

**COSMO**

ZDROWY KLIMAT  
LEPSZE ŻYCIE

**GRZEJNIKI PŁYTOWE**

Cennik 05/2011





# SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	STRONA
PRZEGLĄD	4 - 11
<b>GRZEJNIKI PŁYTOWE PLAN</b>	
T6 Plan	12 - 13
Plan Multi	14 - 15
Plan Pionowe	25
<b>GRZEJNIKI PŁYTOWE</b>	
T6	16 - 17
Zaworowe	18 - 19
Kompaktowe	20 - 21
Higieniczne	22 - 24
Pionowe	25
Modernizacyjne	26
<b>INFORMACJE DODATKOWE</b>	
Wersja ocynkowana	27
Wyposażenie dodatkowe	28
Dobór grzejników	29
Paleta kolorów	30

## T6 PLAN-PODŁĄCZENIE ŚRODKOWE



### Korzyści:

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

### T6 PLAN

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.

## PLAN MULTI



### PLAN MULTI

COSMO PLAN MULTI to wysoka wydajność cieplna, odpowiednia do konkretnej nastawy wbudowanego zaworu, połączona z szybkim czasem nagrzewania się pomieszczenia. Przy instalacjach niskotemperaturowych grzejnik również zapewnia najlepszy komfort termiczny, natomiast zastosowana technologia w połączeniu z czytelną formą troszczy się o równomierne rozmieszczenie ciepła w pomieszczeniu.

#### Korzyści:

- estetyczna i przejrzysta stylistyka
- doskonała współpraca z instalacjami niskotemperaturowymi
- uniwersalne zastosowanie jako zaworowy lub kompaktowy
- odpowiednia do mocy grzejnika nastawa zaworu

## T6-PODŁĄCZENIE ŚRODKOWE



### 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

### 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.

## 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.



### ZAWOROWE

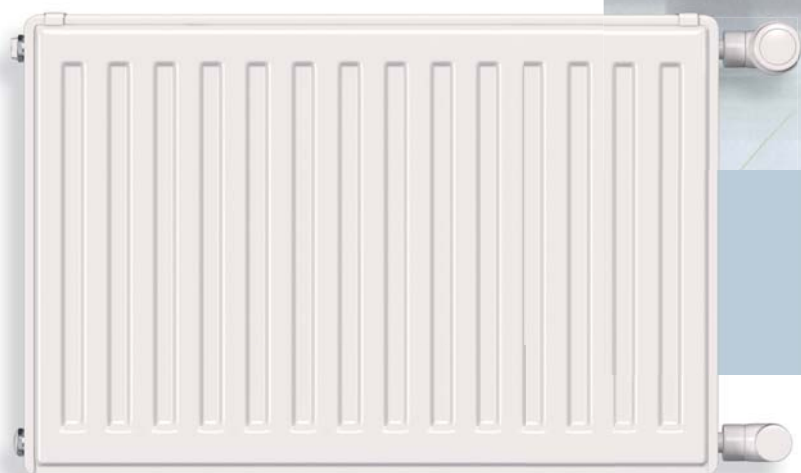
Ze względu na moc oraz uniwersalność podłączeń GRZEJNIKI ZAWOROWE gwarantują szybkie ogrzanie pomieszczenia i wysoką elastyczność.

W międzynarodowym teście uzyskały wyśmienite 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

## KOMPAKTOWE



### Korzyści:

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

### KOMPAKTOWE

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

## PIONOWE

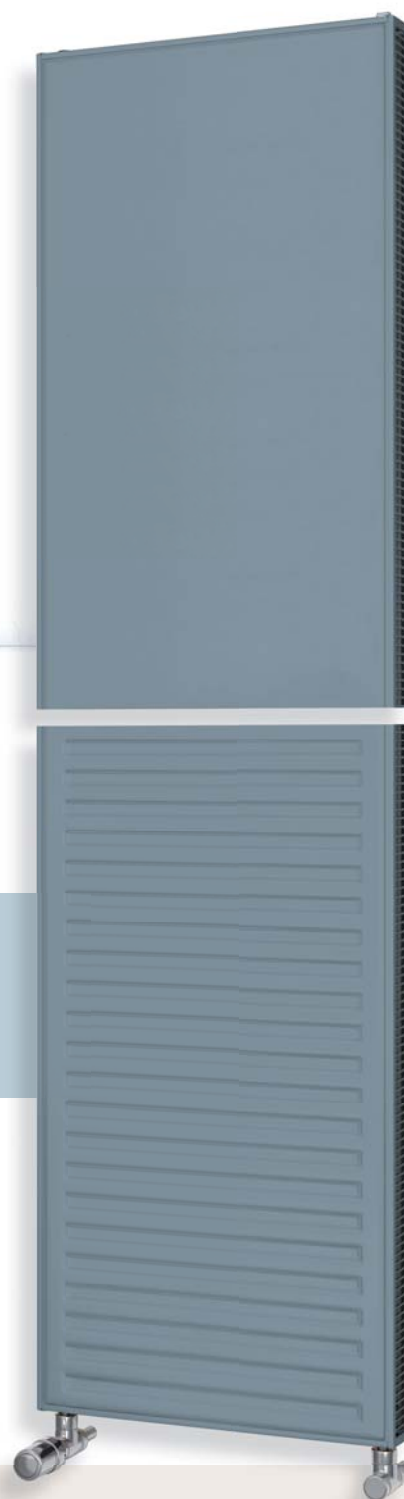


### PIONOWE

GRZEJNIKI PIONOWE i PLAN PIONOWE otwierają całkowicie nowe horyzonty. Tam, gdzie montaż poziomy jest niemożliwy, wersja pionowa doskonale spełni swoją rolę i dodatkowo pozwala zaoszczędzić przestrzeń. Bogaty wybór kolorów pozwala na perfekcyjną aranżację wnętrza.

#### Korzyści:

- praktyczny
- korzystny stosunek ceny do mocy
- duży wybór kolorów



## HIGIENICZNE



### HIGIENICZNE

GRZEJNIKI HIGIENICZNE nie dają szans kurzowi poprzez rezygnację z części kompaktowych oraz blachy konwektorowej. Seria nadaje się do szpitali i wszystkich pomieszczeń, w których wymagane są szczególne warunki higieniczne.

#### Korzyści:

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



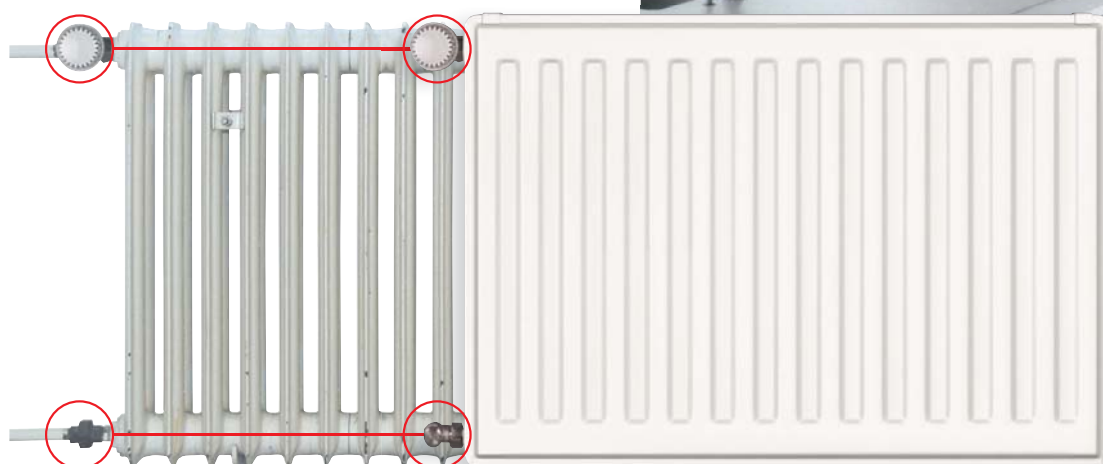
## MODERNIZACYJNE

### MODERNIZACYJNE

GRZEJNIKI 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



## Dane dla wszystkich grzejników płytowych Cosmo

**Wydajność cieplna:**  
grzejniki przebadane zgodnie z EN 442-2.

**Kolor standard:**  
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 sanitarnych za dopłatą.

**Uwaga:**  
dla grzejników kolorowych dekoracyjny klips – matowy nikiel (oprócz modeli PLAN).

**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 rozruch z temperaturą zasilania do 40°C z opakowaniem na grzejniku.

typ	11 PM					21 PM					
	głębokość 63					głębokość 82					
	długość					długość					
	wysokość					wysokość					
	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		1,311	1,321	1,313	1,303	1,328	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326

	długość [mm]										
400	75/65/20	213	264	314	338	480	313	395	469	520	708
	55/45/20	109	134	160	174	244	159	201	242	268	359
	PLN	475,-	517,-	537,-	557,-	687,-	597,-	642,-	653,-	671,-	811,-
520	75/65/20	277	343	408	439	623	407	514	610	677	920
	55/45/20	141	175	209	226	317	206	261	314	348	467
	PLN	517,-	565,-	589,-	608,-	761,-	653,-	712,-	718,-	753,-	924,-
600	75/65/20	319	396	470	506	719	470	593	704	781	1061
	55/45/20	163	202	241	260	365	238	301	362	401	539
	PLN	544,-	597,-	618,-	640,-	811,-	686,-	753,-	765,-	803,-	995,-
720	75/65/20	383	475	564	608	863	564	711	845	937	1274
	55/45/20	196	242	289	312	438	286	361	435	482	647
	PLN	589,-	646,-	666,-	694,-	882,-	737,-	816,-	835,-	887,-	1 109,-
800	75/65/20	426	528	627	675	959	626	790	938	1041	1415
	55/45/20	218	269	321	347	487	318	402	483	535	718
	PLN	615,-	675,-	699,-	730,-	932,-	770,-	859,-	881,-	941,-	1 182,-
920	75/65/20	489	607	721	776	1103	720	909	1079	1197	1627
	55/45/20	250	309	369	399	560	365	462	556	615	826
	PLN	657,-	723,-	751,-	786,-	1 008,-	826,-	927,-	952,-	1 021,-	1 294,-
1000	75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
	55/45/20	272	336	401	434	609	397	502	604	669	898
	PLN	686,-	755,-	782,-	819,-	1 058,-	857,-	969,-	998,-	1 076,-	1 368,-
1120	75/65/20	596	739	878	945	1343	877	1107	1314	1457	1981
	55/45/20	305	376	449	486	682	445	562	676	749	1006
	PLN	724,-	801,-	831,-	876,-	1 134,-	905,-	1 037,-	1 073,-	1 156,-	1 481,-
1200	75/65/20	638	792	941	1013	1439	940	1186	1408	1561	2123
	55/45/20	326	403	481	521	731	476	602	725	803	1078
	PLN	753,-	832,-	859,-	907,-	1 182,-	942,-	1 079,-	1 114,-	1 209,-	1 552,-
1320	75/65/20	702	871	1035	1114	1583	1034	1304	1548	1717	2335
	55/45/20	359	444	529	573	804	524	663	797	883	1185
	PLN	796,-	880,-	907,-	967,-	1 257,-	995,-	1 142,-	1 185,-	1 286,-	1 659,-
1400	75/65/20	745	924	1098	1182	1679	1096	1383	1642	1821	2477
	55/45/20	381	470	561	608	853	556	703	846	937	1257
	PLN	826,-	916,-	942,-	1 000,-	1 308,-	1 030,-	1 187,-	1 232,-	1 344,-	1 739,-
1600	75/65/20	851	1056	1254	1350	1918	1253	1581	1877	2082	2830
	55/45/20	435	538	642	694	974	635	803	966	1070	1437
	PLN	894,-	990,-	1 026,-	1 088,-	1 430,-	1 114,-	1 298,-	1 349,-	1 477,-	1 922,-
1800	75/65/20	958	1188	1411	1519	2158	1409	1778	2111	2342	3184
	55/45/20	490	605	722	781	1096	715	904	1087	1204	1616
	PLN	959,-	1 073,-	1 109,-	1 178,-	1 552,-	1 202,-	1 405,-	1 466,-	1 609,-	2 109,-
2000	75/65/20	1064	1320	1568	1688	2398	1566	1976	2346	2602	3538
	55/45/20	544	672	802	868	1218	794	1004	1208	1338	1796
	PLN	1 030,-	1 147,-	1 187,-	1 268,-	1 675,-	1 284,-	1 512,-	1 582,-	1 744,-	2 294,-
2200	75/65/20	1170	1452	1725	1857		1723	2174	2581	2862	
	55/45/20	598	739	882	955		873	1104	1329	1472	
	PLN	1 102,-	1 227,-	1 268,-	1 359,-		1 372,-	1 624,-	1 698,-	1 878,-	
2400	75/65/20	1277	1584	1882	2026		1879	2371	2815	3122	
	55/45/20	653	806	962	1042		953	1205	1450	1606	
	PLN	1 172,-	1 308,-	1 349,-	1 448,-		1 458,-	1 730,-	1 817,-	2 012,-	
2600	75/65/20			2038	2194				3050	3383	
	55/45/20			1043	1128				1570	1739	
	PLN			1 432,-	1 538,-				1 928,-	2 145,-	
2800	75/65/20								3284	3643	
	55/45/20								1691	1873	
	PLN							2 049,-	2 282,-		
3000	75/65/20								3519	3903	
	55/45/20								1812	2007	
	PLN							2 165,-	2 411,-		

