711	504,-	1171 592	379,-	1701 856	618,-	1639 831	608,-	2377 1205	862,-
800	75/65/20 55/45/20	1036 528	382,-	1562 789	549,-	1301 657	405,-	1890 951	624,-	1822 923	617,-	2642 1339	880,-
920	75/65/20 55/45/20	1191 608	418,-	1796 908	605,-	1496 756	444,-	2173 1093	742,-	2095 1061	721,-	3038 1540	1 040,-
1000	75/65/20 55/45/20	1295 660	447,-	1952 987	657,-	1626 822	471,-	2362 1188	767,-	2277 1154	723,-	3302 1674	1 073,-
1120	75/65/20 55/45/20	1450 740	490,-	2186 1105	720,-	1821 920	510,-	2645 1331	821,-	2550 1292	788,-	3698 1875	1 172,-
1200	75/65/20 55/45/20	1554 793	516,-	2342 1184	767,-	1951 986	551,-	2834 1426	873,-	2732 1384	828,-	3962 2009	1 213,-
1320	75/65/20 55/45/20	1709 872	555,-	2577 1303	828,-	2146 1085	656,-	3118 1568	914,-	3006 1523	948,-	4359 2209	1 414,-
1400	75/65/20 55/45/20	1813 925	584,-	2733 1382	875,-	2276 1150	675,-	3307 1663	958,-	3188 1615	1 031,-	4623 2343	1 542,-
1600	75/65/20 55/45/20	2072 1057	655,-	3123 1579	979,-	2602 1315	757,-	3779 1901	1 073,-	3643 1846	1 146,-	5283 2678	1 734,-
1800	75/65/20 55/45/20	2331 1189	721,-	3514 1776	1 092,-	2927 1479	836,-	4252 2139	1 287,-	4099 2077	1 271,-	5944 3013	1 932,-
2000	75/65/20 55/45/20	2590 1321	798,-	3904 1974	1 210,-	3252 1643	915,-	4724 2376	1 298,-	4554 2307	1 391,-	6604 3348	2 128,-
2200	75/65/20 55/45/20	2849 1453	860,-	4294 2171	1 308,-	3577 1808	985,-	5196 2614	1 533,-	5009 2538	1 449,-	7264 3682	2 236,-
2400	75/65/20 55/45/20	3108 1585	933,-	4685 2368	1 427,-	3902 1972	1 061,-	5669 2852	1 660,-	5465 2769	1 565,-	7925 4017	2 420,-
2600	75/65/20 55/45/20	3367 1717	998,-	5075 2566	1 531,-	4228 2136	1 157,-	6141 3089	1 785,-	5920 3000	1 734,-	8585 4352	2 599,-
2800	75/65/20 55/45/20	3626 1849	1 070,-	5466 2763	1 641,-	4553 2300	1 216,-	6614 3327	1 907,-	6376 3230	1 790,-	9246 4687	2 730,-
3000	75/65/20 55/45/20	3885 1981	1 138,-	5856 2961	1 755,-	4878 2465	1 319,-	7086 3565	2 032,-	6831 3461	1 902,-	9906 5022	2 786,-

Wyposażenie dodatkowe: jest takie same jak dla grzejników Kompaktowych (patrz str. 31)

PLAN MODERNIZACYJNE

Product Class P19900 Item Group 00P99B ETIM Class EC011022

typ	21 PK-S		22 PK		33 PK								
	głębokość 82 		głębokość 107 		głębokość 168 								
wysokość (mm)	554	954	554	954	554	954							
wat / m 75/65/20	1185	1783	1543	2260	2258	3257							
wykładnik n	1,2747	1,2947	1,3027	1,3173	1,3111	1,3196							
długość (mm)	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	
400	75/65/20 55/45/20	474 247	409,-	713 368	509,-	617 317	473,-	904 461	637,-	903 462	630,-	1303 664	874,-
520	75/65/20 55/45/20	616 321	458,-	927 479	602,-	802 412	528,-	1175 600	729,-	1174 601	710,-	1694 863	1 017,-
600	75/65/20 55/45/20	711 371	490,-	1070 552	661,-	926 476	562,-	1356 692	776,-	1355 693	764,-	1954 996	1 051,-
720	75/65/20 55/45/20	853 445	539,-	1284 663	737,-	1111 571	618,-	1627 830	868,-	1626 832	844,-	2345 1195	1 153,-
800	75/65/20 55/45/20	948 494	571,-	1426 736	789,-	1234 635	655,-	1808 922	924,-	1806 925	898,-	2606 1328	1 197,-
920	75/65/20 55/45/20	1090 568	618,-	1640 847	856,-	1420 730	707,-	2079 1061	1 014,-	2077 1063	978,-	2996 1527	1 361,-
1000	75/65/20 55/45/20	1185 618	655,-	1783 920	918,-	1543 793	746,-	2260 1153	1 074,-	2258 1156	1 031,-	3257 1660	1 397,-
1120	75/65/20 55/45/20	1327 692	704,-	1997 1031	988,-	1728 888	799,-	2531 1291	1 098,-	2529 1294	1 111,-	3648 1859	1 513,-
1200	75/65/20 55/45/20	1422 741	735,-	2140 1104	1 044,-	1852 952	833,-	2712 1384	1 216,-	2710 1387	1 165,-	3908 1992	1 588,-
1320	75/65/20 55/45/20	1564 816	781,-	2354 1215	1 116,-	2037 1047	888,-	2983 1522	1 265,-	2981 1526	1 245,-	4299 2191	1 805,-
1400	75/65/20 55/45/20	1659 865	815,-	2496 1288	1 172,-	2160 1110	924,-	3164 1614	1 362,-	3161 1618	1 295,-	4560 2324	1 960,-
1600	75/65/20 55/45/20	1896 989	897,-	2853 1472	1 296,-	2469 1269	1 015,-	3616 1845	1 504,-	3613 1849	1 432,-	5211 2656	2 185,-
1800	75/65/20 55/45/20	2133 1112	977,-	3209 1657	1 430,-	2777 1428	1 104,-	4068 2076	1 654,-	4064 2080	1 566,-	5863 2988	2 419,-
2000	75/65/20 55/45/20	2370 1236	1 058,-	3566 1841	1 571,-	3086 1586	1 197,-	4520 2306	1 797,-	4516 2311	1 697,-	6514 3320	2 646,-
2200	75/65/20 55/45/20	2607 1359	1 139,-	3923 2025	1 682,-	3395 1745	1 287,-	4972 2537	1 942,-	4968 2543	1 833,-	7165 3652	2 772,-
2400	75/65/20 55/45/20	2844 1483	1 220,-	4279 2209	1 821,-	3703 1904	1 376,-	5424 2767	2 084,-	5419 2774	1 964,-	7817 3984	2 983,-
2600	75/65/20 55/45/20	3081 1607	1 303,-	4636 2393	1 946,-	4012 2062	1 466,-	5876 2998	2 232,-	5871 3005	2 099,-	8468 4316	3 195,-
2800	75/65/20 55/45/20	3318 1730	1 383,-	4992 2577	2 076,-	4320 2221	1 559,-	6328 3229	2 377,-	6322 3236	2 231,-	9120 4648	3 416,-
3000	75/65/20 55/45/20	3555 1854	1 464,-	5349 2761	2 205,-	4629 2379	1 648,-	6780 3459	2 521,-	6774 3467	2 366,-	9771 4980	3 634,-

Wyposażenie dodatkowe: jest takie same jak dla grzejników Plan Kompaktowych (patrz str. 21)

HIGIENICZNE



podłączenia

T6 PLAN HIGIENICZNE:

2 x GZ 3/4" środkowe i 4 x GW 1/2"



podłączenia

PLAN MULTI HIGIENICZNE:

4 x GW 1/2" i 2 x GZ 3/4"
z prawej strony
(z lewej na zamówienie)



podłączenia

PLAN HIGIENICZNE:

4 x GW 1/2"



ciśnienie próbne:

1,3 MPa (13 bar)



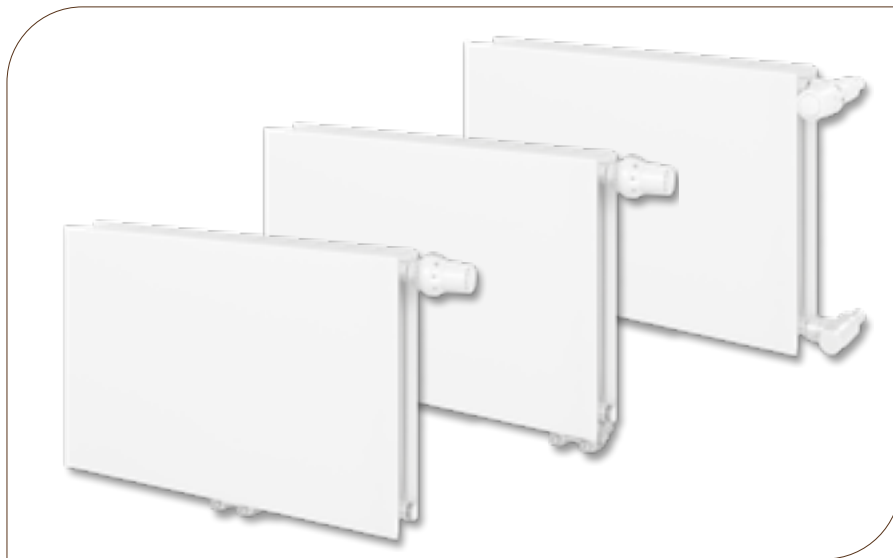
max. ciśnienie pracy:

1,0 MPa (10 bar)



max. temp. pracy:

110 °C



T6 Plan Higieniczne, Plan Multi Higieniczne, Plan Higieniczne

Wyposażenie: grzejniki posiadają uchwyty położone na tylnej ścianie. Nie posiadają osłon bocznych i pokrywy górnej. Modele T6 Plan Higieniczne i Plan Multi Higieniczne posiadają wbudowaną wkładkę zaworową.

HIGIENICZNE



podłączenia T6 HIGIENICZNE:
2 x GZ 3/4" środkowe i 4 x GW 1/2"



podłączenia HIGIENICZNE ZAWOROWE:
4 x GW 1/2" i 2 x GZ 3/4"
z prawej strony
(z lewej na zamówienie)



podłączenia HIGIENICZNE:
4 x GW 1/2"



ciśnienie próbne:
1,3 MPa (13 bar)



max.ciśnienie pracy:
1,0 MPa (10 bar)



max. temp. pracy:
110 °C



T6 Higieniczne, Higieniczne zaworowe, Higieniczne

Wyposażenie: grzejniki posiadają uchwyty położone na tylnej ścianie. Nie posiadają osłon bocznych i pokrywy górnej. Modele T6 Higieniczne i Higieniczne zaworowe posiadają wbudowaną wkładkę zaworową.

T6 PLAN HIGIENICZNE

Product Class P1K000	Item Group 00P1KE	ETIM Class EC011022
-------------------------	----------------------	------------------------

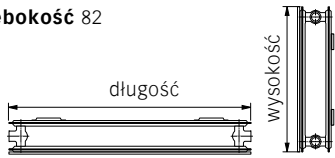
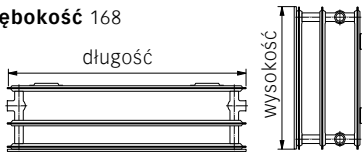
typ	10 PM					20 PM-S					30 PM					
	głębokość 48 					głębokość 82 					głębokość 168 długość 					
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	310	396	476	550	746	559	698	831	957	1315	834	1029	1214	1393	1909	
wykładnik n	1,2685	1,2579	1,2473	1,2367	1,2603	1,2715	1,2709	1,2702	1,2696	1,2759	1,2628	1,2672	1,2716	1,2760	1,2964	
długość [mm]																
400	75/65/20 55/45/20 PLN	124 65 322,-	158 83 349,-	190 101 363,-	220 117 376,-	298 157 464,-	224 117 425,-	279 146 458,-	332 174 460,-	383 200 479,-	526 274 577,-	334 175 650,-	412 215 671,-	486 254 713,-	557 290 723,-	764 394 908,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	161 84 349,-	206 108 382,-	248 131 397,-	286 152 409,-	388 204 514,-	291 152 460,-	363 190 502,-	432 226 514,-	498 260 535,-	684 356 656,-	434 228 712,-	535 280 746,-	631 330 799,-	724 377 814,-	993 512 1 042,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	186 97 368,-	238 125 401,-	286 151 417,-	330 175 431,-	448 235 546,-	335 175 490,-	419 219 535,-	499 261 545,-	574 300 572,-	789 411 709,-	500 263 751,-	617 323 791,-	728 380 852,-	836 436 878,-	1145 591 1 129,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	223 117 397,-	285 150 435,-	343 181 450,-	396 211 467,-	537 282 595,-	402 210 523,-	503 263 583,-	598 313 596,-	689 360 633,-	947 493 788,-	600 315 814,-	741 388 866,-	874 457 935,-	1003 523 969,-	1374 709 1 265,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	248 130 415,-	317 167 455,-	381 201 472,-	440 234 493,-	597 313 629,-	447 234 546,-	558 292 612,-	665 347 625,-	766 400 671,-	1052 548 841,-	667 350 855,-	823 431 912,-	971 507 988,-	1114 581 1 023,-	1527 788 1 354,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	285 149 442,-	364 192 486,-	438 232 506,-	506 269 530,-	686 361 680,-	514 269 585,-	642 336 658,-	765 400 676,-	880 460 725,-	1210 630 919,-	767 403 917,-	947 496 983,-	1117 583 1 072,-	1282 668 1 123,-	1756 906 1 488,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	310 162 464,-	396 208 508,-	476 252 527,-	550 292 554,-	746 392 712,-	559 292 608,-	698 365 691,-	831 434 712,-	957 500 763,-	1315 685 972,-	834 438 959,-	1029 539 1 034,-	1214 634 1 126,-	1393 726 1 182,-	1909 984 1 578,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	347 182 486,-	444 233 539,-	533 282 560,-	616 328 590,-	836 439 764,-	626 327 645,-	782 408 735,-	931 486 761,-	1072 560 822,-	1473 768 1 051,-	934 490 1 023,-	1152 603 1 108,-	1360 710 1 206,-	1560 813 1 274,-	2138 1103 1 697,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	372 195 507,-	475 250 560,-	571 302 580,-	660 351 610,-	895 470 797,-	671 350 671,-	838 438 768,-	997 521 793,-	1148 600 857,-	1578 822 1 101,-	1001 525 1 060,-	1235 646 1 152,-	1457 761 1 261,-	1672 871 1 333,-	2291 1181 1 710,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN			628 332 610,-	726 386 651,-	985 517 846,-	738 385 706,-	921 481 814,-	1097 573 844,-	1263 660 915,-	1736 905 1 182,-	1101 578 1 125,-	1358 711 1 230,-	1602 837 1 343,-	1839 958 1 429,-	2520 1299 1 798,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN			666 352 635,-	770 409 675,-	1044 549 880,-	783 409 731,-	977 511 845,-	1163 608 878,-	1340 700 955,-	1841 959 1 236,-	1168 613 1 165,-	1441 754 1 275,-	1700 888 1 399,-	1950 1016 1 486,-	2673 1378 2 023,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN			762 403 692,-	880 468 733,-		894 467 793,-	1117 583 923,-	1330 695 999,-	1531 801 1 048,-	2104 1096 1 365,-	1334 700 1 269,-	1646 862 1 397,-	1942 1014 1 534,-	2229 1161 1 641,-	3054 1575 2 243,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN			857 453 748,-	990 526 793,-		1006 526 854,-	1256 656 999,-	1496 782 1 042,-	1723 901 1 146,-	2367 1234 1 498,-	1501 788 1 369,-	1852 970 1 519,-	2185 1141 1 672,-	2507 1307 1 798,-	3436 1772 2 467,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN			952 503 799,-	1100 585 855,-		1118 584 915,-	1396 729 1 078,-	1662 869 1 125,-	1914 1001 1 240,-	2630 1371 1 631,-	1668 875 1 474,-	2058 1077 1 638,-	2428 1268 1 807,-	2786 1452 1 947,-	3818 1969 2 690,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN			1047 554 855,-	1210 643 915,-		1230 642 978,-	1536 802 1 152,-	1828 956 1 206,-	2105 1101 1 333,-		1835 963 1 578,-	2264 1185 1 761,-	2671 1395 1 944,-	3065 1597 2 103,-	
2400	75/65/20 55/45/20 PLN			1142 604 909,-	1320 702 976,-		1342 701 1 039,-	1675 875 1 230,-	1994 1042 1 292,-	2297 1201 1 432,-		2002 1050 1 679,-				
2600	75/65/20 55/45/20 PLN				1430 760 1 036,-				2161 1129 1 371,-	2488 1301 1 524,-		2168 1138 1 781,-				
2800	75/65/20 55/45/20 PLN							2327 1216 1 455,-	2680 1401 1 620,-			2335 1225 1 884,-				
3000	75/65/20 55/45/20 PLN							2493 1303 1 538,-	2871 1501 1 716,-			2502 1313 1 988,-				

W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!

Ceny netto (bez podatku VAT).