22 PM					33 PM					
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
1,308	1,328	1,322	1,337	1,349	1,314	1,342	1,327	1,333	1,336	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
<b>685,-</b>	<b>751,-</b>	<b>753,-</b>	<b>780,-</b>	<b>990,-</b>	<b>932,-</b>	<b>966,-</b>	<b>1 030,-</b>	<b>1 038,-</b>	<b>1 308,-</b>	<b>400</b>
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
<b>738,-</b>	<b>827,-</b>	<b>832,-</b>	<b>871,-</b>	<b>1 127,-</b>	<b>1 022,-</b>	<b>1 068,-</b>	<b>1 146,-</b>	<b>1 173,-</b>	<b>1 500,-</b>	<b>520</b>
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
<b>776,-</b>	<b>872,-</b>	<b>887,-</b>	<b>928,-</b>	<b>1 214,-</b>	<b>1 080,-</b>	<b>1 137,-</b>	<b>1 225,-</b>	<b>1 260,-</b>	<b>1 625,-</b>	<b>600</b>
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
<b>831,-</b>	<b>944,-</b>	<b>968,-</b>	<b>1 018,-</b>	<b>1 353,-</b>	<b>1 173,-</b>	<b>1 239,-</b>	<b>1 344,-</b>	<b>1 389,-</b>	<b>1 818,-</b>	<b>720</b>
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
<b>871,-</b>	<b>995,-</b>	<b>1 021,-</b>	<b>1 077,-</b>	<b>1 441,-</b>	<b>1 231,-</b>	<b>1 312,-</b>	<b>1 419,-</b>	<b>1 481,-</b>	<b>1 943,-</b>	<b>800</b>
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
<b>927,-</b>	<b>1 068,-</b>	<b>1 102,-</b>	<b>1 165,-</b>	<b>1 576,-</b>	<b>1 317,-</b>	<b>1 416,-</b>	<b>1 538,-</b>	<b>1 612,-</b>	<b>2 139,-</b>	<b>920</b>
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
<b>966,-</b>	<b>1 118,-</b>	<b>1 156,-</b>	<b>1 227,-</b>	<b>1 668,-</b>	<b>1 378,-</b>	<b>1 487,-</b>	<b>1 614,-</b>	<b>1 699,-</b>	<b>2 266,-</b>	<b>1000</b>
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
<b>1 018,-</b>	<b>1 189,-</b>	<b>1 233,-</b>	<b>1 315,-</b>	<b>1 800,-</b>	<b>1 467,-</b>	<b>1 590,-</b>	<b>1 736,-</b>	<b>1 828,-</b>	<b>2 457,-</b>	<b>1120</b>
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
<b>1 055,-</b>	<b>1 239,-</b>	<b>1 286,-</b>	<b>1 372,-</b>	<b>1 890,-</b>	<b>1 527,-</b>	<b>1 658,-</b>	<b>1 816,-</b>	<b>1 918,-</b>	<b>2 584,-</b>	<b>1200</b>
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
<b>1 111,-</b>	<b>1 313,-</b>	<b>1 369,-</b>	<b>1 466,-</b>	<b>2 026,-</b>	<b>1 613,-</b>	<b>1 765,-</b>	<b>1 928,-</b>	<b>2 051,-</b>	<b>2 778,-</b>	<b>1320</b>
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
<b>1 147,-</b>	<b>1 360,-</b>	<b>1 419,-</b>	<b>1 525,-</b>	<b>2 118,-</b>	<b>1 673,-</b>	<b>1 831,-</b>	<b>2 010,-</b>	<b>2 140,-</b>	<b>2 908,-</b>	<b>1400</b>
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
<b>1 239,-</b>	<b>1 486,-</b>	<b>1 557,-</b>	<b>1 673,-</b>	<b>2 340,-</b>	<b>1 822,-</b>	<b>2 010,-</b>	<b>2 207,-</b>	<b>2 360,-</b>	<b>3 229,-</b>	<b>1600</b>
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
<b>1 336,-</b>	<b>1 608,-</b>	<b>1 690,-</b>	<b>1 822,-</b>	<b>2 569,-</b>	<b>1 970,-</b>	<b>2 184,-</b>	<b>2 403,-</b>	<b>2 581,-</b>	<b>3 545,-</b>	<b>1800</b>
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6366	75/65/20
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3216	55/45/20
<b>1 430,-</b>	<b>1 730,-</b>	<b>1 825,-</b>	<b>1 973,-</b>	<b>2 794,-</b>	<b>2 118,-</b>	<b>2 359,-</b>	<b>2 599,-</b>	<b>2 798,-</b>	<b>3 816,-</b>	<b>2000</b>
2356	2939	3344	3672	4920	3445	4281	4712	5320	7000	75/65/20
1208	1492	1703	1855	2500	1762	2156	2391	2693	3540	55/45/20
<b>1 518,-</b>	<b>1 850,-</b>	<b>1 959,-</b>	<b>2 122,-</b>	<b>2 943,-</b>	<b>2 266,-</b>	<b>2 530,-</b>	<b>2 795,-</b>	<b>3 020,-</b>	<b>4 170,-</b>	<b>2200</b>
2570	3206	3648	4006	5330	3758	4674	5145	5840	7660	75/65/20
1318	1627	1858	2023	2720	1922	2374	2645	3040	3980	55/45/20
<b>1 614,-</b>	<b>1 974,-</b>	<b>2 094,-</b>	<b>2 267,-</b>	<b>3 121,-</b>	<b>2 410,-</b>	<b>2 734,-</b>	<b>3 013,-</b>	<b>3 300,-</b>	<b>4 500,-</b>	<b>2400</b>
2785	3474	3952	4339	5800	4072	5054	5575	6340	8300	75/65/20
1427	1763	2012	2192	2940	2083	2574	2885	3320	4300	55/45/20
<b>1 706,-</b>	<b>2 097,-</b>	<b>2 228,-</b>	<b>2 415,-</b>	<b>3 300,-</b>	<b>2 565,-</b>	<b>2 956,-</b>	<b>3 295,-</b>	<b>3 640,-</b>	<b>5 000,-</b>	<b>2600</b>
2999	3741	4256	4673	6200	4385	5394	5955	6840	9000	75/65/20
1537	1898	2167	2360	3140	2243	2784	3085	3560	4640	55/45/20
<b>1 800,-</b>	<b>2 221,-</b>	<b>2 361,-</b>	<b>2 568,-</b>	<b>3 500,-</b>	<b>2 708,-</b>	<b>3 209,-</b>	<b>3 590,-</b>	<b>4 080,-</b>	<b>5 500,-</b>	<b>2800</b>
3213	4008	4560	5007	6650	4698	5814	6385	7300	9500	75/65/20
1647	2034	2322	2529	3360	2403	2964	3285	3840	5000	55/45/20
<b>1 893,-</b>	<b>2 341,-</b>	<b>2 496,-</b>	<b>2 717,-</b>	<b>3 700,-</b>	<b>2 856,-</b>	<b>3 417,-</b>	<b>3 820,-</b>	<b>4 340,-</b>	<b>5 800,-</b>	<b>3000</b>

**Materiał:**

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 i płaska, ocynkowana 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

**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 połączeniem środkowym lub jako grzejnik kompaktowy.

**W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!**

Ceny netto (bez podatku VAT).

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

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## PLAN MULTI

**Material:**

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

typ	11 P					21 P				
	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	1,311	1,321	1,313	1,303	1,328	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326

długość [mm]											
<b>400</b>	75/65/20	213	264	314	338	480	313	395	469	520	708
	55/45/20 PLN	109	134	160	174	244	159	201	242	268	359
<b>520</b>	75/65/20	277	343	408	439	623	407	514	610	677	920
	55/45/20 PLN	141	175	209	226	317	206	261	314	348	467
<b>600</b>	75/65/20	319	396	470	506	719	470	593	704	781	1061
	55/45/20 PLN	163	202	241	260	365	238	301	362	401	539
<b>720</b>	75/65/20	383	475	564	608	863	564	711	845	937	1274
	55/45/20 PLN	196	242	289	312	438	286	361	435	482	647
<b>800</b>	75/65/20	426	528	627	675	959	626	790	938	1041	1415
	55/45/20 PLN	218	269	321	347	487	318	402	483	535	718
<b>920</b>	75/65/20	489	607	721	776	1103	720	909	1079	1197	1627
	55/45/20 PLN	250	309	369	399	560	365	462	556	615	826
<b>1000</b>	75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769
	55/45/20 PLN	272	336	401	434	609	397	502	604	669	898
<b>1120</b>	75/65/20	596	739	878	945	1343	877	1107	1314	1457	1981
	55/45/20 PLN	305	376	449	486	682	445	562	676	749	1006
<b>1200</b>	75/65/20	638	792	941	1013	1439	940	1186	1408	1561	2123
	55/45/20 PLN	326	403	481	521	731	476	602	725	803	1078
<b>1320</b>	75/65/20	702	871	1035	1114	1583	1034	1304	1548	1717	2335
	55/45/20 PLN	359	444	529	573	804	524	663	797	883	1185
<b>1400</b>	75/65/20	745	924	1098	1182	1679	1096	1383	1642	1821	2477
	55/45/20 PLN	381	470	561	608	853	556	703	846	937	1257
<b>1600</b>	75/65/20	851	1056	1254	1350	1918	1253	1581	1877	2082	2830
	55/45/20 PLN	435	538	642	694	974	635	803	966	1070	1437
<b>1800</b>	75/65/20	958	1188	1411	1519	2158	1409	1778	2111	2342	3184
	55/45/20 PLN	490	605	722	781	1096	715	904	1087	1204	1616
<b>2000</b>	75/65/20	1064	1320	1568	1688	2398	1566	1976	2346	2602	3538
	55/45/20 PLN	544	672	802	868	1218	794	1004	1208	1338	1796
<b>2200</b>	75/65/20	1170	1452	1725	1857	2638	1723	2174	2581	2862	3892
	55/45/20 PLN	598	739	882	955	1340	873	1104	1329	1472	1976
<b>2400</b>	75/65/20	1277	1584	1882	2026	2878	1879	2371	2815	3122	4246
	55/45/20 PLN	653	806	962	1042	1462	953	1205	1450	1606	2155
<b>2600</b>	75/65/20	1383	1716	2038	2194	3117	2036	2569	3050	3383	4599
	55/45/20 PLN	707	874	1043	1128	1583	1032	1305	1570	1739	2335
<b>2800</b>	75/65/20	1490	1848	2195	2363	3357	2192	2766	3284	3643	4953
	55/45/20 PLN	762	941	1123	1215	1705	1112	1406	1691	1873	2514
<b>3000</b>	75/65/20	1596	1980	2352	2532	3597	2349	2964	3519	3903	5307
	55/45/20 PLN	816	1008	1203	1302	1827	1191	1506	1812	2007	2694

22 P					33 P					
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
1,308	1,328	1,322	1,337	1,349	1,314	1,342	1,327	1,333	1,336	wykładnik n
										długość [mm]
428	534	608	668	899	626	778	857	967	1264	↔
220	271	310	337	452	320	392	435	490	638	↔
<b>621,-</b>	<b>682,-</b>	<b>685,-</b>	<b>709,-</b>	<b>901,-</b>	<b>847,-</b>	<b>877,-</b>	<b>936,-</b>	<b>943,-</b>	<b>1 188,-</b>	<b>400</b>
557	695	790	868	1169	814	1012	1114	1257	1643	↔
285	353	402	438	587	417	510	565	636	830	↔
<b>670,-</b>	<b>752,-</b>	<b>756,-</b>	<b>792,-</b>	<b>1 025,-</b>	<b>929,-</b>	<b>972,-</b>	<b>1 041,-</b>	<b>1 065,-</b>	<b>1 363,-</b>	<b>520</b>
643	802	912	1001	1349	940	1168	1285	1451	1895	↔
329	407	464	506	677	481	588	652	734	958	↔
<b>705,-</b>	<b>794,-</b>	<b>807,-</b>	<b>844,-</b>	<b>1 105,-</b>	<b>982,-</b>	<b>1 033,-</b>	<b>1 113,-</b>	<b>1 147,-</b>	<b>1 478,-</b>	<b>600</b>
771	962	1094	1202	1619	1128	1401	1542	1741	2274	↔
395	488	557	607	813	577	706	783	881	1149	↔
<b>755,-</b>	<b>859,-</b>	<b>880,-</b>	<b>927,-</b>	<b>1 230,-</b>	<b>1 065,-</b>	<b>1 127,-</b>	<b>1 222,-</b>	<b>1 263,-</b>	<b>1 654,-</b>	<b>720</b>
857	1069	1216	1335	1798	1253	1557	1714	1934	2527	↔
439	542	619	674	903	641	784	870	979	1277	↔
<b>792,-</b>	<b>905,-</b>	<b>928,-</b>	<b>979,-</b>	<b>1 309,-</b>	<b>1 118,-</b>	<b>1 194,-</b>	<b>1 291,-</b>	<b>1 346,-</b>	<b>1 768,-</b>	<b>800</b>
985	1229	1398	1535	2068	1441	1790	1971	2225	2906	↔
505	624	712	776	1039	737	902	1000	1126	1468	↔
<b>843,-</b>	<b>972,-</b>	<b>1 001,-</b>	<b>1 059,-</b>	<b>1 433,-</b>	<b>1 198,-</b>	<b>1 286,-</b>	<b>1 397,-</b>	<b>1 466,-</b>	<b>1 942,-</b>	<b>920</b>
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	↔
549	678	774	843	1129	801	980	1087	1224	1596	↔
<b>877,-</b>	<b>1 017,-</b>	<b>1 052,-</b>	<b>1 114,-</b>	<b>1 515,-</b>	<b>1 252,-</b>	<b>1 353,-</b>	<b>1 468,-</b>	<b>1 545,-</b>	<b>2 060,-</b>	<b>1000</b>
1200	1496	1702	1869	2518	1754	2180	2399	2708	3538	↔
615	759	867	944	1264	897	1098	1217	1371	1788	↔
<b>927,-</b>	<b>1 082,-</b>	<b>1 123,-</b>	<b>1 197,-</b>	<b>1 637,-</b>	<b>1 332,-</b>	<b>1 446,-</b>	<b>1 577,-</b>	<b>1 662,-</b>	<b>2 235,-</b>	<b>1120</b>
1285	1603	1824	2003	2698	1879	2335	2570	2902	3791	↔
659	814	929	1012	1355	961	1176	1304	1469	1915	↔
<b>958,-</b>	<b>1 127,-</b>	<b>1 171,-</b>	<b>1 248,-</b>	<b>1 719,-</b>	<b>1 388,-</b>	<b>1 509,-</b>	<b>1 651,-</b>	<b>1 745,-</b>	<b>2 350,-</b>	<b>1200</b>
1414	1764	2006	2203	2967	2067	2569	2827	3192	4170	↔
725	895	1022	1113	1490	1057	1294	1435	1616	2107	↔
<b>1 010,-</b>	<b>1 196,-</b>	<b>1 245,-</b>	<b>1 331,-</b>	<b>1 842,-</b>	<b>1 467,-</b>	<b>1 603,-</b>	<b>1 753,-</b>	<b>1 865,-</b>	<b>2 526,-</b>	<b>1320</b>
1499	1870	2128	2337	3147	2192	2724	2999	3385	4423	↔
769	949	1084	1180	1581	1121	1372	1522	1714	2234	↔
<b>1 042,-</b>	<b>1 236,-</b>	<b>1 291,-</b>	<b>1 385,-</b>	<b>1 925,-</b>	<b>1 521,-</b>	<b>1 667,-</b>	<b>1 826,-</b>	<b>1 943,-</b>	<b>2 643,-</b>	<b>1400</b>
1714	2138	2432	2670	3597	2506	3114	3427	3869	5054	↔
878	1085	1238	1349	1806	1282	1568	1739	1958	2554	↔
<b>1 127,-</b>	<b>1 351,-</b>	<b>1 416,-</b>	<b>1 521,-</b>	<b>2 127,-</b>	<b>1 656,-</b>	<b>1 826,-</b>	<b>2 006,-</b>	<b>2 145,-</b>	<b>2 934,-</b>	<b>1600</b>
1928	2405	2736	3004	4046	2819	3503	3856	4352	5686	↔
988	1220	1393	1517	2032	1442	1764	1957	2203	2873	↔
<b>1 213,-</b>	<b>1 462,-</b>	<b>1 535,-</b>	<b>1 656,-</b>	<b>2 337,-</b>	<b>1 792,-</b>	<b>1 985,-</b>	<b>2 185,-</b>	<b>2 346,-</b>	<b>3 223,-</b>	<b>1800</b>
2142	2672	3040	3338	4496	3132	3892	4284	4836	6318	↔
1098	1356	1548	1686	2258	1602	1960	2174	2448	3192	↔
<b>1 299,-</b>	<b>1 574,-</b>	<b>1 658,-</b>	<b>1 794,-</b>	<b>2 540,-</b>	<b>1 925,-</b>	<b>2 144,-</b>	<b>2 362,-</b>	<b>2 543,-</b>	<b>3 515,-</b>	<b>2000</b>
2356	2939	3344	3672	4946	3445	4281	4712	5320	6950	↔
1208	1492	1703	1855	2484	1762	2156	2391	2693	3511	↔
<b>1 381,-</b>	<b>1 682,-</b>	<b>1 780,-</b>	<b>1 928,-</b>	<b>2 746,-</b>	<b>2 060,-</b>	<b>2 299,-</b>	<b>2 541,-</b>	<b>2 746,-</b>	<b>3 806,-</b>	<b>2200</b>
2570	3206	3648	4006	5395	3758	4670	5141	5803	7582	↔
1318	1627	1858	2023	2710	1922	2352	2609	2938	3830	↔
<b>1 468,-</b>	<b>1 795,-</b>	<b>1 903,-</b>	<b>2 061,-</b>	<b>2 947,-</b>	<b>2 191,-</b>	<b>2 458,-</b>	<b>2 721,-</b>	<b>2 944,-</b>	<b>4 097,-</b>	<b>2400</b>
2785	3474	3952	4339	5845	4072	5060	5569	6287	8213	↔
1427	1763	2012	2192	2935	2083	2548	2826	3182	4150	↔
<b>1 551,-</b>	<b>1 908,-</b>	<b>2 025,-</b>	<b>2 196,-</b>	<b>3 156,-</b>	<b>2 332,-</b>	<b>2 616,-</b>	<b>2 895,-</b>	<b>3 145,-</b>	<b>4 387,-</b>	<b>2600</b>
2999	3741	4256	4673	6294	4385	5449	5998	6770	8845	↔
1537	1898	2167	2360	3161	2243	2744	3044	3427	4469	↔
<b>1 637,-</b>	<b>2 020,-</b>	<b>2 146,-</b>	<b>2 335,-</b>	<b>3 357,-</b>	<b>2 461,-</b>	<b>2 778,-</b>	<b>3 074,-</b>	<b>3 344,-</b>	<b>4 682,-</b>	<b>2800</b>
3213	4008	4560	5007	6744	4698	5838	6426	7254	9477	↔
1647	2034	2322	2529	3387	2403	2940	3261	3672	4788	↔
<b>1 721,-</b>	<b>2 129,-</b>	<b>2 268,-</b>	<b>2 471,-</b>	<b>3 564,-</b>	<b>2 596,-</b>	<b>2 934,-</b>	<b>3 251,-</b>	<b>3 544,-</b>	<b>4 971,-</b>	<b>3000</b>

**Wyposażenie:**

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.

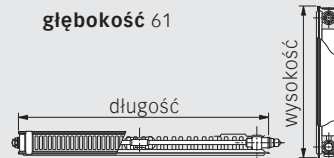
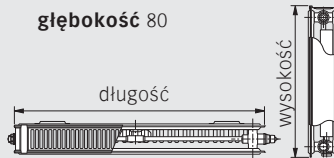

Ceny netto (bez podatku VAT).

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

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## T6



typ	11 VM					21 VM				
	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	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

## 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 wielopłytkowych 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

**Materiał:**

walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 a przetłoczenia co 40 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	387,-	388,-	408,-	444,-	528,-	448,-	483,-	487,-	502,-	608,-
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	404,-	424,-	441,-	453,-	542,-	488,-	533,-	540,-	565,-	689,-
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	412,-	448,-	458,-	469,-	557,-	516,-	565,-	574,-	606,-	747,-
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	443,-	486,-	489,-	500,-	662,-	557,-	615,-	630,-	666,-	829,-
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	469,-	511,-	516,-	518,-	700,-	581,-	651,-	661,-	705,-	882,-
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	491,-	543,-	561,-	567,-	759,-	618,-	698,-	716,-	768,-	970,-
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	509,-	567,-	571,-	576,-	816,-	646,-	729,-	752,-	810,-	1 029,-
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	544,-	605,-	623,-	640,-	852,-	698,-	779,-	802,-	870,-	1 110,-
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	567,-	626,-	639,-	653,-	887,-	709,-	811,-	837,-	907,-	1 171,-
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	597,-	662,-	671,-	690,-	944,-	751,-	859,-	894,-	968,-	1 250,-
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	618,-	687,-	700,-	705,-	983,-	774,-	895,-	927,-	1 012,-	1 308,-
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	670,-	747,-	759,-	771,-	1 076,-	841,-	974,-	1 013,-	1 110,-	1 448,-
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	723,-	794,-	802,-	815,-	1 172,-	903,-	1 058,-	1 104,-	1 210,-	1 585,-
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	779,-	865,-	896,-	955,-	1 261,-	970,-	1 140,-	1 189,-	1 313,-	1 728,-
2200	75/65/20	1243	1558	1855	2066		1844	2303	2699	2985	
	55/45/20	630	785	940	1053		936	1165	1374	1529	
	PLN	829,-	925,-	955,-	1 026,-		1 032,-	1 223,-	1 279,-	1 416,-	
2400	75/65/20	1356	1699	2023	2254		2011	2513	2945	3257	
	55/45/20	687	856	1026	1149		1021	1271	1499	1668	
	PLN	880,-	984,-	1 017,-	1 090,-		1 102,-	1 304,-	1 369,-	1 516,-	
2600	75/65/20			2192	2441				3190	3528	
	55/45/20			1111	1244				1623	1807	
	PLN			1 079,-	1 160,-				1 456,-	1 615,-	
2800	75/65/20								3436	3800	
	55/45/20								1748	1946	
	PLN								1 541,-	1 718,-	
3000	75/65/20								3681	4071	
	55/45/20								1873	2085	
	PLN								1 627,-	1 822,-	