PLAN HIGIENICZNE

Product Class P11000 Item Group OOP11A ETIM Class EC011022

typ	20 P-S					30 P					
	głębokość 82 					głębokość 168 					
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	559	698	831	957	1315	834	1029	1214	1393	1909	
wykładnik n	1,2715	1,2709	1,2702	1,2696	1,2759	1,2628	1,2672	1,2716	1,2760	1,2964	
długość [mm]											
400	75/65/20 55/45/20 PLN	224 117 345,-	279 146 372,-	332 174 375,-	383 200 389,-	526 274 469,-	334 175 526,-	412 215 544,-	486 254 580,-	557 290 586,-	764 394 735,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	291 152 375,-	363 190 409,-	432 226 416,-	498 260 435,-	684 356 533,-	434 228 577,-	535 280 603,-	631 330 648,-	724 377 659,-	993 512 845,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	335 175 396,-	419 219 435,-	499 261 440,-	574 300 464,-	789 411 577,-	500 263 610,-	617 323 642,-	728 380 691,-	836 436 710,-	1145 591 915,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	402 210 424,-	503 263 473,-	598 313 481,-	689 360 514,-	947 493 639,-	600 315 660,-	741 388 704,-	874 457 758,-	1003 523 785,-	1374 709 1 024,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	447 234 442,-	558 292 496,-	665 347 508,-	766 400 543,-	1052 548 682,-	667 350 695,-	823 431 739,-	971 507 800,-	1114 581 833,-	1527 788 1 096,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	514 269 474,-	642 336 534,-	765 400 548,-	880 460 588,-	1210 630 746,-	767 403 743,-	947 496 799,-	1117 583 868,-	1282 668 910,-	1756 906 1 206,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	559 292 493,-	698 365 560,-	831 434 577,-	957 500 618,-	1315 685 788,-	834 438 776,-	1029 539 838,-	1214 634 913,-	1393 726 959,-	1909 984 1 278,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	626 327 523,-	782 408 596,-	931 486 616,-	1072 560 666,-	1473 768 852,-	934 490 828,-	1152 603 898,-	1360 710 979,-	1560 813 1 034,-	2138 1103 1 387,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	671 350 544,-	838 438 623,-	997 521 644,-	1148 600 696,-	1578 822 895,-	1001 525 860,-	1235 646 935,-	1457 761 1 023,-	1672 871 1 080,-	2291 1181 1 458,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	738 385 572,-	921 481 659,-	1097 573 684,-	1263 660 743,-	1736 905 959,-	1101 578 912,-	1358 711 995,-	1602 837 1 089,-	1839 958 1 160,-	2520 1299 1 566,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	783 409 595,-	977 511 685,-	1163 608 710,-	1340 700 774,-	1841 959 1 000,-	1168 613 945,-	1441 754 1 034,-	1700 888 1 135,-	1950 1016 1 206,-	2673 1378 1 640,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	894 467 644,-	1117 583 748,-	1330 695 776,-	1531 801 852,-	2104 1096 1 106,-	1334 700 1 028,-	1646 862 1 134,-	1942 1014 1 245,-	2229 1161 1 330,-	3054 1575 1 821,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	1006 526 691,-	1256 656 808,-	1496 782 845,-	1723 901 931,-	2367 1234 1 215,-	1501 788 1 114,-	1852 970 1 230,-	2185 1141 1 357,-	2507 1307 1 457,-	3436 1772 2 000,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	1118 584 743,-	1396 729 873,-	1662 869 912,-	1914 1001 1 007,-	2630 1371 1 323,-	1668 875 1 196,-	2058 1077 1 329,-	2428 1268 1 466,-	2786 1452 1 579,-	3818 1969 2 181,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	1230 642 793,-	1536 802 935,-	1828 956 978,-	2105 1101 1 080,-	2893 1508 1 429,-	1835 963 1 278,-	2264 1185 1 429,-	2671 1395 1 576,-	3065 1597 1 704,-	4200 2166 2 363,-
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	1342 701 843,-	1675 875 998,-	1994 1042 1 048,-	2297 1201 1 161,-	3156 1645 1 537,-	2002 1050 1 361,-	2470 1293 1 526,-	2914 1522 1 687,-	3343 1742 1 830,-	4582 2363 2 543,-
2600	75/65/20 55/45/20 PLN	1453 759 889,-	1815 948 1 061,-	2161 1129 1 114,-	2488 1301 1 237,-	3419 1782 1 641,-	2168 1138 1 445,-	2675 1400 1 622,-	3156 1649 1 797,-	3622 1887 1 951,-	4963 2560 2 724,-
2800	75/65/20 55/45/20 PLN	1565 818 940,-	1954 1021 1 123,-	2327 1216 1 181,-	2680 1401 1 314,-	3682 1919 1 746,-	2335 1225 1 530,-	2881 1508 1 724,-	3399 1775 1 909,-	3900 2032 2 078,-	5345 2757 2 901,-
3000	75/65/20 55/45/20 PLN	1677 876 993,-	2094 1094 1 186,-	2493 1303 1 248,-	2871 1501 1 391,-	3945 2056 1 855,-	2502 1313 1 611,-	3087 1616 1 821,-	3642 1902 2 021,-	4179 2178 2 201,-	5727 2953 3 085,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

T6 HIGIENICZNE

Product Class P1H000 Item Group 00P1HE ETIM Class EC011022

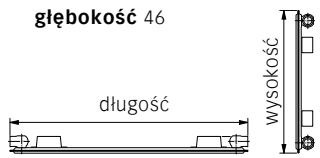
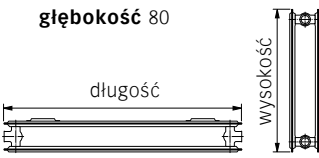
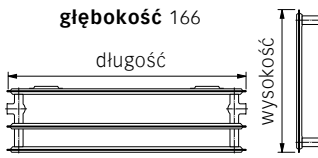
typ	10 VM					20 VM-S					30 VM					
	głębokość 46 					głębokość 80 					głębokość 166 długość 					
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058	
wykładnik n	1,2741	1,2829	1,2918	1,3006	1,3048	1,2775	1,2821	1,2868	1,2914	1,2943	1,2883	1,2881	1,2879	1,2877	1,3171	
długość [mm]																
400	75/65/20 55/45/20 PLN	139 73 255,-	178 92 264,-	214 111 277,-	250 129 283,-	351 180 317,-	236 123 339,-	298 155 353,-	357 185 367,-	414 214 368,-	576 297 440,-	341 177 471,-	428 221 493,-	510 264 518,-	591 306 542,-	823 420 623,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	181 94 261,-	231 120 273,-	279 144 283,-	325 167 289,-	457 234 328,-	307 160 351,-	387 201 365,-	464 241 382,-	538 278 385,-	749 387 471,-	444 230 474,-	556 288 502,-	664 344 533,-	768 398 559,-	1070 546 650,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	209 109 264,-	266 138 278,-	322 166 288,-	375 193 294,-	527 271 337,-	354 184 363,-	447 232 376,-	536 278 393,-	621 321 401,-	864 446 499,-	512 265 480,-	641 332 511,-	766 397 542,-	886 459 570,-	1235 630 675,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	251 131 269,-	320 166 288,-	386 199 297,-	450 232 308,-	632 325 353,-	425 221 372,-	536 279 395,-	643 333 410,-	745 385 419,-	1037 535 534,-	614 318 499,-	770 399 535,-	919 476 570,-	1063 551 603,-	1482 756 730,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	278 145 272,-	355 184 289,-	429 222 308,-	500 257 324,-	702 361 369,-	472 246 384,-	596 310 418,-	714 370 439,-	828 428 440,-	1152 595 566,-	682 353 514,-	855 443 551,-	1021 529 595,-	1182 612 630,-	1646 840 772,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	320 167 282,-	408 212 301,-	493 255 314,-	575 296 337,-	808 415 391,-	543 283 398,-	685 356 430,-	822 426 445,-	952 492 473,-	1325 684 600,-	785 406 533,-	983 509 577,-	1174 608 621,-	1359 704 663,-	1893 966 825,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	348 182 283,-	444 231 307,-	536 277 319,-	625 322 352,-	878 451 407,-	590 307 409,-	745 387 445,-	893 463 472,-	1035 535 499,-	1440 743 625,-	853 442 542,-	1069 554 589,-	1276 661 642,-	1477 765 690,-	2058 1050 866,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	390 203 292,-	497 258 319,-	600 310 334,-	700 360 363,-	983 505 421,-	661 344 423,-	834 518 459,-	1000 599 493,-	1159 833 509,-	1613 981 655,-	955 495 560,-	1197 620 615,-	1429 740 671,-	1654 857 723,-	2305 1176 924,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	418 218 299,-	533 277 325,-	643 332 339,-	750 386 365,-	1054 541 439,-	708 369 438,-	894 464 480,-	1072 555 501,-	1242 642 551,-	1728 892 693,-	1024 530 572,-	1283 664 633,-	1531 793 695,-	1772 918 751,-	2470 1260 958,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN			708 366 351,-	825 425 375,-	1159 595 458,-	779 406 442,-	983 511 492,-	1179 611 523,-	1366 706 570,-	1901 981 735,-	1126 583 595,-	1411 731 657,-	1684 872 723,-	1950 1010 781,-	2717 1386 1 010,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN			750 388 353,-	875 450 385,-	1229 631 474,-	826 430 453,-	1043 542 514,-	1250 648 534,-	1449 749 595,-	2016 1041 761,-	1194 618 607,-	1497 775 675,-	1786 925 746,-	2068 1071 808,-	2881 1470 1 051,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN			858 443 376,-	1000 515 409,-		944 492 472,-	1192 619 542,-	1429 740 570,-	1656 856 636,-	2304 1189 825,-	1365 707 635,-	1710 886 713,-	2042 1057 793,-	2363 1224 872,-	3293 1680 1 149,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN			965 499 391,-	1125 579 439,-		1062 553 506,-	1341 697 585,-	1607 833 615,-	1863 963 690,-	2592 1338 897,-	1535 795 678,-	1924 997 773,-	2297 1190 862,-	2659 1377 953,-	3704 1890 1 260,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN			1072 554 418,-	1250 643 460,-		1180 614 531,-	1490 774 618,-	1786 926 650,-	2070 1070 730,-	2880 1487 966,-	1706 883 713,-	2138 1107 813,-	2552 1322 897,-	2954 1530 1 010,-	4116 2100 1 358,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN			1179 610 425,-	1375 708 479,-		1298 676 551,-	1639 851 660,-	1965 1018 705,-	2277 1177 776,-		1877 972 747,-	2352 1218 855,-	2807 1454 966,-	3249 1683 1 076,-	
2400	75/65/20 55/45/20 PLN			1286 665 458,-	1500 772 506,-		1416 737 570,-	1788 929 695,-	2143 1111 727,-	2484 1284 811,-		2047 1060 775,-				
2600	75/65/20 55/45/20 PLN				1625 836 528,-					2322 1203 771,-	2691 1391 857,-			2218 1148 806,-		
2800	75/65/20 55/45/20 PLN								2500 1296 806,-	2898 1498 897,-			2388 1237 826,-			
3000	75/65/20 55/45/20 PLN								2679 1388 836,-	3105 1605 940,-			2559 1325 868,-			

W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!

Ceny netto (bez podatku VAT).

HIGIENICZNE

Product Class P1E000 Item Group 00P1EA ETIM Class EC011022

typ	10					20 S					30					
	 głębokość 46 długość					 głębokość 80 długość					 głębokość 166 długość					
wysokość [mm]	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
wat/m 75/65/20	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058	
wykładnik n	1,2741	1,2829	1,2918	1,3006	1,3048	1,2775	1,2821	1,2868	1,2914	1,2943	1,2883	1,2881	1,2879	1,2877	1,3171	
długość [mm]																
400	75/65/20 55/45/20 PLN	139 73 127,-	178 92 137,-	214 111 148,-	250 129 152,-	351 180 185,-	236 123 205,-	298 155 217,-	357 185 231,-	414 214 232,-	576 297 295,-	341 177 325,-	428 221 348,-	510 264 369,-	591 306 389,-	823 420 464,-
520	75/65/20 55/45/20 PLN	181 94 136,-	231 120 144,-	279 144 152,-	325 167 161,-	457 234 192,-	307 160 213,-	387 201 229,-	464 241 241,-	538 278 248,-	749 387 325,-	444 230 329,-	556 288 352,-	664 344 382,-	768 398 401,-	1070 546 486,-
600	75/65/20 55/45/20 PLN	209 109 137,-	266 138 149,-	322 166 157,-	375 193 163,-	527 271 203,-	354 184 226,-	447 232 239,-	536 278 255,-	621 321 261,-	864 446 352,-	512 265 334,-	641 332 359,-	766 397 389,-	886 459 415,-	1235 630 509,-
720	75/65/20 55/45/20 PLN	251 131 140,-	320 166 156,-	386 199 164,-	450 232 173,-	632 325 217,-	425 221 233,-	536 279 257,-	643 333 272,-	745 385 278,-	1037 535 383,-	614 318 352,-	770 399 383,-	919 476 415,-	1063 551 445,-	1482 756 560,-
800	75/65/20 55/45/20 PLN	278 145 143,-	355 184 163,-	429 222 173,-	500 257 191,-	702 361 233,-	472 246 247,-	596 310 277,-	714 370 295,-	828 428 308,-	1152 595 409,-	682 353 363,-	855 443 399,-	1021 529 435,-	1182 612 471,-	1646 840 596,-
920	75/65/20 55/45/20 PLN	320 167 150,-	408 212 169,-	493 255 182,-	575 296 203,-	808 415 253,-	543 283 259,-	685 356 288,-	822 426 302,-	952 492 326,-	1325 684 444,-	785 406 382,-	983 509 421,-	1174 608 460,-	1359 704 499,-	1893 966 646,-
1000	75/65/20 55/45/20 PLN	348 182 152,-	444 231 172,-	536 277 190,-	625 322 216,-	878 451 264,-	590 307 266,-	745 387 302,-	893 463 330,-	1035 535 352,-	1440 743 465,-	853 442 389,-	1069 554 434,-	1276 661 480,-	1477 765 523,-	2058 1050 682,-
1120	75/65/20 55/45/20 PLN	390 203 163,-	497 258 189,-	600 310 200,-	700 360 226,-	983 505 280,-	661 344 282,-	834 433 313,-	1000 518 345,-	1159 599 357,-	1613 833 491,-	955 495 405,-	1197 620 454,-	1429 740 504,-	1654 857 554,-	2305 1176 737,-
1200	75/65/20 55/45/20 PLN	418 218 166,-	533 277 191,-	643 332 205,-	750 386 229,-	1054 541 294,-	708 369 289,-	894 464 334,-	1072 555 357,-	1242 642 397,-	1728 892 526,-	1024 530 418,-	1283 664 472,-	1531 793 527,-	1772 918 580,-	2470 1260 764,-
1320	75/65/20 55/45/20 PLN	459 240 173,-	586 304 201,-	708 366 213,-	825 425 237,-	1159 595 312,-	779 406 301,-	983 511 342,-	1179 611 372,-	1366 706 410,-	1901 981 566,-	1126 583 435,-	1411 731 493,-	1684 872 551,-	1950 1010 608,-	2717 1386 814,-
1400	75/65/20 55/45/20 PLN	487 254 178,-	622 323 206,-	750 388 217,-	875 450 248,-	1229 631 328,-	826 430 305,-	1043 542 364,-	1250 648 385,-	1449 749 435,-	2016 1041 586,-	1194 618 446,-	1497 775 509,-	1786 925 572,-	2068 1071 631,-	2881 1470 851,-
1600	75/65/20 55/45/20 PLN	557 290 189,-	710 369 216,-	858 443 239,-	1000 515 266,-	1405 721 357,-	944 492 326,-	1192 619 385,-	1429 740 415,-	1656 856 474,-	2304 1189 646,-	1365 707 474,-	1710 886 545,-	2042 1057 615,-	2363 1224 688,-	3293 1680 940,-
1800	75/65/20 55/45/20 PLN	626 327 205,-	799 415 235,-	965 499 253,-	1125 579 294,-	1580 812 399,-	1062 553 353,-	1341 697 427,-	1607 833 464,-	1863 963 523,-	2592 1338 712,-	1535 795 515,-	1924 997 598,-	2297 1190 678,-	2659 1377 762,-	3704 1890 1 042,-
2000	75/65/20 55/45/20 PLN	696 363 213,-	888 461 247,-	1072 554 277,-	1250 643 314,-	1756 902 430,-	1180 614 379,-	1490 774 458,-	1786 926 492,-	2070 1070 560,-	2880 1487 775,-	1706 883 545,-	2138 1107 633,-	2552 1322 710,-	2954 1530 814,-	4116 2100 1 129,-
2200	75/65/20 55/45/20 PLN	766 399 227,-	977 507 259,-	1179 610 282,-	1375 708 330,-	1932 992 465,-	1298 676 397,-	1639 851 496,-	1965 1018 535,-	2277 1177 600,-	3168 1635 828,-	1877 972 575,-	2352 1218 675,-	2807 1454 775,-	3249 1683 876,-	4528 2310 1 222,-
2400	75/65/20 55/45/20 PLN	835 436 235,-	1066 553 266,-	1286 665 312,-	1500 772 353,-	2107 1082 501,-	1416 737 415,-	1788 929 527,-	2143 1111 559,-	2484 1284 633,-	3456 1784 895,-	2047 1060 600,-	2566 1329 712,-	3062 1586 825,-	3545 1836 937,-	4939 2520 1 320,-
2600	75/65/20 55/45/20 PLN	905 472 247,-	1154 599 288,-	1394 720 325,-	1625 836 377,-	2283 1172 526,-	1534 799 431,-	1937 1006 542,-	2322 1203 600,-	2691 1391 676,-	3744 1933 949,-	2218 1148 629,-	2779 1439 748,-	3318 1718 863,-	3840 1989 983,-	5351 2730 1 391,-
2800	75/65/20 55/45/20 PLN	974 508 261,-	1243 646 313,-	1501 776 352,-	1750 901 397,-	2458 1262 560,-	1652 860 450,-	2086 1084 559,-	2500 1296 630,-	2898 1498 709,-	4032 2082 1 021,-	2388 1237 648,-	2993 1550 780,-	3573 1851 910,-	4136 2142 1 043,-	5762 2940 1 486,-
3000	75/65/20 55/45/20 PLN	1044 545 264,-	1332 692 330,-	1608 831 357,-	1875 965 415,-	2634 1353 589,-	1770 922 472,-	2235 1161 586,-	2679 1388 657,-	3105 1605 751,-	4320 2230 1 071,-	2559 1325 685,-	3207 1661 822,-	3828 1983 959,-	4431 2295 1 094,-	6174 3150 1 559,-

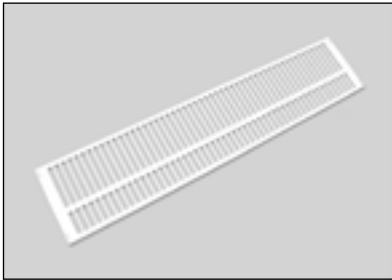
Ceny netto (bez podatku VAT).