22 VM					33 VM					
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
1,329	1,353	1,334	1,343	1,340	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354	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
<b>513,-</b>	<b>561,-</b>	<b>565,-</b>	<b>589,-</b>	<b>724,-</b>	<b>700,-</b>	<b>722,-</b>	<b>770,-</b>	<b>779,-</b>	<b>974,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>558,-</b>	<b>593,-</b>	<b>608,-</b>	<b>616,-</b>	<b>819,-</b>	<b>768,-</b>	<b>801,-</b>	<b>859,-</b>	<b>876,-</b>	<b>1 123,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>586,-</b>	<b>616,-</b>	<b>638,-</b>	<b>655,-</b>	<b>828,-</b>	<b>812,-</b>	<b>852,-</b>	<b>919,-</b>	<b>942,-</b>	<b>1 216,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>590,-</b>	<b>661,-</b>	<b>685,-</b>	<b>694,-</b>	<b>1 013,-</b>	<b>879,-</b>	<b>929,-</b>	<b>1 009,-</b>	<b>1 022,-</b>	<b>1 366,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>605,-</b>	<b>709,-</b>	<b>724,-</b>	<b>736,-</b>	<b>1 022,-</b>	<b>925,-</b>	<b>984,-</b>	<b>1 032,-</b>	<b>1 043,-</b>	<b>1 458,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>653,-</b>	<b>802,-</b>	<b>828,-</b>	<b>837,-</b>	<b>1 185,-</b>	<b>994,-</b>	<b>1 062,-</b>	<b>1 156,-</b>	<b>1 209,-</b>	<b>1 602,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>671,-</b>	<b>815,-</b>	<b>835,-</b>	<b>857,-</b>	<b>1 207,-</b>	<b>1 038,-</b>	<b>1 112,-</b>	<b>1 212,-</b>	<b>1 276,-</b>	<b>1 699,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>715,-</b>	<b>874,-</b>	<b>887,-</b>	<b>900,-</b>	<b>1 354,-</b>	<b>1 104,-</b>	<b>1 197,-</b>	<b>1 304,-</b>	<b>1 372,-</b>	<b>1 846,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>737,-</b>	<b>931,-</b>	<b>950,-</b>	<b>966,-</b>	<b>1 386,-</b>	<b>1 147,-</b>	<b>1 246,-</b>	<b>1 366,-</b>	<b>1 441,-</b>	<b>1 941,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>770,-</b>	<b>990,-</b>	<b>1 030,-</b>	<b>1 102,-</b>	<b>1 525,-</b>	<b>1 212,-</b>	<b>1 328,-</b>	<b>1 453,-</b>	<b>1 541,-</b>	<b>2 088,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>802,-</b>	<b>1 026,-</b>	<b>1 073,-</b>	<b>1 151,-</b>	<b>1 529,-</b>	<b>1 259,-</b>	<b>1 381,-</b>	<b>1 511,-</b>	<b>1 673,-</b>	<b>2 187,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>871,-</b>	<b>1 114,-</b>	<b>1 173,-</b>	<b>1 276,-</b>	<b>1 763,-</b>	<b>1 315,-</b>	<b>1 511,-</b>	<b>1 659,-</b>	<b>1 854,-</b>	<b>2 429,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>932,-</b>	<b>1 210,-</b>	<b>1 272,-</b>	<b>1 393,-</b>	<b>1 928,-</b>	<b>1 485,-</b>	<b>1 644,-</b>	<b>1 809,-</b>	<b>1 941,-</b>	<b>2 672,-</b>	<b>PLN</b>
2190	2714	3086	3426	4592	3122	3872	4456	4906	6483	75/65/20
1111	1360	1561	1725	2316	1582	1936	2235	2483	3283	55/45/20
<b>1 000,-</b>	<b>1 304,-</b>	<b>1 372,-</b>	<b>1 516,-</b>	<b>2 099,-</b>	<b>1 596,-</b>	<b>1 775,-</b>	<b>1 954,-</b>	<b>2 108,-</b>	<b>2 818,-</b>	<b>PLN</b>
2409	2985	3395	3769	5000	3434	4259	4902	5397	7142	75/65/20
1222	1496	1717	1898	2533	1740	2129	2458	2732	3603	55/45/20
<b>1 146,-</b>	<b>1 396,-</b>	<b>1 472,-</b>	<b>1 597,-</b>	<b>2 146,-</b>	<b>1 706,-</b>	<b>1 908,-</b>	<b>2 100,-</b>	<b>2 272,-</b>	<b>3 000,-</b>	<b>PLN</b>
2628	3257	3703	4111	5383	3746	4659	5383	5918	7813	75/65/20
1333	1632	1873	2070	2763	1898	2347	2732	2983	3943	55/45/20
<b>1 216,-</b>	<b>1 487,-</b>	<b>1 576,-</b>	<b>1 708,-</b>	<b>2 283,-</b>	<b>1 818,-</b>	<b>2 100,-</b>	<b>2 300,-</b>	<b>2 472,-</b>	<b>3 200,-</b>	<b>PLN</b>
2847	3528	4012	4454	5863	4059	5033	5818	6353	8383	75/65/20
1444	1768	2030	2243	2973	2057	2556	2971	3222	4213	55/45/20
<b>1 286,-</b>	<b>1 581,-</b>	<b>1 675,-</b>	<b>1 856,-</b>	<b>2 473,-</b>	<b>1 927,-</b>	<b>2 235,-</b>	<b>2 472,-</b>	<b>2 672,-</b>	<b>3 500,-</b>	<b>PLN</b>
3066	3800	4320	4796	6263	4371	5419	6263	6818	9013	75/65/20
1555	1904	2186	2415	3183	2215	2759	3222	3493	4603	55/45/20
<b>1 356,-</b>	<b>1 674,-</b>	<b>1 778,-</b>	<b>1 928,-</b>	<b>2 573,-</b>	<b>2 040,-</b>	<b>2 372,-</b>	<b>2 632,-</b>	<b>2 832,-</b>	<b>3 700,-</b>	<b>PLN</b>
3285	4071	4629	5139	6713	4683	5819	6713	7268	9563	75/65/20
1666	2040	2342	2588	3413	2373	2959	3453	3724	4853	55/45/20
<b>1 432,-</b>	<b>1 768,-</b>	<b>1 879,-</b>	<b>2 045,-</b>	<b>2 713,-</b>	<b>2 156,-</b>	<b>2 500,-</b>	<b>2 772,-</b>	<b>2 972,-</b>	<b>3 900,-</b>	<b>PLN</b>



**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.

**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

**Materiał:**

walcowana 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

typ	11 KV					21 KV				
	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	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

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	352,-	353,-	371,-	403,-	481,-	408,-	439,-	443,-	458,-	550,-
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	370,-	386,-	401,-	412,-	493,-	444,-	485,-	489,-	513,-	628,-
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	375,-	408,-	417,-	425,-	505,-	469,-	513,-	522,-	549,-	680,-
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	402,-	441,-	446,-	456,-	604,-	505,-	560,-	572,-	606,-	754,-
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	425,-	464,-	469,-	471,-	637,-	526,-	591,-	600,-	641,-	802,-
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	447,-	494,-	511,-	516,-	689,-	562,-	634,-	653,-	699,-	882,-
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	462,-	516,-	519,-	524,-	741,-	590,-	662,-	683,-	736,-	935,-
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	495,-	548,-	567,-	582,-	774,-	634,-	707,-	730,-	790,-	1 009,-
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	516,-	568,-	581,-	592,-	807,-	643,-	737,-	761,-	825,-	1 063,-
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	544,-	604,-	611,-	629,-	859,-	682,-	782,-	812,-	880,-	1 136,-
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	562,-	623,-	637,-	641,-	893,-	704,-	813,-	843,-	919,-	1 188,-
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	610,-	680,-	689,-	702,-	978,-	764,-	887,-	920,-	1 009,-	1 317,-
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	657,-	720,-	730,-	740,-	1 064,-	821,-	962,-	1 004,-	1 102,-	1 442,-
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	707,-	786,-	815,-	869,-	1 149,-	882,-	1 037,-	1 082,-	1 196,-	1 572,-
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	754,-	841,-	869,-	932,-	1 232,-	938,-	1 111,-	1 161,-	1 286,-	1 699,-
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	800,-	894,-	925,-	991,-	1 318,-	1 001,-	1 186,-	1 245,-	1 378,-	1 824,-
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	846,-	949,-	981,-	1 056,-	1 401,-	1 058,-	1 260,-	1 324,-	1 469,-	1 952,-
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	894,-	1 004,-	1 037,-	1 114,-	1 489,-	1 118,-	1 334,-	1 401,-	1 561,-	2 076,-
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	943,-	1 057,-	1 090,-	1 175,-	1 574,-	1 178,-	1 410,-	1 480,-	1 656,-	2 209,-

22 KV						33 KV					
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
1,329	1,353	1,334	1,343	1,340		1,331	1,357	1,351	1,333	1,354	wykładnik n
											długość [mm]
438	543	617	685	918		624	774	891	981	1288	↔
222	272	312	345	463		316	387	447	497	645	↔
<b>467,-</b>	<b>511,-</b>	<b>513,-</b>	<b>535,-</b>	<b>658,-</b>		<b>637,-</b>	<b>656,-</b>	<b>700,-</b>	<b>707,-</b>	<b>887,-</b>	<b>400</b>
569	706	802	891	1194		812	1007	1159	1276	1675	↔
289	354	406	449	602		411	503	581	646	839	↔
<b>506,-</b>	<b>540,-</b>	<b>550,-</b>	<b>561,-</b>	<b>746,-</b>		<b>699,-</b>	<b>729,-</b>	<b>782,-</b>	<b>797,-</b>	<b>1 018,-</b>	<b>520</b>
657	814	926	1028	1378		937	1162	1337	1472	1933	↔
333	408	468	518	695		475	581	670	745	968	↔
<b>533,-</b>	<b>561,-</b>	<b>580,-</b>	<b>594,-</b>	<b>753,-</b>		<b>738,-</b>	<b>774,-</b>	<b>835,-</b>	<b>857,-</b>	<b>1 106,-</b>	<b>600</b>
788	977	1111	1233	1653		1124	1394	1604	1766	2319	↔
400	490	562	621	834		570	697	805	894	1161	↔
<b>536,-</b>	<b>600,-</b>	<b>621,-</b>	<b>633,-</b>	<b>920,-</b>		<b>798,-</b>	<b>845,-</b>	<b>917,-</b>	<b>929,-</b>	<b>1 240,-</b>	<b>720</b>
876	1086	1234	1370	1837		1249	1549	1782	1962	2577	↔
444	544	624	690	926		633	774	894	993	1290	↔
<b>548,-</b>	<b>643,-</b>	<b>658,-</b>	<b>668,-</b>	<b>929,-</b>		<b>841,-</b>	<b>894,-</b>	<b>938,-</b>	<b>949,-</b>	<b>1 327,-</b>	<b>800</b>
1007	1248	1420	1576	2112		1436	1781	2050	2257	2963	↔
511	626	718	794	1065		728	890	1028	1142	1484	↔
<b>592,-</b>	<b>730,-</b>	<b>753,-</b>	<b>761,-</b>	<b>1 078,-</b>		<b>904,-</b>	<b>966,-</b>	<b>1 052,-</b>	<b>1 100,-</b>	<b>1 456,-</b>	<b>920</b>
1095	1357	1543	1713	2296		1561	1936	2228	2453	3221	↔
555	680	781	863	1158		791	968	1117	1242	1613	↔
<b>611,-</b>	<b>740,-</b>	<b>760,-</b>	<b>779,-</b>	<b>1 097,-</b>		<b>943,-</b>	<b>1 012,-</b>	<b>1 103,-</b>	<b>1 160,-</b>	<b>1 545,-</b>	<b>1000</b>
1226	1520	1728	1919	2572		1748	2168	2495	2747	3608	↔
622	762	874	966	1297		886	1084	1252	1391	1806	↔
<b>651,-</b>	<b>795,-</b>	<b>807,-</b>	<b>818,-</b>	<b>1 231,-</b>		<b>1 004,-</b>	<b>1 087,-</b>	<b>1 186,-</b>	<b>1 248,-</b>	<b>1 679,-</b>	<b>1120</b>
1314	1628	1852	2056	2755		1873	2323	2674	2944	3865	↔
667	816	937	1035	1390		949	1161	1341	1490	1935	↔
<b>669,-</b>	<b>846,-</b>	<b>863,-</b>	<b>877,-</b>	<b>1 260,-</b>		<b>1 042,-</b>	<b>1 131,-</b>	<b>1 240,-</b>	<b>1 309,-</b>	<b>1 766,-</b>	<b>1200</b>
1445	1791	2037	2261	3031		2061	2556	2941	3238	4252	↔
733	898	1030	1139	1529		1044	1278	1475	1639	2129	↔
<b>700,-</b>	<b>901,-</b>	<b>936,-</b>	<b>1 001,-</b>	<b>1 385,-</b>		<b>1 103,-</b>	<b>1 207,-</b>	<b>1 321,-</b>	<b>1 401,-</b>	<b>1 899,-</b>	<b>1320</b>
1533	1900	2160	2398	3214		2185	2710	3119	3434	4509	↔
778	952	1093	1208	1621		1107	1355	1564	1738	2258	↔
<b>730,-</b>	<b>932,-</b>	<b>974,-</b>	<b>1 044,-</b>	<b>1 391,-</b>		<b>1 146,-</b>	<b>1 255,-</b>	<b>1 373,-</b>	<b>1 521,-</b>	<b>1 987,-</b>	<b>1400</b>
1752	2171	2469	2741	3674		2498	3098	3565	3925	5154	↔
889	1088	1249	1380	1853		1266	1549	1788	1987	2580	↔
<b>792,-</b>	<b>1 014,-</b>	<b>1 065,-</b>	<b>1 160,-</b>	<b>1 602,-</b>		<b>1 197,-</b>	<b>1 373,-</b>	<b>1 510,-</b>	<b>1 684,-</b>	<b>2 208,-</b>	<b>1600</b>
1971	2443	2777	3083	4133		2810	3485	4010	4415	5798	↔
1000	1224	1405	1553	2085		1424	1742	2011	2235	2903	↔
<b>847,-</b>	<b>1 102,-</b>	<b>1 156,-</b>	<b>1 265,-</b>	<b>1 753,-</b>		<b>1 349,-</b>	<b>1 494,-</b>	<b>1 644,-</b>	<b>1 766,-</b>	<b>2 429,-</b>	<b>1800</b>
2190	2714	3086	3426	4592		3122	3872	4456	4906	6442	↔
1111	1360	1561	1725	2316		1582	1936	2235	2483	3225	↔
<b>909,-</b>	<b>1 186,-</b>	<b>1 248,-</b>	<b>1 378,-</b>	<b>1 910,-</b>		<b>1 450,-</b>	<b>1 613,-</b>	<b>1 777,-</b>	<b>1 916,-</b>	<b>2 645,-</b>	<b>2000</b>
2409	2985	3395	3769	5051		3434	4259	4902	5397	7086	↔
1222	1496	1717	1898	2548		1740	2129	2458	2732	3548	↔
<b>1 041,-</b>	<b>1 270,-</b>	<b>1 339,-</b>	<b>1 451,-</b>	<b>2 063,-</b>		<b>1 551,-</b>	<b>1 732,-</b>	<b>1 911,-</b>	<b>2 067,-</b>	<b>2 868,-</b>	<b>2200</b>
2628	3257	3703	4111	5510		3746	4646	5347	5887	7730	↔
1333	1632	1873	2070	2779		1898	2323	2682	2980	3870	↔
<b>1 106,-</b>	<b>1 353,-</b>	<b>1 433,-</b>	<b>1 553,-</b>	<b>2 218,-</b>		<b>1 654,-</b>	<b>1 852,-</b>	<b>2 049,-</b>	<b>2 217,-</b>	<b>3 087,-</b>	<b>2400</b>
2847	3528	4012	4454	5970		4059	5034	5793	6378	8375	↔
1444	1768	2030	2243	3011		2057	2517	2905	3228	4193	↔
<b>1 171,-</b>	<b>1 437,-</b>	<b>1 525,-</b>	<b>1 688,-</b>	<b>2 375,-</b>		<b>1 752,-</b>	<b>1 969,-</b>	<b>2 184,-</b>	<b>2 371,-</b>	<b>3 308,-</b>	<b>2600</b>
3066	3800	4320	4796	6429		4371	5421	6238	6868	9019	↔
1555	1904	2186	2415	3243		2215	2710	3129	3477	4515	↔
<b>1 233,-</b>	<b>1 524,-</b>	<b>1 615,-</b>	<b>1 753,-</b>	<b>2 531,-</b>		<b>1 855,-</b>	<b>2 093,-</b>	<b>2 315,-</b>	<b>2 522,-</b>	<b>3 524,-</b>	<b>2800</b>
3285	4071	4629	5139	6888		4683	5808	6684	7359	9663	↔
1666	2040	2342	2588	3474		2373	2904	3352	3725	4838	↔
<b>1 301,-</b>	<b>1 607,-</b>	<b>1 707,-</b>	<b>1 860,-</b>	<b>2 686,-</b>		<b>1 960,-</b>	<b>2 213,-</b>	<b>2 451,-</b>	<b>2 668,-</b>	<b>3 746,-</b>	<b>3000</b>