AKCESORIA - osłony górne do grzejników panelowych H 300-900 mm (oprócz grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]		
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Product Class AZ0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Item Group 00AZ00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ETIM Class EC003045</div> </div>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 11 40 cm 52 cm 60 cm 72 cm 80 cm 92 cm 100 cm 112 cm 120 cm 132 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 220 cm 240 cm 260 cm 280 cm 300 cm	A1E110000401TG00 A1E110000521TG00 A1E110000601TG00 A1E110000721TG00 A1E110000801TG00 A1E110000921TG00 A1E110001001TG00 A1E110001121TG00 A1E110001201TG00 A1E110001321TG00 A1E110001401TG00 A1E110001601TG00 A1E110001801TG00 A1E110002001TG00 A1E110002201TG00 A1E110002401TG00 A1E110002601TG00 A1E110002801TG00 A1E110003001TG00	13,- 16,- 19,- 23,- 25,- 29,- 32,- 35,- 38,- 42,- 44,- 51,- 57,- 63,- 70,- 76,- 82,- 89,- 95,-		
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Product Class AZ0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Item Group 00AZ00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ETIM Class EC003045</div> </div>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 21s 40 cm 52 cm 60 cm 72 cm 80 cm 92 cm 100 cm 112 cm 120 cm 132 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 220 cm 240 cm 260 cm 280 cm 300 cm	A1E210000401TG00 A1E210000521TG00 A1E210000601TG00 A1E210000721TG00 A1E210000801TG00 A1E210000921TG00 A1E210001001TG00 A1E210001121TG00 A1E210001201TG00 A1E210001321TG00 A1E210001401TG00 A1E210001601TG00 A1E210001801TG00 A1E210002001TG00 A1E210002201TG00 A1E210002401TG00 A1E210002601TG00 A1E210002801TG00 A1E210003001TG00	10,- 13,- 15,- 17,- 20,- 22,- 24,- 27,- 29,- 32,- 34,- 39,- 44,- 48,- 53,- 58,- 63,- 68,- 73,-	
		 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Product Class AZ0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Item Group 00AZ00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ETIM Class EC003045</div> </div>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 22 40 cm 52 cm 60 cm 72 cm 80 cm 92 cm 100 cm 112 cm 120 cm 132 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 220 cm 240 cm 260 cm 280 cm 300 cm	A1E220000401TG00 A1E220000521TG00 A1E220000601TG00 A1E220000721TG00 A1E220000801TG00 A1E220000921TG00 A1E220001001TG00 A1E220001121TG00 A1E220001201TG00 A1E220001321TG00 A1E220001401TG00 A1E220001601TG00 A1E220001801TG00 A1E220002001TG00 A1E220002201TG00 A1E220002401TG00 A1E220002601TG00 A1E220002801TG00 A1E220003001TG00	11,- 14,- 16,- 19,- 22,- 24,- 27,- 30,- 32,- 35,- 37,- 43,- 48,- 53,- 59,- 64,- 69,- 75,- 80,-

UWAGA: ceny osłon górnych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony górne do grzejników panelowych H 300-900 mm (oprócz grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Product Class AZ0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Item Group 00AZ00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ETIM Class EC003045</div> </div>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 33		
	40 cm	A1E330000401TG00	14,-
	52 cm	A1E330000521TG00	18,-
	60 cm	A1E330000601TG00	21,-
	72 cm	A1E330000721TG00	24,-
	80 cm	A1E330000801TG00	27,-
	92 cm	A1E330000921TG00	31,-
	100 cm	A1E330001001TG00	34,-
	112 cm	A1E330001121TG00	38,-
	120 cm	A1E330001201TG00	41,-
	132 cm	A1E330001321TG00	45,-
	140 cm	A1E330001401TG00	48,-
	160 cm	A1E330001601TG00	54,-
	180 cm	A1E330001801TG00	61,-
	200 cm	A1E330002001TG00	68,-
	220 cm	A1E330002201TG00	75,-
	240 cm	A1E330002401TG00	82,-
260 cm	A1E330002601TG00	88,-	
280 cm	A1E330002801TG00	95,-	
300 cm	A1E330003001TG00	102,-	

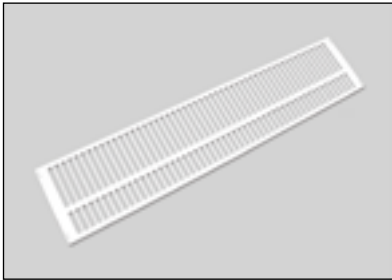
UWAGA: ceny osłon górnych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony górne do grzejników panelowych H 300-900 mm (dla grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003045</p>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 11		
	40 cm	A11110000401TG00	13,-
	52 cm	A11110000521TG00	16,-
	60 cm	A11110000601TG00	19,-
	72 cm	A11110000721TG00	23,-
	80 cm	A11110000801TG00	25,-
	92 cm	A11110000921TG00	29,-
	100 cm	A11110001001TG00	32,-
	112 cm	A11110001121TG00	35,-
	120 cm	A11110001201TG00	38,-
	132 cm	A11110001321TG00	42,-
	140 cm	A11110001401TG00	44,-
	160 cm	A11110001601TG00	51,-
	180 cm	A11110001801TG00	57,-
	200 cm	A11110002001TG00	63,-
	220 cm	A11110002201TG00	70,-
	240 cm	A11110002401TG00	76,-
260 cm	A11110002601TG00	82,-	
280 cm	A11110002801TG00	89,-	
300 cm	A11110003001TG00	95,-	
 <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003045</p>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 21s		
	40 cm	A11210000401TG00	10,-
	52 cm	A11210000521TG00	13,-
	60 cm	A11210000601TG00	15,-
	72 cm	A11210000721TG00	17,-
	80 cm	A11210000801TG00	20,-
	92 cm	A11210000921TG00	22,-
	100 cm	A11210001001TG00	24,-
	112 cm	A11210001121TG00	27,-
	120 cm	A11210001201TG00	29,-
	132 cm	A11210001321TG00	32,-
	140 cm	A11210001401TG00	34,-
	160 cm	A11210001601TG00	39,-
	180 cm	A11210001801TG00	44,-
	200 cm	A11210002001TG00	48,-
	220 cm	A11210002201TG00	53,-
	240 cm	A11210002401TG00	58,-
260 cm	A11210002601TG00	63,-	
280 cm	A11210002801TG00	68,-	
300 cm	A11210003001TG00	73,-	
 <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003045</p>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 22		
	40 cm	A11220000401TG00	11,-
	52 cm	A11220000521TG00	14,-
	60 cm	A11220000601TG00	16,-
	72 cm	A11220000721TG00	19,-
	80 cm	A11220000801TG00	22,-
	92 cm	A11220000921TG00	24,-
	100 cm	A11220001001TG00	27,-
	112 cm	A11220001121TG00	30,-
	120 cm	A11220001201TG00	32,-
	132 cm	A11220001321TG00	35,-
	140 cm	A11220001401TG00	37,-
	160 cm	A11220001601TG00	43,-
	180 cm	A11220001801TG00	48,-
	200 cm	A11220002001TG00	53,-
	220 cm	A11220002201TG00	59,-
	240 cm	A11220002401TG00	64,-
260 cm	A11220002601TG00	69,-	
280 cm	A11220002801TG00	75,-	
300 cm	A11220003001TG00	80,-	

UWAGA: ceny osłon górnych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony górne do grzejników panelowych H 300-900 mm (dla grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Product Class AZ0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">Item Group 00AZ00</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;">ETIM Class EC003045</div> </div>	Cosmo osłona górna do grzejników typ 33 40 cm 52 cm 60 cm 72 cm 80 cm 92 cm 100 cm 112 cm 120 cm 132 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 220 cm 240 cm 260 cm 280 cm 300 cm	A11330000401TG00 A11330000521TG00 A11330000601TG00 A11330000721TG00 A11330000801TG00 A11330000921TG00 A11330001001TG00 A11330001121TG00 A11330001201TG00 A11330001321TG00 A11330001401TG00 A11330001601TG00 A11330001801TG00 A11330002001TG00 A11330002201TG00 A11330002401TG00 A11330002601TG00 A11330002801TG00 A11330003001TG00	14,- 18,- 21,- 24,- 27,- 31,- 34,- 38,- 41,- 45,- 48,- 54,- 61,- 68,- 75,- 82,- 88,- 95,- 102,-


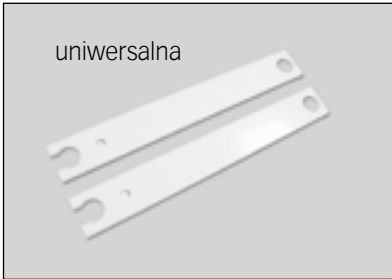

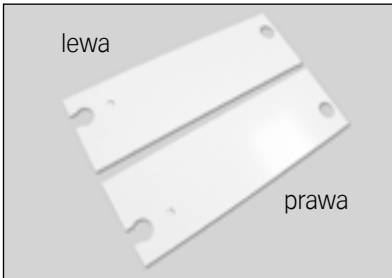
UWAGA: ceny osłon górnych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony górne do grzejników panelowych H 200 mm

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]			
 <p>Product Class AZ0000</p> <p>Item Group 00AZ00</p> <p>ETIM Class EC003045</p>	Osłona górna do grzejników typ 21s 60 cm 70 cm 80 cm 90 cm 100 cm 110 cm 120 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 230 cm 260 cm 300 cm	A06210000603TG00 A06210000703TG00 A06210000803TG00 A06210000903TG00 A06210001003TG00 A06210001103TG00 A06210001203TG00 A06210001403TG00 A06210001603TG00 A06210001803TG00 A06210002003TG00 A06210002303TG00 A06210002603TG00 A06210003003TG00	15,- 17,- 18,- 20,- 21,- 23,- 24,- 26,- 27,- 37,- 43,- 47,- 50,- 55,-			
	 <p>Product Class AZ0000</p> <p>Item Group 00AZ00</p> <p>ETIM Class EC003045</p>	Osłona górna do grzejników typ 22 60 cm 70 cm 80cm 90 cm 100 cm 110 cm 120 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 230 cm 260 cm 300 cm	A06220000601TG00 A06220000701TG00 A06220000801TG00 A06220000901TG00 A06220001001TG00 A06220001101TG00 A06220001201TG00 A06220001401TG00 A06220001601TG00 A06220001801TG00 A06220002001TG00 A06220002301TG00 A06220002601TG00 A06220003001TG00	15,- 17,- 18,- 20,- 21,- 23,- 24,- 26,- 27,- 37,- 43,- 47,- 50,- 55,-		
		 <p>Product Class AZ0000</p> <p>Item Group 00AZ00</p> <p>ETIM Class EC003045</p>	Osłona górna do grzejników typ 33 60 cm 70 cm 80cm 90 cm 100 cm 110 cm 120 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 230 cm 260 cm 300 cm	A06330000601TG00 A06330000701TG00 A06330000801TG00 A06330000901TG00 A06330001001TG00 A06330001101TG00 A06330001201TG00 A06330001401TG00 A06330001601TG00 A06330001801TG00 A06330002001TG00 A06330002301TG00 A06330002601TG00 A06330003001TG00	18,- 20,- 23,- 24,- 26,- 27,- 31,- 37,- 38,- 46,- 52,- 58,- 61,- 74,-	
			 <p>Product Class AZ0000</p> <p>Item Group 00AZ00</p> <p>ETIM Class EC003045</p>	Osłona górna do grzejników typ 44 60 cm 70 cm 80 cm 90 cm 100 cm 110 cm 120 cm 140 cm 160 cm 180 cm 200 cm 230 cm 260 cm 300 cm	A06440000601TG00 A06440000701TG00 A06440000801TG00 A06440000901TG00 A06440001001TG00 A06440001101TG00 A06440001201TG00 A06440001401TG00 A06440001601TG00 A06440001801TG00 A06440002001TG00 A06440002301TG00 A06440002601TG00 A06440003001TG00	37,- 40,- 46,- 49,- 52,- 55,- 61,- 73,- 76,- 91,- 103,- 115,- 121,- 149,-

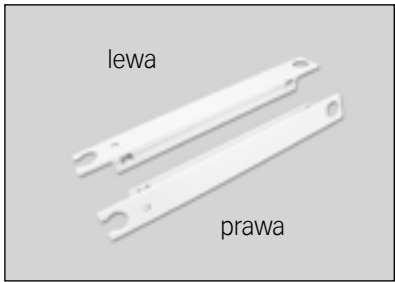

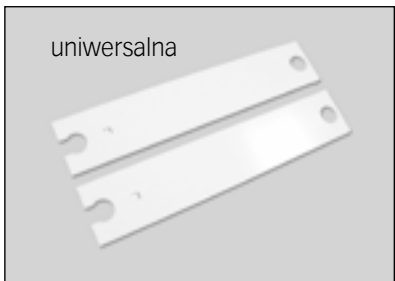
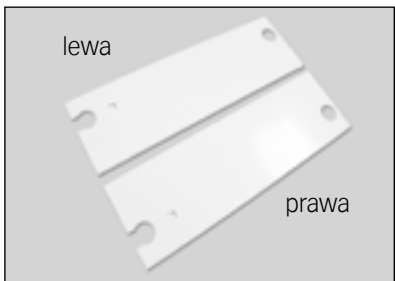
UWAGA: ceny osłon górnych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony boczne do grzejników panelowych H 300-900 mm (oprócz grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 11 30 cm 40 cm 50 cm 60 cm 90 cm	A1E110300001SP00 A1E110400001SP00 A1E110500001SP00 A1E110600001SP00 A1E110900001SP00	11,- 12,- 13,- 14,- 18,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 21s 30 cm 40 cm 50 cm 55 cm 60 cm 90 cm 95 cm	A1E210300001SP00 A1E210400001SP00 A1E210500001SP00 A1F210550001SP00 A1E210600001SP00 A1E210900001SP00 A1F210950001SP00	12,- 13,- 14,- 17,- 19,- 24,- 30,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 22 30 cm 40 cm 50 cm 55 cm 60 cm 90 cm 95 cm	A1E220300001SP00 A1E220400001SP00 A1E220500001SP00 A1F220550001SP00 A1E220600001SP00 A1E220900001SP00 A1F220950001SP00	12,- 14,- 15,- 16,- 17,- 21,- 29,-
 <p>lewa</p> <p>prawa</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 33 30 cm prawa 30 cm lewa 40 cm prawa 40 cm lewa 50 cm prawa 50 cm lewa 55 cm prawa 55 cm lewa 60 cm prawa 60 cm lewa 90 cm prawa 90 cm lewa 95 cm prawa 95 cm lewa	A1E330300001SP00 A1E330300001SP10 A1E330400001SP00 A1E330400001SP10 A1E330500001SP00 A1E330500001SP10 A1F330550001SP00 A1F330550001SP10 A1E330600001SP00 A1E330600001SP10 A1E330900001SP00 A1E330900001SP10 A1F330950001SP00 A1F330950001SP10	15,- 15,- 17,- 17,- 19,- 19,- 20,- 20,- 21,- 21,- 28,- 28,- 36,- 36,-

UWAGA: ceny osłon bocznych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony boczne do grzejników panelowych H 300-900 mm (dla grzejników Plan Kompakt, Plan Modernizacyjne, Plan Multi, T6 Plan)

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <p>lewa prawa</p> <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 11 30 cm prawa 30 cm lewa 40 cm prawa 40 cm lewa 50 cm prawa 50 cm lewa 60 cm prawa 60 cm lewa 90 cm prawa 90 cm lewa	A11110300001SP00 A11110300001SP10 A11110400001SP00 A11110400001SP10 A11110500001SP00 A11110500001SP10 A11110600001SP00 A11110600001SP10 A11110900001SP00 A11110900001SP10	11,- 11,- 12,- 12,- 13,- 13,- 14,- 14,- 18,- 18,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 21s 30 cm 40 cm 50 cm 55 cm 60 cm 90 cm 95 cm	A11210300001SP00 A11210400001SP00 A11210500001SP00 A11210550001SP00 A11210600001SP00 A11210900001SP00 A11210950001SP00	12,- 13,- 14,- 17,- 19,- 24,- 27,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 22 30 cm 40 cm 50 cm 55 cm 60 cm 90 cm 95 cm	A11220300001SP00 A11220400001SP00 A11220500001SP00 A11220550001SP00 A11220600001SP00 A11220900001SP00 A11220950001SP00	12,- 14,- 15,- 16,- 17,- 21,- 22,-
 <p>lewa prawa</p> <p>Product Class: AZ0000 Item Group: 00AZ00 ETIM Class: EC003046</p>	Cosmo osłona boczna do grzejników typ 33 30 cm prawa 30 cm lewa 40 cm prawa 40 cm lewa 50 cm prawa 50 cm lewa 55 cm prawa 55 cm lewa 60 cm prawa 60 cm lewa 90 cm prawa 90 cm lewa 95 cm prawa 95 cm lewa	A11330300001SP00 A11330300001SP10 A11330400001SP00 A11330400001SP10 A11330500001SP00 A11330500001SP10 A11330550001SP00 A11330550001SP10 A11330600001SP00 A11330600001SP10 A11330900001SP00 A11330900001SP10 A11330950001SP00 A11330950001SP10	15,- 15,- 17,- 17,- 19,- 19,- 20,- 20,- 21,- 21,- 28,- 28,- 29,- 29,-

UWAGA: ceny osłon bocznych podano za 1 szt.

AKCESORIA - osłony boczne do grzejników panelowych H 200 mm

	opis	kod zamówienia	cena [PLN]
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Oslona boczna do grzejników typ 21s 20 cm	A06210200003SP00	9,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Oslona boczna do grzejników typ 22 20 cm	A06220200001SP00	10,-
 <p>lewa</p> <p>prawa</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Oslona boczna do grzejników typ 33 20 cm prawa 20 cm lewa	A06330200001SP00 A06330200001SP10	12,- 12,-
 <p>uniwersalna</p> <p>Product Class AZ0000 Item Group 00AZ00 ETIM Class EC003046</p>	Oslona boczna do grzejników typ 44 20 cm	A06440200001SP00	24,-

UWAGA: ceny oslon bocznych podano za 1 szt.

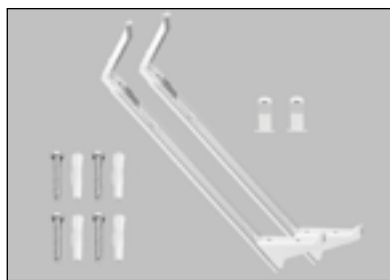
Wymagane ilości zawieszek ściennych Monclac MCK 108 szpitalnych dla różnych typów i wysokości grzejników higienicznych COSMO (T6 Plan Higieniczne, Plan Multi Higieniczne, Plan Higieniczne, T6 Higieniczne, Higieniczne Zaworowe, Higieniczne)

Zawieszania o wysięgu 108 mm - max.obciążenie pionowe na 1 wspornik wynosi 125 kg (nowe zawieszania o wzmocnionej konstrukcji stopki)

UWAGA: Zawieszania do grzejników higienicznych należy zamawiać oddzielnie.