**Wyposażenie:**

produkt fabrycznie jest dostarczany 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. Na zamówienie można otrzymać grzejniki bez uchwytyw.

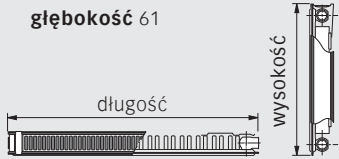
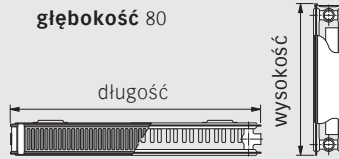

Ceny netto (bez podatku VAT).

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

Zmiany techniczne zastrzeżone.

# KOMPAKTOWE



typ	11 K					21 K				
	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	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321

### 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	183,-	213,-	222,-	284,-	373,-	266,-	294,-	302,-	314,-	411,-
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	213,-	246,-	256,-	294,-	376,-	303,-	343,-	348,-	373,-	488,-
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	228,-	266,-	281,-	308,-	392,-	326,-	373,-	379,-	412,-	537,-
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	256,-	300,-	312,-	326,-	427,-	360,-	416,-	428,-	469,-	614,-
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	294,-	322,-	337,-	343,-	447,-	386,-	446,-	464,-	509,-	668,-
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	308,-	352,-	355,-	370,-	549,-	419,-	493,-	510,-	558,-	741,-
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	325,-	374,-	379,-	388,-	582,-	444,-	522,-	540,-	597,-	795,-
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	353,-	388,-	401,-	412,-	635,-	481,-	567,-	592,-	653,-	872,-
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	374,-	408,-	424,-	436,-	668,-	506,-	596,-	622,-	691,-	924,-
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	402,-	464,-	455,-	457,-	720,-	540,-	641,-	669,-	741,-	1 000,-
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	419,-	469,-	474,-	487,-	754,-	566,-	670,-	702,-	780,-	1 052,-
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	435,-	513,-	522,-	534,-	841,-	622,-	747,-	784,-	872,-	1 178,-
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	517,-	561,-	568,-	581,-	925,-	683,-	821,-	863,-	964,-	1 307,-
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	566,-	620,-	628,-	634,-	1 010,-	741,-	900,-	944,-	1 065,-	1 434,-
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	614,-	700,-	730,-	792,-	1 099,-	801,-	974,-	1 025,-	1 149,-	1 561,-
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	661,-	755,-	786,-	856,-	1 182,-	862,-	1 047,-	1 106,-	1 245,-	1 691,-
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	709,-	812,-	843,-	917,-	1 265,-	920,-	1 125,-	1 186,-	1 334,-	1 818,-
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	755,-	863,-	901,-	979,-	1 353,-	981,-	1 198,-	1 265,-	1 428,-	1 943,-
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	802,-	917,-	952,-	1 041,-	1 438,-	1 041,-	1 275,-	1 347,-	1 521,-	2 075,-

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
1,329	1,353	1,334	1,343	1,340	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354	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
<b>329,-</b>	<b>372,-</b>	<b>373,-</b>	<b>416,-</b>	<b>560,-</b>	<b>495,-</b>	<b>516,-</b>	<b>561,-</b>	<b>662,-</b>	<b>834,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>372,-</b>	<b>419,-</b>	<b>427,-</b>	<b>441,-</b>	<b>616,-</b>	<b>560,-</b>	<b>590,-</b>	<b>641,-</b>	<b>670,-</b>	<b>880,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>373,-</b>	<b>441,-</b>	<b>457,-</b>	<b>469,-</b>	<b>628,-</b>	<b>597,-</b>	<b>635,-</b>	<b>694,-</b>	<b>741,-</b>	<b>943,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>399,-</b>	<b>481,-</b>	<b>494,-</b>	<b>506,-</b>	<b>782,-</b>	<b>658,-</b>	<b>709,-</b>	<b>778,-</b>	<b>812,-</b>	<b>1 102,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>417,-</b>	<b>516,-</b>	<b>530,-</b>	<b>540,-</b>	<b>787,-</b>	<b>670,-</b>	<b>755,-</b>	<b>815,-</b>	<b>825,-</b>	<b>1 161,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>464,-</b>	<b>568,-</b>	<b>580,-</b>	<b>592,-</b>	<b>937,-</b>	<b>761,-</b>	<b>832,-</b>	<b>915,-</b>	<b>962,-</b>	<b>1 324,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>487,-</b>	<b>607,-</b>	<b>615,-</b>	<b>628,-</b>	<b>966,-</b>	<b>784,-</b>	<b>877,-</b>	<b>950,-</b>	<b>966,-</b>	<b>1 410,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>535,-</b>	<b>653,-</b>	<b>668,-</b>	<b>682,-</b>	<b>1 092,-</b>	<b>864,-</b>	<b>949,-</b>	<b>1 037,-</b>	<b>1 052,-</b>	<b>1 543,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>540,-</b>	<b>709,-</b>	<b>720,-</b>	<b>737,-</b>	<b>1 102,-</b>	<b>888,-</b>	<b>998,-</b>	<b>1 092,-</b>	<b>1 106,-</b>	<b>1 600,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>600,-</b>	<b>760,-</b>	<b>797,-</b>	<b>876,-</b>	<b>1 186,-</b>	<b>966,-</b>	<b>1 067,-</b>	<b>1 184,-</b>	<b>1 265,-</b>	<b>1 766,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>604,-</b>	<b>795,-</b>	<b>843,-</b>	<b>901,-</b>	<b>1 207,-</b>	<b>979,-</b>	<b>1 114,-</b>	<b>1 240,-</b>	<b>1 378,-</b>	<b>1 855,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>663,-</b>	<b>879,-</b>	<b>928,-</b>	<b>1 009,-</b>	<b>1 353,-</b>	<b>1 099,-</b>	<b>1 235,-</b>	<b>1 373,-</b>	<b>1 531,-</b>	<b>2 075,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>724,-</b>	<b>964,-</b>	<b>1 019,-</b>	<b>1 118,-</b>	<b>1 621,-</b>	<b>1 198,-</b>	<b>1 360,-</b>	<b>1 510,-</b>	<b>1 699,-</b>	<b>2 297,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>780,-</b>	<b>1 047,-</b>	<b>1 112,-</b>	<b>1 224,-</b>	<b>1 637,-</b>	<b>1 301,-</b>	<b>1 479,-</b>	<b>1 644,-</b>	<b>1 858,-</b>	<b>2 519,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>905,-</b>	<b>1 129,-</b>	<b>1 204,-</b>	<b>1 317,-</b>	<b>1 934,-</b>	<b>1 418,-</b>	<b>1 600,-</b>	<b>1 778,-</b>	<b>1 938,-</b>	<b>2 740,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>968,-</b>	<b>1 216,-</b>	<b>1 297,-</b>	<b>1 419,-</b>	<b>2 093,-</b>	<b>1 518,-</b>	<b>1 720,-</b>	<b>1 917,-</b>	<b>2 091,-</b>	<b>2 964,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>1 033,-</b>	<b>1 303,-</b>	<b>1 391,-</b>	<b>1 545,-</b>	<b>2 249,-</b>	<b>1 620,-</b>	<b>1 841,-</b>	<b>2 051,-</b>	<b>2 239,-</b>	<b>3 183,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>1 082,-</b>	<b>1 388,-</b>	<b>1 480,-</b>	<b>1 626,-</b>	<b>2 403,-</b>	<b>1 722,-</b>	<b>1 962,-</b>	<b>2 189,-</b>	<b>2 393,-</b>	<b>3 338,-</b>	<b>PLN</b>
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
<b>1 088,-</b>	<b>1 469,-</b>	<b>1 574,-</b>	<b>1 763,-</b>	<b>2 562,-</b>	<b>1 824,-</b>	<b>2 081,-</b>	<b>2 322,-</b>	<b>2 543,-</b>	<b>3 400,-</b>	<b>PLN</b>

**Wyposażenie:**

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

Ceny netto (bez podatku VAT).