Zawieszania pakowane w zestawy po 2 lub 3 sztuki. W tabeli podano ilości pojedynczych zawieszek a nie zestawów!!!

wysokość	300			400			500			600			900		
	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30
długość [mm]	ilość			ilość			ilość			ilość			ilość		
400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
600	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
700	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
800	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
900	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1000	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1100	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
1200	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
1400	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
1600	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
1800	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4
2000	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
2300	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
2600	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5
3000	5	5	6	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5



Zasady prawidłowego doboru zestawów zawieszek Monclac MCK 108 na przykładzie grzejnika higienicznego typ 20 o wysokości 600 mm:

- ¹⁾ Dla długości 1000 mm - 1 zestaw podwójny
stary kod zam. AZ02BW2MC601080R9016, nowy kod zam. AGS5BW5115901500
- ²⁾ Dla długości 2000 mm - 1 zestaw potrójny
stary kod zam. AZ02BW3MC601080R9016, nowy kod zam. AGS5BW5115903500
- ³⁾ Dla długości 3000 mm - 2 zestawy podwójne
stary kod zam. AZ02BW2MC601080R9016, nowy kod zam. AGS5BW5115901500

Product Class AZ0000 Item Group 00AGSO ETIM Class EC010939

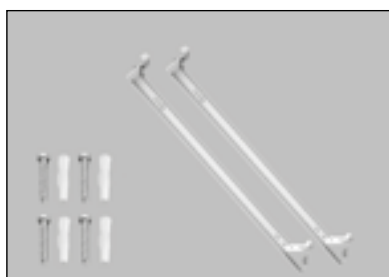
opis	stary kod zamówienia	nowy kod zamówienia	cena zestawu
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 300 mm	AZ02BW2MC301080R9016	AGS5BW5115901100	54,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 300 mm	AZ02BW3MC301080R9016	AGS5BW5115903100	80,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 400 mm	AZ02BW2MC401080R9016	AGS5BW5115901200	54,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 400 mm	AZ02BW3MC401080R9016	AGS5BW5115903200	80,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 500 mm	AZ02BW2MC501080R9016	AGS5BW5115901400	56,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 500 mm	AZ02BW3MC501080R9016	AGS5BW5115903400	88,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 600 mm	AZ02BW2MC601080R9016	AGS5BW5115901500	56,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 600 mm	AZ02BW3MC601080R9016	AGS5BW5115903500	88,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 900 mm	AZ02BW2MC901080R9016	AGS5BW5115901600	65,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wys. 900 mm	AZ02BW3MC901080R9016	AGS5BW5115903600	93,-

Wymagane ilości zawieszek ściennych Monclac MCC-H szpitalnych dla różnych typów i wysokości grzejników higienicznych COSMO (T6 Plan Higieniczne, Plan Multi Higieniczne, Plan Higieniczne, T6 Higieniczne, Higieniczne Zaworowe, Higieniczne)

Zawieszania o wysięgu 66 mm.

UWAGA: Zawieszania do grzejników higienicznych należy zamawiać oddzielnie. Zawieszania pakowane w zestawy po 2 lub 3 sztuki. W tabeli podano ilości pojedynczych zawieszek a nie zestawów!!!

wysokość	300			400			500			600			900		
	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30
długość [mm]	ilość			ilość			ilość			ilość			ilość		
400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
600	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
700	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
800	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
900	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1000	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1100	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1200	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1600	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1800	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2300	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2600	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



Zasady prawidłowego doboru zestawów zawieszek Monclac MCC-H 66 na przykładzie grzejnika higienicznego typ 20 o wysokości 600 mm:

- ¹⁾ Dla długości 1000 mm - 1 zestaw podwójny
kod zam. AGW5BW5190956000
²⁾ Dla długości 2000 mm - 1 zestaw potrójny
kod zam. AGW5BW5190958800

Product Class AZ0000 Item Group 00AGWO ETIM Class EC010939

opis	kod zamówienia	cena zestawu
zestaw 2 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 300 mm	AGW5BW5190955200	87,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 300 mm	AGW5BW5190958500	126,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 400 mm	AGW5BW5190955400	94,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 400 mm	AGW5BW5190958600	136,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 500 mm	AGW5BW5190955600	94,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 500 mm	AGW5BW5190958700	141,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 600 mm	AGW5BW5190956000	103,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 600 mm	AGW5BW5190958800	144,-
zestaw 2 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 900 mm	AGW5BW5190956400	113,-
zestaw 3 elementowy Monclac MCC-H 66 dla grzejników o wys. 900 mm	AGW5BW5190958900	157,-

RÓWNOWAŻENIE HYDRAULICZNE

Równoważenie hydrauliczne systemu ma na celu przyniesienie dwóch zasadniczych efektów: oszczędność kosztów energii i redukcję CO₂. Powoduje ono, że wszystkie grzejniki utrzymują wymagany przepływ czynnika grzewczego. Tylko w ten sposób można osiągnąć optymalną ilość oddawanego ciepła, przez co możliwy jest komfort cieplny, przy ekonomicznej i ekologicznej eksploatacji.

Do każdego grzejnika zaprojektowanego w instalacji ma dopływać odpowiedni do jego wielkości strumień wody. Za pomocą pompy obiegowej wytworzone ciepło powinno być rozprowadzane do pomieszczeń w sposób płynny i w zależności od zapotrzebowania. Woda instalacyjna stara się płynąć po najkrótszej drodze wg zasady najmniejszego oporu: zwykle przez grzejniki, które znajdują się najbliżej pompy obiegowej.

Grzejniki bardziej oddalone od pompy zasilane są więc niedostatecznie a te w pobliżu pompy mogą być zatem zasilane w nadmiarze! Z tego powodu z jednej strony mamy pomieszczenia niedogrzewane, a z drugiej strony przegrzewane. Przyczyn takiego stanu doszukuje się często w źle dobranej pompie obiegowej lub w źle dobranych grzejnikach. Próby poprawy sytuacji poprzez użycie

większej pompy, podwyższenie temperatury czynnika grzewczego jak też poprzez regulację ciągłą ogrzewania powiększają jeszcze bardziej negatywne skutki rozregulowania instalacji, powodując powstawanie szumów w instalacji, brak odczucia komfortu cieplnego, zwiększone koszty wytworzenia energii oraz większą emisję CO₂.

Skuteczne wyjście z tej sytuacji znaleźć można tylko w prawidłowym wyregulowaniu hydraulicznym instalacji m.in. za pomocą fabrycznie wbudowanych w grzejniki wkładek zaworowych i prawidłowych nastaw wartości kv na zaworze. Wszystkie grzejniki posiadają fabrycznie ustawioną nastawę wstępną zależną od wielkości grzejnika, którą można zmieniać w zależności od faktycznie wyliczonych wartości z projektu instalacji grzewczej. Zapewniają więc one wymagany opór hydrauliczny danego grzejnika w instalacji i utrzymują optymalne rozprowadzenie czynnika grzewczego do każdego grzejnika.



NASTAWY WSTĘPNE ZAWORU

ZALETY WKŁADEK ZAWOROWYCH W GRZEJNIKACH ZAWOROWYCH **COSMO**

Płynna praca oraz bezstopniowo ustawiany pierścień nastawy

- dokładne nastawianie
- niska awaryjność podczas eksploatacji
- łatwe czyszczenie wkładek zaworowych
- kolorowe oznaczenie wkładki z określoną nastawą fabryczną

ZALETY FABRYCZNEJ NASTAWY WSTĘPNEJ ZAWORÓW

- optymalne równoważenie hydrauliczne w budynkach
- oszczędność czasu pracy instalatorów
- po wyregulowaniu instalacji oszczędność energii do 6 %
- oszczędność do 20 % w zużyciu energii elektrycznej przez pompę obiegową

FABRYCZNE NASTAWY WSTĘPNE

Grzejniki zaworowe, wyposażone są fabrycznie we wkładki zaworowe z określoną nastawą wstępną (możliwa późniejsza zmiana nastawy w zależności od potrzeb). Seryjnie zamontowane wkładki zaworowe umożliwiają uzyskanie 8 nastaw głównych k_v oraz szeregu nastaw pośrednich. Fabrycznie ustawia się 5 z wybranych nastaw w zależności od wielkości grzejnika. Nastawy określone są przy założeniu min. ciśnienia w instalacji na poziomie 100 mbar.

KORZYŚCI RÓWNOWAŻENIA HYDRAULICZNEGO

- oszczędność energii do 6 %
- redukcja CO₂
- komfort cieplny
- redukcja szumów w instalacji

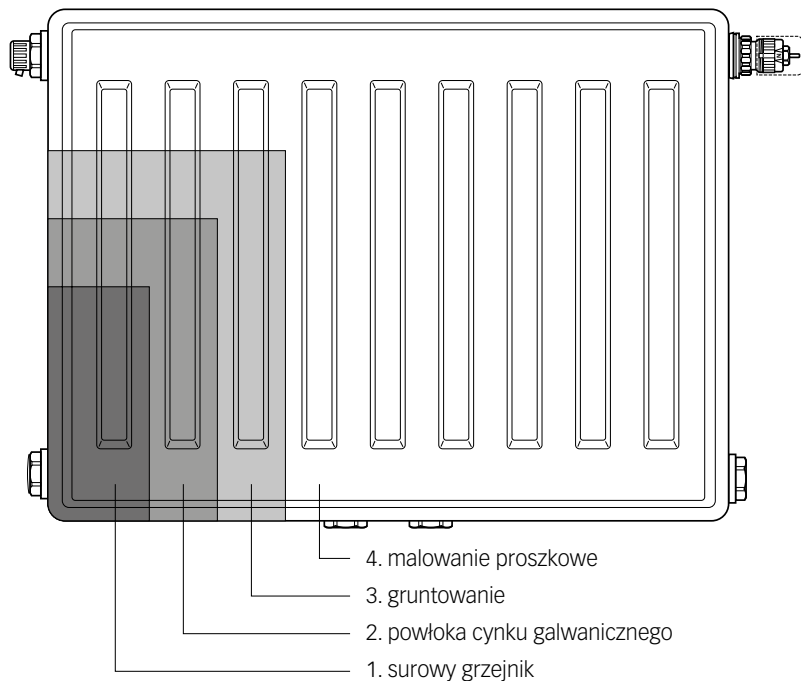


K_v-TABELA WARTOŚCI

nastawa	N	6,5	5,2	3,9	1,1
wartość k_v do	0,72	0,56	0,42	0,30	0,13
kolor pierścienia	czerwony	niebieski	zielony	czarny	biały

Korekty nastaw zaworów można wprowadzać także pod ciśnieniem roboczym.