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

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## T6 HIGIENICZNE

typ		10 VM					20 VM					30 VM				
		głębokość 46					głębokość 80					głębokość 166				
↕	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
wykladnik	n	1,274	1,283	1,292	1,301	1,305	1,278	1,282	1,287	1,291	1,294	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317
↔	długość [mm]															
400	75/65/20	139	178	214	250	351	236	298	357	414	576	341	428	510	591	823
	55/45/20 PLN	73 341,-	92 352,-	111 370,-	129 379,-	180 422,-	123 452,-	155 472,-	185 489,-	214 491,-	297 588,-	177 628,-	221 659,-	264 692,-	306 724,-	420 832,-
520	75/65/20	181	231	279	325	457	307	387	464	538	749	444	556	664	768	1070
	55/45/20 PLN	94 348,-	120 364,-	144 379,-	167 386,-	234 438,-	160 467,-	201 488,-	241 509,-	278 516,-	387 628,-	230 634,-	288 671,-	344 712,-	398 746,-	546 868,-
600	75/65/20	209	266	322	375	527	354	447	536	621	864	512	641	766	886	1235
	55/45/20 PLN	109 353,-	138 371,-	166 384,-	193 391,-	271 448,-	184 482,-	232 502,-	278 525,-	321 536,-	446 666,-	265 640,-	332 683,-	397 724,-	459 761,-	630 900,-
720	75/65/20	251	320	386	450	632	425	536	643	745	1037	614	770	919	1063	1482
	55/45/20 PLN	131 359,-	166 382,-	199 396,-	232 410,-	325 472,-	221 496,-	279 528,-	333 549,-	385 560,-	535 713,-	318 666,-	399 715,-	476 761,-	551 806,-	756 974,-
800	75/65/20	278	355	429	500	702	472	596	714	828	1152	682	855	1021	1182	1646
	55/45/20 PLN	145 362,-	184 388,-	222 410,-	257 432,-	361 494,-	246 514,-	310 558,-	370 586,-	428 588,-	595 755,-	353 685,-	443 737,-	529 794,-	612 841,-	840 1 030,-
920	75/65/20	320	408	493	575	808	543	685	822	952	1325	785	983	1174	1359	1893
	55/45/20 PLN	167 375,-	212 401,-	255 420,-	296 448,-	415 522,-	283 531,-	356 574,-	426 594,-	492 631,-	684 802,-	406 712,-	509 770,-	608 828,-	704 887,-	966 1 103,-
1000	75/65/20	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058
	55/45/20 PLN	182 379,-	231 409,-	277 427,-	322 469,-	451 542,-	307 545,-	387 594,-	463 630,-	535 667,-	743 837,-	442 724,-	554 788,-	661 858,-	765 921,-	1050 1 156,-
1120	75/65/20	390	497	600	700	983	661	834	1000	1159	1613	955	1197	1429	1654	2305
	55/45/20 PLN	203 390,-	258 426,-	310 444,-	360 482,-	505 561,-	344 565,-	433 613,-	518 658,-	599 680,-	833 872,-	495 751,-	620 822,-	740 895,-	857 967,-	1176 1 236,-
1200	75/65/20	418	533	643	750	1054	708	894	1072	1242	1728	1024	1283	1531	1772	2470
	55/45/20 PLN	218 399,-	277 433,-	332 452,-	386 488,-	541 586,-	369 582,-	464 640,-	555 670,-	642 736,-	892 925,-	530 765,-	664 846,-	793 927,-	918 1 005,-	1260 1 279,-
1320	75/65/20	478	608	738	875	1229	779	983	1179	1366	1901	1126	1411	1684	1950	2717
	55/45/20 PLN	251 467,-	320 501,-	386 510,-	450 610,-	632 610,-	406 591,-	511 657,-	611 699,-	706 760,-	981 984,-	583 794,-	731 879,-	872 966,-	1010 1 044,-	1386 1 349,-
1400	75/65/20	500	640	790	940	1300	826	1043	1250	1449	2016	1194	1497	1786	2068	2881
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	430 605,-	542 686,-	648 713,-	749 794,-	1041 1 016,-	618 810,-	775 900,-	925 995,-	1071 1 080,-	1470 1 405,-
1600	75/65/20	540	690	850	1010	1380	944	1192	1429	1656	2304	1365	1710	2042	2363	3293
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	492 630,-	619 722,-	740 761,-	856 850,-	1189 1 103,-	707 847,-	886 953,-	1057 1 059,-	1224 1 165,-	1680 1 535,-
1800	75/65/20	580	740	910	1090	1480	1062	1341	1607	1863	2592	1535	1924	2297	2659	3704
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	553 675,-	697 782,-	833 822,-	963 921,-	1338 1 199,-	795 907,-	997 1 031,-	1190 1 151,-	1377 1 272,-	1890 1 683,-
2000	75/65/20	620	790	980	1180	1580	1180	1490	1786	2070	2880	1706	2138	2552	2954	4116
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	614 709,-	774 826,-	926 868,-	1070 974,-	1487 1 291,-	883 953,-	1107 1 085,-	1322 1 198,-	1530 1 349,-	2100 1 817,-
2200	75/65/20	660	840	1040	1250	1660	1298	1639	1965	2277	3120	1877	2352	2807	3249	4416
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	676 736,-	851 882,-	1018 941,-	1177 1 038,-	1577 1 383,-	972 997,-	1218 1 142,-	1454 1 291,-	1683 1 438,-	2280 1 983,-
2400	75/65/20	700	890	1100	1320	1750	1416	1788	2143	2484	3360	2047	2542	3027	3499	4776
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-	737 761,-	929 927,-	1111 972,-	1284 1 083,-	1724 1 503,-	1060 1 037,-				
2600	75/65/20	740	940	1160	1390	1840	1456	1842	2207	2568	3480	2218	2723	3218	3690	5016
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-						1148 1 076,-				
2800	75/65/20	780	990	1220	1460	1920	1504	1902	2267	2628	3560	2388	2913	3428	3920	5216
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-						1237 1 105,-				
3000	75/65/20	820	1040	1280	1530	2000	1544	1952	2317	2678	3640	2559	3104	3639	4160	5536
	55/45/20 PLN	278 472,-	355 516,-	429 516,-	500 633,-	702 633,-						1325 1 160,-				

W programie dostawy tylko grzejniki z widoczną ceną!

Ceny netto (bez podatku VAT).

# HIGIENICZNE ZAWOROWE

typ		10 V					20 V					30 V				
		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	1,274	1,283	1,292	1,301	1,305	1,278	1,282	1,287	1,291	1,294	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317
↔	długość [mm]															
400	75/65/20	139	178	214	250	351	236	298	357	414	576	341	428	510	591	823
	55/45/20 PLN	73 311,-	92 319,-	111 335,-	129 346,-	180 384,-	123 411,-	155 428,-	185 446,-	214 447,-	297 534,-	177 569,-	221 598,-	264 630,-	306 658,-	420 756,-
520	75/65/20	181	231	279	325	457	307	387	464	538	749	444	556	664	768	1070
	55/45/20 PLN	94 316,-	120 330,-	144 346,-	167 350,-	234 397,-	160 423,-	201 444,-	241 462,-	278 469,-	387 569,-	230 576,-	288 611,-	344 645,-	398 678,-	546 787,-
600	75/65/20	209	266	322	375	527	354	447	536	621	864	512	641	766	886	1235
	55/45/20 PLN	109 322,-	138 337,-	166 348,-	193 355,-	271 408,-	184 438,-	232 458,-	278 477,-	321 487,-	446 606,-	265 582,-	332 620,-	397 658,-	459 691,-	630 818,-
720	75/65/20	251	320	386	450	632	425	536	643	745	1037	614	770	919	1063	1482
	55/45/20 PLN	131 326,-	166 347,-	199 360,-	232 373,-	325 428,-	221 450,-	279 481,-	333 499,-	385 510,-	535 646,-	318 606,-	399 651,-	476 691,-	551 732,-	756 887,-
800	75/65/20	278	355	429	500	702	472	596	714	828	1152	682	855	1021	1182	1646
	55/45/20 PLN	145 329,-	184 353,-	222 373,-	257 392,-	361 448,-	246 468,-	310 506,-	370 533,-	428 534,-	595 687,-	353 621,-	443 669,-	529 720,-	612 764,-	840 936,-
920	75/65/20	320	408	493	575	808	543	685	822	952	1325	785	983	1174	1359	1893
	55/45/20 PLN	167 341,-	212 364,-	255 382,-	296 408,-	415 474,-	283 483,-	356 522,-	426 541,-	492 573,-	684 730,-	406 645,-	509 700,-	608 753,-	704 807,-	966 1002,-
1000	75/65/20	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058
	55/45/20 PLN	182 346,-	231 372,-	277 390,-	322 425,-	451 493,-	307 496,-	387 541,-	463 572,-	535 607,-	743 761,-	442 658,-	554 717,-	661 780,-	765 837,-	1050 1052,-
1120	75/65/20	390	497	600	700	983	661	834	1000	1159	1613	955	1197	1429	1654	2305
	55/45/20 PLN	203 354,-	258 388,-	310 403,-	360 438,-	505 511,-	344 513,-	433 558,-	518 597,-	599 616,-	833 794,-	495 682,-	620 747,-	740 813,-	857 879,-	1176 1125,-
1200	75/65/20	418	533	643	750	1054	708	894	1072	1242	1728	1024	1283	1531	1772	2470
	55/45/20 PLN	218 362,-	277 393,-	332 411,-	386 444,-	541 533,-	369 528,-	464 582,-	555 610,-	642 668,-	892 841,-	530 694,-	664 770,-	793 843,-	918 915,-	1260 1161,-
1320	75/65/20	459	586	708	825	1159	779	983	1179	1366	1901	1126	1411	1684	1950	2717
	55/45/20 PLN	240 373,-	304 407,-	366 423,-	425 457,-	595 554,-	406 537,-	511 596,-	611 635,-	706 690,-	981 894,-	583 720,-	731 798,-	872 877,-	1010 950,-	1386 1227,-
1400	75/65/20	487	622	750	875	1229	826	1043	1250	1449	2016	1194	1497	1786	2068	2881
	55/45/20 PLN	254 374,-	323 412,-	388 428,-	450 469,-	631 574,-	430 548,-	542 622,-	648 646,-	749 720,-	1041 924,-	618 736,-	775 818,-	925 905,-	1071 982,-	1470 1277,-
1600	75/65/20	557	710	858	1000	1405	944	1192	1429	1656	2304	1365	1710	2042	2363	3293
	55/45/20 PLN	290 388,-	369 425,-	443 458,-	515 496,-	721 616,-	492 572,-	619 656,-	740 691,-	856 772,-	1189 1002,-	707 771,-	886 865,-	1057 964,-	1224 1059,-	1680 1395,-
1800	75/65/20	626	799	965	1125	1580	1062	1341	1607	1863	2592	1535	1924	2297	2659	3704
	55/45/20 PLN	327 411,-	415 456,-	499 474,-	579 533,-	812 669,-	553 614,-	697 710,-	833 747,-	963 837,-	1338 1089,-	795 825,-	997 937,-	1190 1044,-	1377 1156,-	1890 1530,-
2000	75/65/20	696	888	1072	1250	1756	1180	1490	1786	2070	2880	1706	2138	2552	2954	4116
	55/45/20 PLN	363 423,-	461 468,-	554 506,-	643 560,-	902 714,-	614 643,-	774 751,-	926 787,-	1070 887,-	1487 1174,-	883 865,-	1107 986,-	1322 1088,-	1530 1227,-	2100 1652,-
2200	75/65/20	766	977	1179	1375	1932	1298	1639	1965	2277	3168	1877	2352	2807	3249	4528
	55/45/20 PLN	399 441,-	507 483,-	610 517,-	708 580,-	992 762,-	676 668,-	851 802,-	1018 856,-	1177 943,-	1635 1246,-	972 906,-	1218 1040,-	1454 1174,-	1683 1307,-	2310 1770,-
2400	75/65/20	835	1066	1286	1500	2107	1416	1788	2143	2484	3456	2047	2566	3062	3545	4939
	55/45/20 PLN	436 456,-	553 496,-	665 554,-	772 614,-	1082 811,-	737 691,-	929 843,-	1111 884,-	1284 985,-	1784 1331,-	1060 942,-	1329 1020,-	1586 1240,-	1836 1391,-	2520 1903,-
2600	75/65/20	905	1154	1394	1625	2283	1534	1937	2322	2691	3744	2218	2779	3318	3840	5351
	55/45/20 PLN	472 468,-	599 524,-	720 569,-	836 641,-	1172 841,-	799 716,-	1006 862,-	1203 935,-	1391 1041,-	1933 1409,-	1148 978,-	1439 1136,-	1718 1293,-	1989 1454,-	2730 1994,-
2800	75/65/20	974	1243	1501	1750	2458	1652	2086	2500	2898	4032	2388	2993	3573	4136	5762
	55/45/20 PLN	508 487,-	646 558,-	776 607,-	901 668,-	1262 887,-	860 740,-	1084 884,-	1296 979,-	1498 1087,-	2082 1500,-	1237 1005,-	1550 1182,-	1851 1355,-	2142 1531,-	2940 2126,-
3000	75/65/20	1044	1332	1608	1875	2634	1770	2235	2679	3105	4320	2559	3207	3828	4431	6174
	55/45/20 PLN	545 494,-	692 580,-	831 616,-	965 691,-	1353 927,-	922 768,-	1161 924,-	1388 1017,-	1605 1142,-	2230 1569,-	1325 1056,-	1661 1235,-	1983 1419,-	2295 1602,-	3150 2219,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

# HIGIENICZNE

typ		10					20					30				
		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		1,274	1,283	1,292	1,301	1,305	1,278	1,282	1,287	1,291	1,294	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317
	długość [mm]															
400	75/65/20	139	178	214	250	351	236	298	357	414	576	341	428	510	591	823
	55/45/20 PLN	73 171,-	92 182,-	111 196,-	129 205,-	180 246,-	123 273,-	155 290,-	185 308,-	214 310,-	297 393,-	177 434,-	221 464,-	264 493,-	306 519,-	420 620,-
520	75/65/20	181	231	279	325	457	307	387	464	538	749	444	556	664	768	1070
	55/45/20 PLN	94 181,-	120 192,-	144 205,-	167 214,-	234 256,-	160 283,-	201 306,-	241 322,-	278 329,-	387 434,-	230 439,-	288 471,-	344 509,-	398 537,-	546 651,-
600	75/65/20	209	266	322	375	527	354	447	536	621	864	512	641	766	886	1235
	55/45/20 PLN	109 183,-	138 198,-	166 209,-	193 219,-	271 270,-	184 300,-	232 319,-	278 341,-	321 348,-	446 468,-	265 444,-	332 481,-	397 519,-	459 554,-	630 680,-
720	75/65/20	251	320	386	450	632	425	536	643	745	1037	614	770	919	1063	1482
	55/45/20 PLN	131 187,-	166 207,-	199 220,-	232 230,-	325 290,-	221 312,-	279 343,-	333 362,-	385 372,-	535 510,-	318 468,-	399 511,-	476 554,-	551 594,-	756 751,-
800	75/65/20	278	355	429	500	702	472	596	714	828	1152	682	855	1021	1182	1646
	55/45/20 PLN	145 191,-	184 217,-	222 230,-	257 252,-	361 311,-	246 328,-	310 370,-	370 393,-	428 410,-	595 548,-	353 483,-	443 533,-	529 581,-	612 628,-	840 797,-
920	75/65/20	320	408	493	575	808	543	685	822	952	1325	785	983	1174	1359	1893
	55/45/20 PLN	167 199,-	212 225,-	255 244,-	296 270,-	415 337,-	283 346,-	356 382,-	426 403,-	492 436,-	684 592,-	406 509,-	509 561,-	608 614,-	704 668,-	966 863,-
1000	75/65/20	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058
	55/45/20 PLN	182 205,-	231 229,-	277 251,-	322 287,-	451 352,-	307 355,-	387 403,-	463 441,-	535 469,-	743 622,-	442 519,-	554 580,-	661 641,-	765 699,-	1050 910,-
1120	75/65/20	390	497	600	700	983	661	834	1000	1159	1613	955	1197	1429	1654	2305
	55/45/20 PLN	203 218,-	258 250,-	310 264,-	360 300,-	505 373,-	344 375,-	433 417,-	518 462,-	599 477,-	833 656,-	495 541,-	620 607,-	740 674,-	857 738,-	1176 985,-
1200	75/65/20	418	533	643	750	1054	708	894	1072	1242	1728	1024	1283	1531	1772	2470
	55/45/20 PLN	218 222,-	277 254,-	332 273,-	386 306,-	541 392,-	369 388,-	464 444,-	555 477,-	642 530,-	892 702,-	530 558,-	664 630,-	793 704,-	918 774,-	1260 1022,-
1320	75/65/20	459	586	708	825	1159	779	983	1179	1366	1901	1126	1411	1684	1950	2717
	55/45/20 PLN	240 230,-	304 269,-	366 283,-	425 316,-	595 415,-	406 401,-	511 458,-	611 496,-	706 550,-	981 755,-	583 581,-	731 659,-	872 737,-	1010 813,-	1386 1088,-
1400	75/65/20	487	622	750	875	1229	826	1043	1250	1449	2016	1194	1497	1786	2068	2881
	55/45/20 PLN	254 237,-	323 275,-	388 290,-	450 329,-	631 438,-	430 408,-	542 485,-	648 516,-	749 581,-	1041 784,-	618 596,-	775 680,-	925 764,-	1071 844,-	1470 1138,-
1600	75/65/20	557	710	858	1000	1405	944	1192	1429	1656	2304	1365	1710	2042	2363	3293
	55/45/20 PLN	290 250,-	369 287,-	443 319,-	515 355,-	721 477,-	492 435,-	619 516,-	740 554,-	856 634,-	1189 863,-	707 633,-	886 729,-	1057 823,-	1224 920,-	1680 1256,-
1800	75/65/20	626	799	965	1125	1580	1062	1341	1607	1863	2592	1535	1924	2297	2659	3704
	55/45/20 PLN	327 273,-	415 314,-	499 337,-	579 392,-	812 533,-	553 472,-	697 572,-	833 620,-	963 699,-	1338 950,-	795 689,-	997 798,-	1190 907,-	1377 1018,-	1890 1393,-
2000	75/65/20	696	888	1072	1250	1756	1180	1490	1786	2070	2880	1706	2138	2552	2954	4116
	55/45/20 PLN	363 283,-	461 328,-	554 370,-	643 419,-	902 573,-	614 506,-	774 610,-	926 657,-	1070 751,-	1487 1036,-	883 729,-	1107 846,-	1322 949,-	1530 1088,-	2100 1511,-
2200	75/65/20	766	977	1179	1375	1932	1298	1639	1965	2277	3168	1877	2352	2807	3249	4528
	55/45/20 PLN	399 303,-	507 346,-	610 377,-	708 441,-	992 623,-	676 530,-	851 663,-	1018 716,-	1177 802,-	1635 1106,-	972 768,-	1218 901,-	1454 1036,-	1683 1170,-	2310 1632,-
2400	75/65/20	835	1066	1286	1500	2107	1416	1788	2143	2484	3456	2047	2566	3062	3545	4939
	55/45/20 PLN	436 314,-	553 355,-	665 415,-	772 472,-	1082 669,-	737 554,-	929 704,-	1111 747,-	1284 845,-	1784 1194,-	1060 801,-	1329 952,-	1586 1102,-	1836 1252,-	2520 1765,-
2600	75/65/20	905	1154	1394	1625	2283	1534	1937	2322	2691	3744	2218	2779	3318	3840	5351
	55/45/20 PLN	472 328,-	599 384,-	720 434,-	836 505,-	1172 702,-	799 576,-	1006 723,-	1203 801,-	1391 904,-	1933 1270,-	1148 840,-	1439 1000,-	1718 1153,-	1989 1312,-	2730 1858,-
2800	75/65/20	974	1243	1501	1750	2458	1652	2086	2500	2898	4032	2388	2993	3573	4136	5762
	55/45/20 PLN	508 348,-	646 417,-	776 469,-	901 530,-	1262 751,-	860 600,-	1084 747,-	1296 841,-	1498 948,-	2082 1363,-	1237 865,-	1550 1042,-	1851 1216,-	2142 1394,-	2940 1988,-
3000	75/65/20	1044	1332	1608	1875	2634	1770	2235	2679	3105	4320	2559	3207	3828	4431	6174
	55/45/20 PLN	545 353,-	692 441,-	831 477,-	965 554,-	1353 787,-	922 629,-	1161 784,-	1388 879,-	1605 1004,-	2230 1430,-	1325 916,-	1661 1099,-	1983 1282,-	2295 1463,-	3150 2083,-

Ceny netto (bez podatku VAT).

# 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

**Materiał:**

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

# PIONOWE

COSMO pionowe											
typ	10					20 K					
	głębokość 46					głębokość 80					
	wysokość					wysokość					
	szerokość					szerokość					
<b>wysokość (mm)</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2400</b>	<b>2600</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2400</b>	<b>2600</b>	
wykładnik n	1,385	1,421	1,400	1,378	1,358	1,336	1,347	1,365	1,383	1,403	
<b>szerokość (mm)</b>											
<b>500</b> (rozstaw podł. 446)	75/65/20	751	836	931	1037	1157	1255	1373	1492	1613	1735
	55/45/20	370	404	455	513	578	634	690	743	796	848
	<b>PLN</b>	<b>506,-</b>	<b>550,-</b>	<b>589,-</b>	<b>621,-</b>	<b>651,-</b>	<b>931,-</b>	<b>985,-</b>	<b>1 076,-</b>	<b>1 121,-</b>	<b>1 202,-</b>
<b>600</b> (rozstaw podł. 546)	75/65/20	901	1003	1117	1244	1388	1506	1648	1790	1935	2082
	55/45/20	444	485	546	615	694	761	828	892	955	1017
	<b>PLN</b>	<b>590,-</b>	<b>629,-</b>	<b>662,-</b>	<b>710,-</b>	<b>756,-</b>	<b>1 046,-</b>	<b>1 125,-</b>	<b>1 204,-</b>	<b>1 269,-</b>	<b>1 356,-</b>

COSMO Plan pionowe									
typ	10				20 K				
	głębokość 48				głębokość 82				
	wysokość				wysokość				
	szerokość				szerokość				
<b>wysokość (mm)</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2400</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2400</b>	
	1,272	1,292	1,298	1,304	1,294	1,304	1,305	1,305	
<b>szerokość (mm)</b>									
<b>500</b> (rozstaw podł. 446)	75/65/20	696	772	849	927	1174	1282	1388	1491
	55/45/20	363	399	438	476	606	658	713	766
	<b>PLN</b>	<b>709,-</b>	<b>771,-</b>	<b>824,-</b>	<b>870,-</b>	<b>1 303,-</b>	<b>1 379,-</b>	<b>1 505,-</b>	<b>1 567,-</b>
<b>600</b> (rozstaw podł. 546)	75/65/20	835	926	1019	1112	1408	1538	1665	1789
	55/45/20	436	479	525	571	727	790	855	919
	<b>PLN</b>	<b>825,-</b>	<b>881,-</b>	<b>927,-</b>	<b>994,-</b>	<b>1 465,-</b>	<b>1 575,-</b>	<b>1 686,-</b>	<b>1 777,-</b>

Ceny netto (bez podatku VAT).

**Wyposażenie:**

każdy grzejnik pionowy posiada uchwyty położone na tylnej ścianie. Grzejniki typu 20 K posiadają dodatkowo dwie ażurowe osłony boczne.



**podłączenia:**  
4 x GW 1/2"



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



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

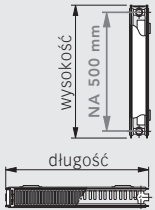
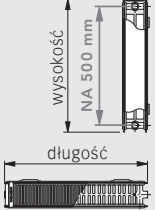
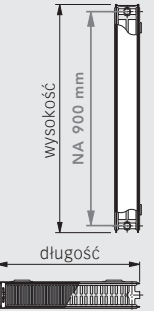
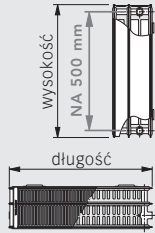



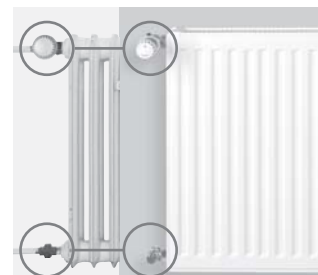
**max. temperatura pracy:**  
110 °C

Zmiany techniczne zastrzeżone.