WERSJA OCYNKOWANA



PROCES CYNKOWANIA OBEJMUJE
GRZEJNIKI PANELOWE **COSMO**:

- ☞ T6
- ☞ zaworowe
- ☞ kompaktowe
- ☞ modernizacyjne
- ☞ T6 higieniczne
- ☞ higieniczne zaworowe
- ☞ higieniczne

INFORMACJE DODATKOWE

- ☞ grzejniki ocynkowane produkowane są wyłącznie na specjalne życzenie Klienta
- ☞ przyjęte i potwierdzone zamówienie na grzejniki ocynkowane nie może być wycofane. Grzejniki wysłane do odbiorcy nie podlegają zwrotowi
- ☞ zmniejszenie mocy w wyniku cynkowania jest minimalne i można je w praktyce pominąć
- ☞ grzejniki ocynkowane występują tylko w kolorze śnieżnobiałym RAL 9016
- ☞ do aktualnej ceny sprzedaży netto grzejnika doliczany jest narzut za wykonanie specjalne (80% ceny katalogowej)
- ☞ termin dostawy: na zapytanie

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

	Nr artykułu	Opis	<ul style="list-style-type: none"> • T6 Plan • T6 Plan Higieniczne 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Multi • Ramo Multi • Plan Multi Higieniczne 	<ul style="list-style-type: none"> • T6 • T6 Higieniczne 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaworowe • Higieniczne zaworowe 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Kompakt • Ramo Kompakt • Kompaktowe Higieniczne • Plan Higieniczne • Modernizacyjne • Plan Modernizacyjne
	SMTCH16V	głowica termostatyczna Cosmo V biała 16-28 °C - do grzejników PM, P, VM, KV, V	☾	☾	☾	☾	
	SMTCH16	głowica termostatyczna Cosmo biała 16-28 °C - do zaworów termostatycznych					☾
	TRGGTABR	głowica TRINNITY V 6-28°C RA biała termostatyczna do grzejników „V”-GC 1004812T	☾	☾	☾	☾	
	TRGGTABM	głowica TRINNITY 6-28°C M30x1.5 biała termostatyczna do zaworów TRINNITY 1004815T	☾	☾	☾	☾	
	TRGZTAP15	zawór TRINNITY 1/2” prosty termostatyczny grzejnikowy V2020DVS15T					☾
	TRGZTAK15	zawór TRINNITY 1/2” kątowy termostatyczny grzejnikowy V2020EVS15T					☾
	HONVCBDX	podwójny kurek kulowy CosmoBLOCK 2 x GW 3/4” prosty	☾	☾	☾	☾	
	HONVCBEN	podwójny kurek kulowy CosmoBLOCK 2 x GW 3/4” kątowy	☾	☾	☾	☾	
	ROSSP15	zawór powrotny CosmoCONTROL 3 1/2” prosty					☾
	ROSSK15	zawór powrotny CosmoCONTROL 3 1/2” kątowy					☾

DOBÓR GRZEJNIKÓW

Uproszczona metoda obliczania mocy dla zakresu temperatur normalnych i niskich

Współczynniki przeliczeniowe z tabeli wskazują, o ile należy zmienić moc cieplną przy warunkach eksploatacji innych niż normalne warunki projektowe.

Temp. zasilania t_1 75 °C
Temp. powrotu t_2 65 °C
Temp. pomieszczenia t_r 20 °C

Ponieważ do obliczenia mocy lub do określenia współczynników przeliczeniowych uwzględniono przeciętny wykładnik $n=1,3$ mogą wystąpić nieznaczne odchylenia mocy od wartości wyliczonej.

Według wzoru:

$$\Phi_s = Q_n \times f$$

oblicza się moc cieplną grzejnika w warunkach normalnych Φ_s , która przy wybranych warunkach eksploatacji pokrywa zapotrzebowanie ciepła Q_n .

Φ_s = moc cieplna wg EN 442-2
 Q_n = zapotrzebowanie ciepła wg EN 12831
 f = współczynnik przeliczeniowy z tabeli

Przykład:

Zapotrzebowanie ciepła pomieszczenia wynosi wg EN 12831 - 1000 W.

Dane projektowe: t_1 50 °C
 t_2 40 °C
 t_r 20 °C

Współczynnik f wg tabeli = 2,50

Temp. zasilania °C	Temp. powrotu °C	Temp. powietrza w pomieszczeniu °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
55	50	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
50	45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,00
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
45	40	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
	35	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_s = Q_n \times f = 1000 \text{ W} \times 2,50 = 2500 \text{ W}$$

Należy zamontować grzejnik o mocy cieplnej 2500 W w warunkach normalnych (75/65/20 °C).

Dokładna metoda obliczania mocy dla zakresu temperatur normalnych i niskich

Wg wzoru $\Phi = \Phi_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$ mogą być obliczone wszystkie moce odchylające się od normy.

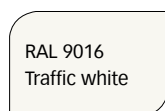
Φ = moc grzejnika [W]
 Φ_s = moc grzejnika wg normy EN 442-2 [W]
 ΔT = arytmetyczny wzrost temperatury grzejnika [K]
 ΔT_s = arytmetyczny wzrost temperatury grzejnika przy 50K w warunkach normalnych 75 / 65 / 20 °C
 n = wykładnik „n”

Wskazówka: jeśli warunek $c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$ jest spełniony, przyrosty temperatury będą logarytmiczne.

$$\Delta T_{\text{arytmetyczna}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

$$\Delta T_{\text{logarytmiczna}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

KOLOR PODSTAWOWY



KOLORY RAL

RAL 1004 Golden yellow	RAL 1012 Lemon yellow	RAL 1023 Traffic yellow	RAL 1027 Curry yellow	RAL 1033 Dahlia yellow	RAL 2003 Pastel orange	RAL 2004 Pure orange	RAL 3000 Flame red
RAL 3005 Wine red	RAL 3014 Antique pink	RAL 3015 Light pink	RAL 4002 Red violet	RAL 4007 Purple violet	RAL 4008 Signal violet	RAL 4009 Pastel violet	RAL 5001 Green blue
RAL 5002 Ultramarine blue	RAL 5009 Azure blue	RAL 5014 Pigeon blue	RAL 5015 Sky blue	RAL 5017 Traffic blue	RAL 5022 Night blue	RAL 6004 Blue green	RAL 6019 Pastel green
RAL 6033 Mint turquoise	RAL 6034 Pastel turquoise	RAL 7001 Silver grey	RAL 7013 Brown grey	RAL 7015 Slate grey	RAL 7016 Anthracite grey	RAL 7021 Black grey	RAL 7024 Graphite grey
RAL 7030 Stone grey	RAL 7035 Light grey	RAL 7037 Dusty grey	RAL 7040 Window grey	RAL 8017 Chocolate brown	RAL 8019 Grey brown	RAL 9001 Cream	RAL 9005 Jet black
RAL 9006 White aluminium	RAL 9007 Grey aluminium	RAL 9010 Pure White	RAL 040 80 05 Caffé Latte (S0222)	RAL 120 70 70 E-Green (S0221)	RAL 120 80 60 Modern green (S0220)	RAL 150 60 60 Green Apple (S0219)	RAL 250-2 Lemon Glow (S0182)
RAL 290 40 45 Mystic Purple (S0185)	RAL 290 70 20 Mauve Haze (S0178)						

KOLORY SPECJALNE

S0075 Jasmine	S0077 Magnolia	S0084 Anemone	S0087 Bahama beige	S0088 Manhattan	S0091 Pergamon	S0094 Natura	S0164 Banana
S0102 Metal Grey ²	S0104 Metal Black ²	S0141 Black Textured ¹	S0142 White Textured ¹	S0143 Light Grey	S0144 Brown Grey	S0145 Creme White	S0146 Anodic Bronze
S0147 Anodic Brown	S0148 Anodic Black	S0149 Anodic Natura	S0201 Metal Alu ²				

¹ kolor strukturalny

² kolor metaliczny

Dopłata do ceny grzejników panelowych w kolorze z prezentowanej palety +40%
Dopłata do ceny grzejników panelowych w kolorze spoza prezentowanej palety +100%

Prezentowane kolory w formie drukowanej bądź elektronicznej należy traktować jako poglądowe.

COSMO

**ZDROWY KLIMAT
LEPSZE ŻYCIE**

Dystrybutor w Polsce:
Grupa BIMs PLUS – Sieć Hurtowni Instalacyjnych

www.bimsplus.com.pl

Cennik_COSMO_poziome_panelowe_01_2025_PL