# MODERNIZACYJNE

typ	21 K	22 K		33 K
	głębokość 80	głębokość 105		głębokość 166
				
 wysokość (mm)	<b>554</b>	<b>554</b>	<b>954</b>	<b>554</b>
wat / m	1295	1626	2362	2277
wykładnik n	1,318	1,336	1,345	1,331



### Materiał:

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

↔	długość (mm)	21 K		22 K		22 K		33 K	
		wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN	wat	PLN
<b>400</b>	75/65/20	518	<b>314,-</b>	650	<b>416,-</b>	945	<b>593,-</b>	911	<b>662,-</b>
	55/45/20	264		329		475		461	
<b>520</b>	75/65/20	673	<b>373,-</b>	846	<b>441,-</b>	1228	<b>655,-</b>	1184	<b>670,-</b>
	55/45/20	343		427		618		600	
<b>600</b>	75/65/20	777	<b>412,-</b>	976	<b>469,-</b>	1417	<b>663,-</b>	1366	<b>741,-</b>
	55/45/20	396		493		713		692	
<b>720</b>	75/65/20	932	<b>469,-</b>	1171	<b>506,-</b>	1701	<b>827,-</b>	1639	<b>812,-</b>
	55/45/20	476		592		856		831	
<b>800</b>	75/65/20	1036	<b>509,-</b>	1301	<b>540,-</b>	1890	<b>834,-</b>	1822	<b>825,-</b>
	55/45/20	528		657		951		923	
<b>920</b>	75/65/20	1191	<b>558,-</b>	1496	<b>592,-</b>	2173	<b>991,-</b>	2095	<b>962,-</b>
	55/45/20	608		756		1093		1061	
<b>1000</b>	75/65/20	1295	<b>597,-</b>	1626	<b>628,-</b>	2362	<b>1 025,-</b>	2277	<b>966,-</b>
	55/45/20	660		822		1188		1154	
<b>1120</b>	75/65/20	1450	<b>653,-</b>	1821	<b>682,-</b>	2645	<b>1 095,-</b>	2550	<b>1 052,-</b>
	55/45/20	740		920		1331		1292	
<b>1200</b>	75/65/20	1554	<b>691,-</b>	1951	<b>737,-</b>	2834	<b>1 166,-</b>	2732	<b>1 106,-</b>
	55/45/20	793		986		1426		1384	
<b>1320</b>	75/65/20	1709	<b>741,-</b>	2146	<b>876,-</b>	3118	<b>1 223,-</b>	3006	<b>1 265,-</b>
	55/45/20	872		1085		1568		1523	
<b>1400</b>	75/65/20	1813	<b>780,-</b>	2276	<b>901,-</b>	3307	<b>1 280,-</b>	3188	<b>1 378,-</b>
	55/45/20	925		1150		1663		1615	
<b>1600</b>	75/65/20	2072	<b>872,-</b>	2602	<b>1 009,-</b>	3779	<b>1 433,-</b>	3643	<b>1 531,-</b>
	55/45/20	1057		1315		1901		1846	
<b>1800</b>	75/65/20	2331	<b>964,-</b>	2927	<b>1 118,-</b>	4252	<b>1 718,-</b>	4099	<b>1 699,-</b>
	55/45/20	1189		1479		2139		2077	
<b>2000</b>	75/65/20	2590	<b>1 065,-</b>	3252	<b>1 224,-</b>	4724	<b>1 735,-</b>	4554	<b>1 858,-</b>
	55/45/20	1321		1643		2376		2307	
<b>2200</b>	75/65/20	2849	<b>1 149,-</b>	3577	<b>1 317,-</b>	5196	<b>2 049,-</b>	5009	<b>1 938,-</b>
	55/45/20	1453		1808		2614		2538	
<b>2400</b>	75/65/20	3108	<b>1 245,-</b>	3902	<b>1 419,-</b>	5669	<b>2 218,-</b>	5465	<b>2 091,-</b>
	55/45/20	1585		1972		2852		2769	
<b>2600</b>	75/65/20	3367	<b>1 334,-</b>	4228	<b>1 545,-</b>	6141	<b>2 384,-</b>	5920	<b>2 239,-</b>
	55/45/20	1717		2136		3089		3000	
<b>2800</b>	75/65/20	3626	<b>1 428,-</b>	4553	<b>1 626,-</b>	6614	<b>2 547,-</b>	6376	<b>2 393,-</b>
	55/45/20	1849		2300		3327		3230	
<b>3000</b>	75/65/20	3885	<b>1 521,-</b>	4878	<b>1 763,-</b>	7086	<b>2 715,-</b>	6831	<b>2 543,-</b>
	55/45/20	1981		2465		3565		3461	

### 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

### Wyposażenie:

grzejniki posiadają uchwyty położone na tylnej ścianie oraz zdejmowalne obudowy, składające się z ażurowej pokrywy górnej i dwóch osłon bocznych.

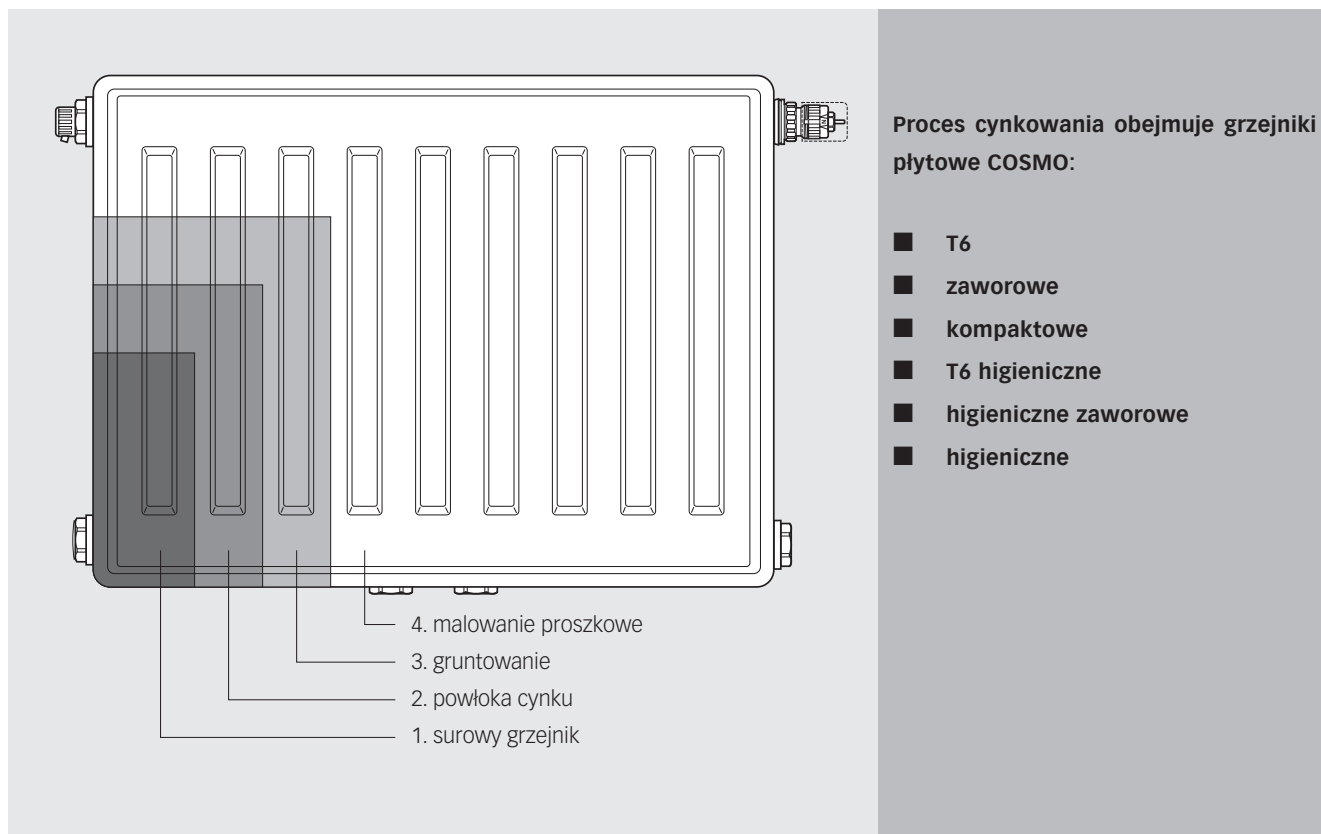
Części boczne oraz pokrywa górna grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.

### NA = rozstaw podłączeń

Ceny netto (bez podatku VAT).

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## WERSJA OCYNKOWANA



### 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	T6 PLAN	PLAN MULTI	T6	ZAWOROWE	KOMPAKTOWE
	SMTCH16V	głowica termostaticzna Cosmo V biała 16-28 °C - do grzejników PM, P, VM, KV, V	■	■	■	■	
	SMTCH16	głowica termostaticzna Cosmo biała 16-28 °C - do zaworów termostaticznych					■
	HONTCH4VCH	głowica termostaticzna CosmoHEAD 4 V chrom - do grzejników PM, P, VM, KV, V	■	■	■	■	
	HONTCH4V	głowica termostaticzna CosmoHEAD 4 V biała - do grzejników PM, P, VM, KV, V	■	■	■	■	
	HONTCH4CH	głowica termostaticzna CosmoHEAD 4 chrom - do zaworów termostaticznych					■
	HONTCH4	głowica termostaticzna CosmoHEAD 4 biała - do zaworów termostaticznych					■
	HONV2020DVS15	zawór termostaticzny z nastawą wstępną 1/2" prosty					■
	HONV2020EVS15	zawór termostaticzny z nastawą wstępną 1/2" kątowy					■
	HONVCBDX	podwójny kurek kulowy CosmoBLOCK 2 x GW 3/4" prosty	■	■	■	■	
	HONVCBEN	podwójny kurek kulowy CosmoBLOCK 2 x GW 3/4" 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  $\Phi_s$ , która przy wybranych warunkach eksploatacji pokrywa zapotrzebowanie ciepła  $Q_n$ .

$\Phi_s$  = 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
	40	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
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
	30	2,03	2,36	2,80	3,24	3,78	4,43	5,20
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  $F = \Phi_s \left[ \frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$  mogą być obliczone wszystkie moce odchylające się od normy.

$\Phi$  = moc grzejnika [W]  
 $\Phi_s$  = moc grzejnika wg normy EN 442-2 [W]  
 $\Delta T$  = arytmetyczny wzrost temperatury grzejnika [K]  
 $\Delta T_s$  = 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.

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

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

## KOLORY SANITARNE

jasnozielony egejski VNF 6901 (S0083)	kapri błękitny VNF 5901 (S0163)	greenwich jasnozielony VNF 6904 (S0100)	calypso zielony VNF 6902 (S0095)	szarotka VNF 9901 (S0085)	alba VNF 9902 (S0153)	pergamin VNF 1904 (S0091)	jaśmin VNF 1903 (S0075)	natura VNF 1905 (S0094)
anemon VNF 1901 (S0084)	bahama beżowy VNF 1902 (S0087)	bananowy VNF 1907 (S0164)	flanela VNF 7905 (S0093)	manhattan VNF 7902 (S0088)	szynszyla VNF 7901 (S0096)	magnolia VNF 3901 (S0077)	stella VNF 7903 (S0097)	sunset VNF 3902 (S0156)
krokus VNF 6903 (S0110)	key west VNF 5902 (S0101)	aloes VNF 5903 (S0092)						

## KOLORY RAL

beżowy RAL 1001	złotożółty RAL 1004	perłowa biel RAL 1013	jasna kość słoniowa RAL 1015	jaskrawożółty RAL 1023	żółty pastelowy RAL 1034	plamienna czerwień RAL 3000	czerwonoru- binowy RAL 3003	czerwonowinny RAL 3005
czerwonoczarny RAL 3007	beżowoczarny RAL 3012	malinowy RAL 3027	purpurowofioletowy RAL 4007	błękit ultramarzynowy RAL 5002	szafirowy RAL 5003	jaskrawoniebieski RAL 5005	stalowy niebieski RAL 5011	gołębi błękit RAL 5014
popielatoniebieski RAL 5023	niebieski pastelowy RAL 5024	zielony mech RAL 6005	jasnozielony RAL 6019	zielona mięta RAL 6029	srebrzystoszary RAL 7001	szary eternit RAL 7015	szary antracyt RAL 7016	szary grafit RAL 7024
szary kamień RAL 7030	jasnoszary RAL 7035	pyłowy szary RAL 7037	okienny szary RAL 7040	fioletowoszary RAL 7047	czekoladowobrązowy RAL 8017	kremowy RAL 9001	szara biel RAL 9002	biały RAL 9010
śnieżnobiały RAL 9016	głęboka czerń RAL 9005	jaskrawoczarny RAL 9017	kakao RAL 050 40 20 (S0004)	terakota RAL 050 60 30 (S0005)	cappuccino RAL 060 60 20 (S0006)			

## KOLORY METALICZNE

niebieska noc metalik RAL 5026	zielony opal metalik RAL 6036	perłowy beż metalik RAL 1035	perłowy złoty metalik RAL 1036	jasnoszary metalik RAL 9022	perłowy pomarańcz met. RAL 2013	szaroalumi- niowy RAL 9007	białalumi- niowy RAL 9006	stal szlachetna VNF 7906 (S0112)
-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	--

**DOPLATA DO CENY GRZEJNIKA KOLOROWEGO +30%**

Prezentowane kolory w formie drukowanej bądź elektronicznej należy traktować jako poglądowe. Przed zakupem należy dobierać je wyłącznie na podstawie oryginalnego wzornika kolorów.





Technology by  
 **VOGEL&NOOT**